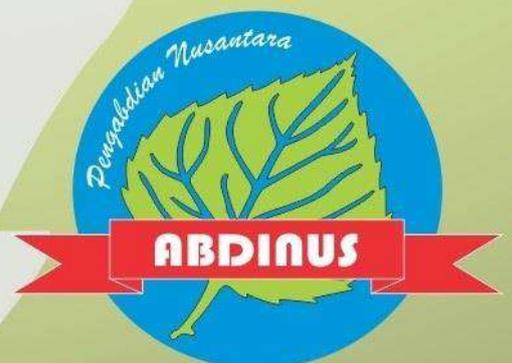


Jurnal

AbdiNus

Jurnal Pengabdian Nusantara

Universitas Nusantara PGRI Kediri
Jl. KH. Achmad Dahlan No. 76. Kota Kediri
<https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/PPM>
Email : jurnal.abdinus@gmail.com





Volume 8. Nomor 3. Halaman 597-891 Tahun 2024

Terbit tiga kali setahun, berisi tulisan hasil pengabdian kepada masyarakat.

Ketua Editor:

Erwin Putera Permana, M.Pd. Universitas Nusantara PGRI Kediri

Editor:

Titus Kristanto, S.Kom, M.Kom. Institut Teknologi Telkom Surabaya

M. Mirza Abdillah Pratama, S.T., M.T. Universitas Negeri Malang

Ilham, S.Kom., M.Kom. Universitas Islam Negeri Sunan Ampel

Dr. Irfan Noor, M.Hum. Universitas Islam Negeri Antasari

Dr. Ir. Ramon Arthur Ferry Tumiwa, MM. Universitas Negeri Manado

Dr. Dwi Ermayanti, S, SE., MM. STIE PGRI Dewantara Jombang

Widya Adharyanty Rahayu, S.Pd., M.Pd. Institut Teknologi dan Bisnis Asia Malang

Sucahyo Mas'an Al Wahid, M.Pd. Universitas Borneo Tarakan

Dr. dr. Enny Suswati, M.Kes. Universitas Jember

I Gede Eko Putra Sri Sentanu, Ph.D. Universitas Brawijaya

Oman Somantri, S.Kom., M.Kom. Politeknik Negeri Cilacap

Reviewer:

Maharani Pertiwi K. S.Si, M.Biotech., Ph.D. Universitas Brawijaya

Muhammad Ali Mursid Alfathoni, S.Kom., M.Sn. Universitas Potensi Utama

Michael Jeffri Sinabutar, M.A. Universitas Bangka Belitung

Pardomuan R. Sihombing, M.Stat., C.PS. BPS-Statistics Indonesia

Dr. Nani Sari Murni, SKM, M.Kes. STIK Bina Husada Palembang

Dr. Hanggara Budi Utomo, M.Pd., M.Psi. Universitas Negeri Malang

Prof. Dr. Sariyatun, M.Pd., M.Hum. Universitas Sebelas Maret

Frans Aditia Wiguna, M.Pd. Universitas Nusantara PGRI Kediri

Dr. Nurintan Asyiah Siregar, SE., M.Si. Universitas Labuhanbatu

Karimatus Saidah, M.Pd. Universitas. Nusantara PGRI Kediri

Kelik Sussolaikah, S.Kom., M.Kom. Universitas PGRI Madiun

Rian Damariswara, M.Pd., Universitas Nusantara PGRI Kediri

Yura Witsqa Firmansyah. S.K.M., M. Kes., Universitas Santo Borromeus

Dr. Titik Wijayanti, S.Pd., M.Si. IKIP Budi Utomo

Acai Sudirman, SE., MM. STIE Sultan Agung

Ir. Harmoko, S.Pt., M.P., IPP., Universitas Pattimura

Hendra Suwardana, S.E., M.S.M. Universitas PGRI Ronggolawe Tuban

Sekretariat:

Syaifur Rohman, S.Kom

Diterbitkan oleh : UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

Alamat Redaksi : Jl. KH. Achmad Dahlan No. 76 Kediri 64112.

Website : <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/PPM>

Email : Jurnal.abdinus@gmail.com



Volume 8. Nomor 3. Halaman 597-891 Tahun 2024
Daftar Isi

Peningkatan Kompetensi Pedagogis Guru melalui Pelatihan STEAM Terintegrasi <i>Local Genius</i> Magelang Galih Istiningsih, Dhuta Sukmarani, R Arri Widyanto, Puji Rahmawati (Universitas Muhammadiyah Magelang)	597-604
Peningkatan Literasi Pengelolaan Sampah berbasis <i>Zero Waste Management</i> pada Rumah Tangga Keluarga di Desa Duren Fety Nurlia Muzayanah, Rediawan Miharja, Rabhi Fathan Muhammad, Rizke Wiliyanti, Muhammad Gibran Almanfarisi, Mochamad Faishal Burhanudin, Anggraeni, Reyza Ardelia Shofwaana. (Universitas Singaperbangsa Karawang)	605-613
Inovasi Produk Es Lilin Nanas Sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Masyarakat Desa Kemang Ningsih Wahyuni, Hary Sutikno, Femy Adelia Prameswari, Hany Marizka, Endah Dewi Purnamasari, Leriza Desitama Anggraini, Hendry Natanael Gumano. (Universitas Indo Global Mandiri)	614-622
Optimalisasi Sistem Operasi dan Harga Jual untuk Kontinyuitas Usaha Kerupuk Singkong Sadariyah “Mbah Juki” Blitar Nilawati Fiernaningsih, Mahmudatul Himmah, Zubaidi, R N Akhsanu Takwim, Mochammad Junus, Anna Widayani, Ismanto. (Akademi Komunitas Negeri Putra Sang Fajar Blitar)	623-630
Lomba Cerdas Cermat Sebagai Metode Inovatif Pengembangan Minat Belajar Siswa SDN Kalisari 1 Surabaya Achmad Nur Ramadhani, Klose Margaret Oktavia Sitanggung, Astri Cahyani, Muhammad Alfafa Rizky, Saefudin Fajar Harianto, Leily Suci Rahmatin. (Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur)	631-639
Upaya Peningkatan Minat Belajar Bahasa Inggris Siswa-Siswi SDN 06 Salatiga dengan Penggunaan ‘<i>Hands-On</i>’ dan ‘<i>Hands-Off</i>’ Visual Aids Yustina Priska Kisnanto, Anita Kurniawati Hadiyanto. (Universitas Kristen Satya Wacana)	640-652
Perbaikan Aspek Produksi, Manajemen dan Hukum Kelompok UMKM “<i>Tuty Collections</i>” Encep Saefullah, Ahmad Mukhlis, Mohammad Hifni. (Universitas Bina Bangsa)	653-662
Pendampingan dan Bantuan Teknis Perencanaan <i>Masterplan</i> dan Bangunan TK Teratai ULM di Banjarbaru Prima Widia Wastuty, Mohammad Ibnu Sa’ud, Irwan Yudha Hadinata, J. C. Heldiansyah, Naimatul Aufa, Bani Noor Muchamad, Ira Mentayani, Gusti Novi Sarbini. (Universitas Lambung Mangkurat)	663-673
Pelatihan Pembelajaran Numerasi Berdiferensiasi Menggunakan Media Digital bagi Guru Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB) Moch. Lutfianto, Lestariningsih, Wido Hartanto. (STKIP Al Hikmah Surabaya, Universitas Negeri Surabaya)	674-683

<p>Pencegahan Perilaku <i>Bullying</i> di Sekolah melalui Penggunaan Aplikasi <i>Diary Online</i> pada Siswa Madrasah Tsanawiyah Swasta (MTsS) Plus Tondano Hamsah, Gladly Caren Rorimpandey, Fatimah HS, Lena Enjelin Hulu, Nurmila Mamonto. (Universitas Negeri Manado)</p>	684-695
<p>Pelatihan Analisis Potensi Ekonomi Berbasis Agribisnis Berkelanjutan Desa Joho Kecamatan Semen Kabupaten Kediri Nur Solikin, Erna Yuniati, Linawati, M. Putra Hadi Kusuma, Alfian Nur Rohman. (Universitas Nusantara PGRI Kediri)</p>	696-702
<p>Pemanfaatan <i>Website</i> UMKM Unggulan Desa Karangbendo Kabupaten Banyuwangi sebagai Sarana Penunjang Kegiatan Promosi Indira Nuansa Ratri, Arum Andary Ratri, Junaedi Adi Prasetyo, Rahmad Fahrurrozi, Tresnarai Juniarizky Rentianto. (Politeknik Negeri Banyuwangi)</p>	703-710
<p>Implementasi Teknologi Hidroponik Metode <i>Nutrient Film Technique</i> dengan Sistem <i>Monitoring Internet of Things</i> untuk Pemberdayaan Masyarakat Desa Kaligung Banyuwangi Abdul Holik, Muhammad Habbib Khirzin, Trias Ayu Laksanawati. (Politeknik Negeri Banyuwangi)</p>	711-721
<p>Implementasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga berbasis <i>Project Based Learning</i> melalui Pemberdayaan Masyarakat Dusun Panjen Achmad Fauzi, Fransiska Erna Damayanti, Yulifah Salistia Budi. (Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi)</p>	722-730
<p>Peningkatan <i>Self Regulated Learning</i> Siswa melalui Pelatihan Penggunaan <i>Game Educandy Arabiy</i> di Madrasah Ibtidaiyah Al Adnani Kayangan Lailatul Qomariyah, Isniyatun Niswah, Abdul Qodir, Mu'at, Ariga Bahrodin, Luthfi Hakim, Iva Inayatul Ilahiyah. (Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang)</p>	731-743
<p>Pengembangan Pakan Alternatif Ternak Entok berbasis Onggok Fermentasi di Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah Anang Widigdyo, Nur Agustin Mardiana, Panji Purnomo. (Akademi Komunitas Negeri Putra Sang Fajar Blitar)</p>	744-754
<p>Pendampingan Implementasi <i>Assessment for Learning</i> dalam Mewujudkan Pembelajaran Berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka Fikky Dian Roqobih, Elok Sudibyoy, Hasan Subekti, Aris Rudi Purnomo, Laily Rosdiana. (Universitas Negeri Surabaya)</p>	755-762
<p>Optimasi Pengelolaan Keuangan dan Memperkuat <i>Branding</i> dengan Teknologi Kecerdasan Buatan bagi UMKM Ananda Putri Apriliany, Aprina Choiria, Anisya Eka Septiana, Muhammad Raikhan, Fauziah Apriyani, Try Wulandari. (Universitas Indo Global Mandiri)</p>	763-771
<p>Strategi Pemasaran Inovatif untuk Menarik Wisatawan ke Wisata Pemandian Jang Oden Hakiki Pamukti, Lilis Permata Sari, Lola Valentina Rossi, Selfi Saputri, Hendry Natanael Gumano, Endah Dewi Purnamasari, Leriza Desitama Anggraini (Universitas Indo Global Mandiri)</p>	772-779
<p>Transformasi Digital UMKM: Program <i>Upskilling Digital Marketing</i> di Pantai Jerman, Kuta – Bali I Gusti Ngurah Widya Hadi Saputra, Gede Crisna Wijaya, Ni Putu Nina Eka Lestari. (Universitas Pendidikan Nasional)</p>	780-788

<p>Pemberdayaan Ekonomi Rumah Tangga melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring di Desa Pejok Moh. Sholahuddin, Siti Ayu Ulandari, Sinta Nur Salsa Bella, Wulan Agustin, Mochammad Dony Prasetyo, Kurnia Trisna Dinanti, Mursyida Mukhoffi. (Universitas Bojonegoro)</p>	789-797
<p>Pendampingan Pembuatan Asap Cair dari Limbah Jerami Padi untuk Bio-pestisida pada Kelompok Tani Diat 1, Bolaang Mongondow Miftahul Jannah, Meytij Jeanne Rampe, Hasmiati, Hizkia Abraham Febrian Undap, Riska Yohana BR Nainggolan B. (Universitas Negeri Manado)</p>	798-809
<p>Pelatihan Analisis Regresi Linear Sederhana Menggunakan Aplikasi IBM SPSS di Politeknik Penerbangan Palembang Dwi Candra Yuniar, Herlina Febiyanti, Minulya Eska Nugraha, Bambang Wijaya Putra, Andika Dwi Pranata. (Politeknik Penerbangan Palembang)</p>	810-822
<p>Pendampingan Pendidikan Teknik Desain Berkualitas bagi Ibu-Ibu Penjahit sebagai Implementasi <i>Sustainable Development Goals</i> Teresa Samantha Satyanegara, Vincentia Jennifer Evelyn Tjioe, Sri Nathasya Br Sitepu. (Universitas Ciputra Surabaya)</p>	823-834
<p>Strategi Pengembangan UMKM dalam Pemanfaatan Hasil Perkebunan Buah Nanas di Desa Tanjung Baru Enjellah, Nisya Audya MH, Pikri Rajabi Nastiar, Syarif Hidayatullah, Budi Setiawan, Vhika Meirisari. (Universitas Indo Global Mandiri)</p>	835-842
<p>Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran <i>Canva for Education</i> dalam Modul Ajar berbasis <i>Problem Based Learning</i> bagi Guru di SDN Bandungrejosari 2 Kecamatan Sukun Kota Malang Radeni Sukma Indra Dewi, Widiyanti, Lismi Animatul Chisbiyah, Shirly Rizki Kusumaningrum, Muhammad Idris Effendi, Amaliya Islami Nurlaili, Rika Anjarwati, Megania Herawati, Ahwatul Annisa, Windy Fransisca. (Universitas Negeri Malang)</p>	843-856
<p>Pelatihan Akuntansi sebagai Upaya Meningkatkan Kompetensi Akuntansi Pelaku Usaha Mikro Kecamatan Prambon Kabupaten Nganjuk Linawati, Sigit Puji Winarko, Diah Nurdiwaty, Mareta Selvia Riswahyuning, Meilinda Trinita Sari. (Universitas Nusantara PGRI Kediri)</p>	857-865
<p>Pemanfaatan Limbah Plastik Menjadi Produk Kreatif bagi Pelajar di SDN Kalisari 1 Mochamad Ilham Zulfar, Sofia Cinintya Devika, Latifah Rukmiati Ifnu Jafar, Erica Diana Prayitno, Leily Suci Rahmatin. (Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur)</p>	866-875
<p>Pendampingan Pengelolaan Keuangan dan Pemasaran <i>Digital</i> bagi UMKM Desa Kemang Lilis Permata Sari, Valentino Argeto, Risma Widiastuti, Dhea Annisya, Leriza Desitama Anggraini, Hendry Natanael Gumano, Endah Dewi Purnamasari. (Universitas Indo Global Mandiri)</p>	876-884
<p>Penerapan Digital Marketing sebagai Upaya Peningkatan UMKM Keripik Pepaya di Desa Lubuk Enau Herlin Zafitry, Nina Eka Triyani, Muhammad Ichsan Aziz, Siti Komariah Hildayanti, Reny Aziatul Pebriani, Herda Sabriyah Dara Kospa. (Universitas Indo Global Mandiri)</p>	885-891

Peningkatan Kompetensi Pedagogis Guru melalui Pelatihan *STEAM* Terintegrasi *Local Genius* Magelang

Galih Istiningsih^{1*}, Dhuta Sukmarani², R Arri Widyanto³, Puji Rahmawati⁴

galih@ummgl.ac.id^{1*}, dhutasukmarani@ummgl.ac.id², arri_w@ummgl.ac.id³,

puji.rahmawati@ummgl.ac.id⁴

^{1,2,4}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

³Program Studi Teknik Informatika

^{1,2,3,4}Universitas Muhammadiyah Magelang

Received: 08 09 2023. Revised: 10 08 2024. Accepted: 02 09 2024

Abstract : This community service aims to improve the quality of the implementation of the Adiwiyata School at SDN Gelangan 3, Magelang City, especially in terms of the integration of environmental culture and local genius, so that the school can participate better in provincial level competitions. Community Service Method: The community service method used includes socialization, training, and STEAM practices integrated with Magelang's local genius. This approach aims to improve teachers' abilities in implementing an environmental-based curriculum and developing environmentally friendly facilities and infrastructure in schools. The results of this community service indicate that 70% of teacher participants are able to implement strategies, models, and learning techniques that actively involve students, 70% of teacher participants are able to develop local issues in the context of environmental education, and 70% of teacher participants have succeeded in compiling teaching modules containing environmental education. The conclusion of this community service has succeeded in increasing the capacity of teachers at SDN Gelangan 3 in implementing the Adiwiyata School, with better integration of environmental culture and local genius, although further efforts are still needed to achieve more optimal results at the provincial level.

Keywords : Pedagogical Competence, STEAM, Local Genius Magelang.

Abstrak : Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelaksanaan Sekolah Adiwiyata di SDN Gelangan 3 Kota Magelang, khususnya dalam hal integrasi budaya lingkungan dan local genius, agar sekolah dapat erpartisipasi secara lebih baik dalam kompetisi tingkat provinsi. Metode Pengabdian: Metode pengabdian yang digunakan meliputi sosialisasi, pelatihan, dan praktik STEAM yang terintegrasi dengan local genius Magelang. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam mengimplementasikan kurikulum berbasis lingkungan dan mengembangkan sarana prasarana ramah lingkungan di sekolah. Hasil dari pengabdian ini menunjukkan bahwa 70% peserta guru mampu mengimplementasikan strategi, model, dan teknik pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif, 70% peserta guru mampu mengembangkan isu lokal dalam konteks pendidikan lingkungan, dan 70% peserta guru berhasil menyusun modul ajar yang bermuatan pendidikan lingkungan. Simpulan pengabdian ini berhasil meningkatkan kapasitas guru di SDN Gelangan 3

dalam melaksanakan Sekolah Adiwiyata, dengan integrasi budaya lingkungan dan local genius yang lebih baik, meskipun masih perlu adanya upaya lanjutan untuk mencapai hasil yang lebih optimal di tingkat provinsi.

Kata kunci : Kompetensi Pedagogis, STEAM, *Local Genius* Magelang.

ANALISIS SITUASI

Kedudukan Indonesia merujuk pada hasil PISA 2018 pada peringkat 70 dari 78 negara (peringkat delapan terbawah) dengan skor 403 di bawah negara Vietnam, Singapura, dan Thailand dalam literasi OECD (Kemdikbud, 2020). Hasil tersebut menunjukkan bahwa skor rata-rata literasi sains dan lingkungan Indonesia rendah dan dibawah rata-rata internasional. Merespon hal tersebut, literasi lingkungan menjadi hal yang harus dibenahi. Selain itu program ESD (Education for Sustainable Development) penting untuk Sekolah Dasar. (Istiningsih et al., 2022). Di era digital, literasi berbasis digital menjadi pondasi utama untuk mengembangkan literasi di sekolah. Apalagi dalam Kurikulum Merdeka menuju merdeka belajar dalam prosesnya memerlukan konten pembelajaran yang inovatif melalui media digital. Namun demikian, seiring berkembangnya digital teknologi, guru jangan sampai melupakan *local genius* yang berkembang di masyarakat. *Local genius* akan menjadi modal dasar merancang pembelajaran yang bermakna dan kontekstual.



Gambar 1. Modul Ajar Merdeka Belajar dan Lingkungan SDN Gelangan 3

Local genius yang terdapat di Magelang sangat beragam diantaranya legenda Gunung Tidar, legenda Kyai Langgeng, berbagai tanaman *indigenous* Magelang dan cerita Pangeran Diponegoro (Juwono et al., 2018). Hal tersebut menjadi modal dasar untuk pengembangan pembelajaran yang konstektual bagi guru di SDN Gelangan 3. SDN Gelangan 3 merupakan SD di Kota Magelang dengan jarak dari kampus UNIMMA sekitar 6,6 km beralamat di Pasar Tela, Gelangan, Kec. Magelang Tengah, Kota Magelang tersaji pada (Gambar 1). SD tersebut

memiliki 15 Guru. Berdasarkan informasi dari Kepala Sekolah, program Adiwiyata pernah berjaya pada tahun 2020 sehingga meraih juara 2 tingkat Kota Magelang. SDN Gelangan 3 gagal melaju ke provinsi karena kendala pada komponen kurikulum berbasis lingkungan pada acuan merdeka belajar. Salah satu hambatan yang ditemui ialah metode pembelajaran belum berbasis aktivitas siswa dan integrasi lingkungan. Sesuai dalam Modul Ajar K-Merdeka (Gambar 1), aktivitas masih terbatas pada ceramah (*teacher centre*). Selain itu, sarana dan prasarana seperti tempat sampah terpilah organik, non-organik dan B3 di SD belum terfasilitasi dengan baik, terlebih lagi tanaman juga gersang dan tidak terawat (Gambar 2).



Gambar 2. Tanaman tidak terawat dan kondisi tempat sampah SDN Gelangan 3

Mengingat program Sekolah Adiwiyata ini sangat penting untuk meningkatkan ekoliterasi siswa maka akan dilakukan pendampingan kepada SDN Gelangan 3 untuk memenuhi kriteria yang disyaratkan program Sekolah Adiwiyata. Kegiatan pendampingan akan mengimplementasikan integrasi antara *local genius* Kota Magelang dengan pendekatan STEAM terintegrasi *local genius* Magelang. Hal ini menjadi tantangan besar keluarga SDN Gelangan 3 dalam upayanya mengaktifkan kembali program adiwiyata terutama guru. Guru menjadi garda terdepan dalam peningkatan pendidikan berbasis lingkungan. Setelah berkomunikasi dengan Kepala SDN Gelangan 3, perlu diadakan peningkatan guru dalam meningkatkan kreativitas melalui pelatihan pendekatan STEAM terintegrasi *local genius*. Harapannya guru mampu meningkatkan keterampilan kreativitas pembelajaran pada kurikulum berbasis lingkungan.

Hal ini didukung dengan temuan riset (Avanti, 2022; Nikmatin Mabsutsah & Yushardi, 2022) bahwa dengan pembelajaran STEAM akan mampu meningkatkan 4C (berpikir kritis, kreatif, komunikasi dan koloaborasi). Dari sisi guru, STEAM terintegrasi *local genius* akan mampu meningkatkan profesional guru dalam Kurikulum Merdeka (Avanti, 2022). Profesional guru tidak bisa terealisasi apabila guru tidak memiliki keterampilan berpikir kreatif dan kritis. Salah satunya pembelajaran yang terintegrasi dengan *local genius* dan riset akan mampu

meningkatkan keterampilan berpikir kritis guru (Gularso, 2017). Senada dengan hal tersebut, media ajar *local genius* akan mampu menjadi ciri khas bangsa ditengah kemajuan digital. Upaya yang dilakukan tim PKM dengan sekolah untuk meningkatkan kreativitas guru kurikulum merdeka dengan memadukan STEAM dan *local genius* Magelang menjadi perangkat digital dan publikasi karya dalam kurikulum merdeka di SDN Gelangan 3.

SOLUSI DAN TARGET

Adapun solusi permasalahan yang disepakati dalam pelaksanaan pengabdian bersama Mitra SDN Gelangan 3 dijelaskan pada Tabel 1 berikut:

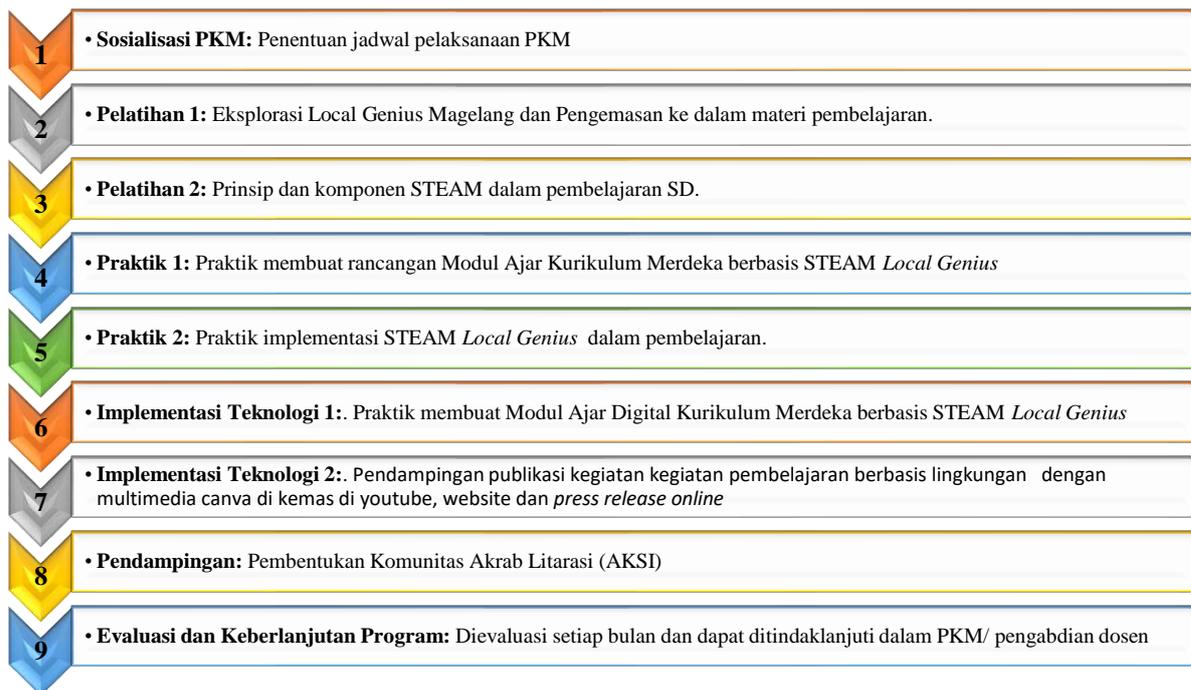
Tabel 1. Identifikasi Prioritas Permasalahan Mitra dan Kesepakatan Solusi

Permasalahan	Solusi	Target Luaran
Isu local melalui <i>local genius</i> di Magelang yang dimiliki guru terbatas untuk pengembangan materi ajar serta sarana ramah lingkungan di sekolah	<ol style="list-style-type: none">1. Identifikasi, eksplorasi dan <i>local genius</i> di Magelang2. Pemetaan <i>local genius</i> Magelang diintegrasikan dalam ATP (Alur Tujuan Pembelajaran)3. Pembuatan Materi ajar bermuatan <i>local genius</i> Magelang	<ol style="list-style-type: none">1. 70% meningkat pengetahuan Identifikasi, eksplorasi dan <i>local genius</i> di Magelang (cerita siasat Perang Diponegoro, legenda Kyai Langgeng, legenda Gunung Tidar dan tanaman <i>indigenous</i> Magelang)2. 70% peningkatan keterampilan membuat ATP dan materi ajar terintegrasi <i>local genius</i>

Kegiatan pelaksanaan DRTPM bekerja sama dengan SDN gelangan untuk peningkatan keterampilan mitra dalam mengimplementasikan STEAM terintegrasi *local genius*. Pelatihan 1 Pemahaman *local genius* meningkat setelah dilaksanakan pengabdian. Kegiatan diawali dengan eksplorasi *local genius* di Magelang. Guru sangat antusias dalam pelaksanaan. Kegiatan ini dilaksanakan pada Hari Jumat, 1 September 2023, Waktu: 10.00-11.30. Jumlah peserta: 12 guru. Nara sumber: Dr. Galih Istiningsih, M.Pd. Pelatihan 2 Pemahaman STEAM *Local genius* meningkat setelah dilaksanakan pengabdian. Kegiatan ini dilaksanakan pada Hari Jumat, 1 September 2023. Waktu: 11.30-13.00, Jumlah peserta: 12 guru. Nara sumber: Puji Rahmawati, M.Pd. Praktik 1 pembuatan TP dalam untuk kelengkapan modul ajar meningkat. Kegiatan ini dilaksanakan pada Hari Sabtu, 2 September 2023. Waktu: 11.30-13.00. Jumlah peserta: 12 guru. Nara sumber: Dr. Dhuta Sukmarani, M.Si.

METODE PELAKSANAAN

Berisi kegiatan yang akan dilaksanakan pada pengabdian. Adapun metode pelaksanaan yang ditawarkan sebagai disajikan pada (Gambar7) berikut.



Gambar 3. Tahapan pelaksanaan yang ditawarkan

Uraian tahapan pelaksanaan kegiatan sebagai berikut: 1) Metode pendekatan yang digunakan adalah *Participatory Rural Appraisal Model*, metode ini dipilih karena pelaksanaan pengembangan Pengabdian sekolah dengan STEAM terintegrasi *local genius* akan melibatkan lembaga: Dinas Pendidikan, DLH, Sekolah, Komite Sekolah, dan UNIMMA. 2) Tahapan pelaksanaan dijelaskan sebagai berikut: Sosialisasi PKM dengan melibatkan Tim PKM, Kepala Sekolah, Guru, Komite Sekolah dan *Stakeholder* untuk penentuan jadwal pelaksanaan PKM di SDN Gelangan 3 dengan guru berjumlah 15 Guru. Pelatihan-1: eksplorasi *local genius* di Magelang dan dikemas ke materi pembelajaran pembelajaran. 3) Materi pelatihan sebagai berikut: 1) Identifikasi, eksplorasi dan *local genius* di Magelang; 2) Pemetaan *local genius* Magelang diintegrasikan dalam ATP (Alur Tujuan Pembelajaran); 3) Pembuatan Materi ajar bermuatan *local genius* Magelang; 4) urgensi sarana prasarana ramah lingkungan.

Pihak yang dilibatkan adalah Mitra PKM dan UNIMMA. Pelatihan-2: prinsip dan komponen STEAM dalam pembelajaran SD. Materi pelatihan sebagai berikut: 1) Prinsip pendekatan STEAM dalam pembelajaran di SD; Komponen dalam Menyusun lesson plan STEAM. Pihak yang dilibatkan adalah Mitra PKM, Dinas Pendidikan, Komite Sekolah, dan UNIMMA. Pelatihan 3: Praktik implementasi STEAM dalam pembelajaran. Praktik penyusunan meliputi 1) Praktik aktif pembelajaran STEAM dengan materi *greenhouse local genius*; 2) Praktik aktif pembelajaran STEAM dengan materi terrarium gallon bekas; 3) lampu taman dari energi alternatif; 4) Praktik pembuatan pupuk organik dan digitalisasasi taman

terintegrasi *local genius*. Pihak yang dilibatkan adalah Mitra PKM, Dinas Pendidikan, Komite Sekolah, dan UNIMMA

HASIL DAN LUARAN

Kegiatan pelaksanaan DRTPM bekerja sama dengan SDN gelangan untuk peningkatan keterampilan mitra dalam mengimplementasikan STEAM terintegrasi *local genius*. 1) Pelatihan 1 Pemahaman *local genius* meningkat setelah dilaksanakan pengabdian. Kegiatan diawali dengan eksplorasi *local genius* di Magelang. Guru sangat antusias dalam pelaksanaan. Kegiatan ini dilaksanakan pada Hari Jumat, 1 September 2023. Waktu: 10.00-11.30. Jumlah peserta :15 guru. Kegiatan pada pelatihan yang pertama menghasilkan peningkatan pemahaman guru *local genius* di Magelang dari 30% menjadi 80%. Dokumentasi kegiatan tersaji dalam Gambar 4.



Gambar 4. Pelatihan 1 Pemahaman *local genius*

Pelatihan 2 Pemahaman STEAM *Local genius* meningkat setelah dilaksanakan pengabdian. Kegiatan ini dilaksanakan pada Hari Jumat, 1 September 2023. Waktu: 11.30-13.00. Jumlah peserta: 15 guru. Kegiatan pada pelatihan yang pertama menghasilkan peningkatan pemahaman guru STEAM *Local genius* di Magelang dari 30% menjadi 85%. Dokumentasi kegiatan tersaji dalam Gambar 5.

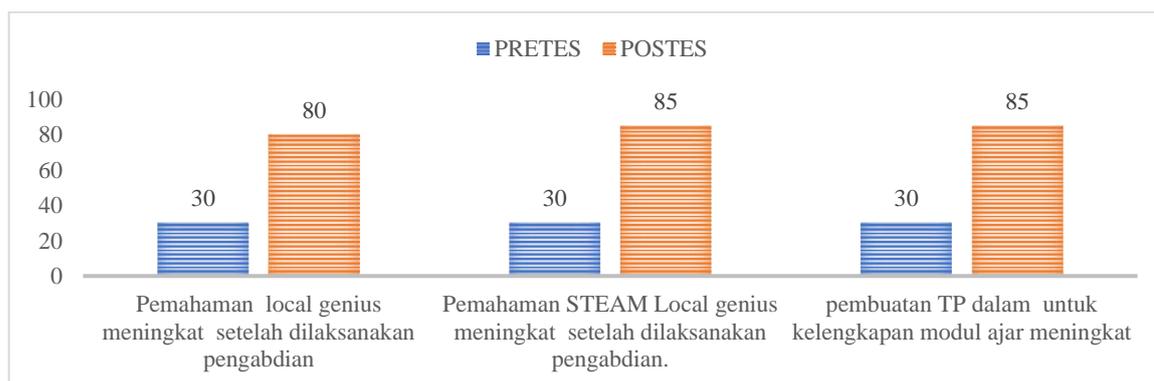


Gambar 5. Pelatihan 2 Pemahaman STEAM *Local genius*

Pelatihan 3, pembuatan TP dalam untuk kelengkapan modul ajar meningkat. Kegiatan ini dilaksanakan pada Hari Sabtu, 2 September 2023. Waktu: 11.30-13.00. Jumlah peserta: 15 guru. Kegiatan pada pelatihan yang pertama menghasilkan peningkatan pemahaman dalam membuat tujuan pembelajaran dan materi pembelajaran guru STEAM Local genius local genius di Magelang dari 30% menjadi 85%. Dokumentasi kegiatan tersaji dalam Gambar 6.



Gambar 6. Pembuatan TP dalam Modul Ajar



Gambar 7. Hasil Pelaksanaan Kegiatan

SIMPULAN

Kesimpulan dari pengabdian ini adalah 1) Perencanaan kegiatan pengabdian Melalui eksplorasi local genius guru mampu mengemas ke dalam materi pembelajaran kurikulum merdeka. 2) Guru mampu memadukan Local genius dan STEAM bila dipadukan dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran akan mampu menguatkan program kurikulum adiwiyata. 3) Meningkatnya kapasitas guru di SDN Gelangan 3 dalam melaksanakan Sekolah Adiwiyata. 4) Integrasi budaya lingkungan dan *local genius* yang lebih baik di sekolah terutama guru SDN Gelangan.

DAFTAR RUJUKAN

- Avanti, P. risti vera. (2022). Peningkatan profesionalisme guru PAUD dalam penguasaan kurikulum merdeka dengan STEAM berbasis loose parts di Yogyakarta. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 0(0), 1–8. <https://seminar.uad.ac.id/index.php/senimas/article/view/11434/0>
- Gularso, D. Lukitoaji, B. D., & Noormiyanto, F. (2017). Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran Pendidikan Bahasa Daerah berbasis Local Genius, Local Wisdom dan Riset ditinjau dari keterampilan berpikir kritis Guru. *Jurnal Bidang Pendidikan Dasar*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.21067/jbpd.v1i1.1600>
- Istiningsih, G., Rochmayanti, S., Sari, F., Rahmawati, F. L., Kusumawati, V. D., & Saputro, A. W. H. (2022). Pengembangan Rumah Baca Berorientasi ESD (Education Sustainable Development) untuk Peningkatan Literasi Baca Tulis dan Numerasi bagi Warga Desa Cokro. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 6(3), 725–732. <https://doi.org/10.29407/ja.v6i3.17618>
- Juwono, H., Priyatmoko, H., & Widiatmoko, A. (2018). *Toponim Kota Magelang*. <https://balaiyanpus.jogjaprovo.go.id/opac/detail-opac?id=316994>
- Kemdikbud. (2020). *Strategic Plan of the Ministry of Education and Culture for the Year 2020-2024*. Kemendikbud.
- Nikmatin Mabsutsah, & Yushardi, Y. (2022). Analisis Kebutuhan Guru terhadap E Module Berbasis STEAM dan Kurikulum Merdeka pada Materi Pemanasan Global. *Jurnal Pendidikan Mipa*, 12(2), 205–213. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i2.588>

Peningkatan Literasi Pengelolaan Sampah berbasis *Zero Waste Management* pada Rumah Tangga Keluarga di Desa Duren

Fety Nurlia Muzayanah^{1*}, Rediawan Miharja², Rabhi Fathan Muhammad³, Rizke Wiliyanti⁴, Muhammad Gibran Almanfarisi⁵, Mochamad Faishal Burhanudin⁶, Anggraeni⁷, Reyza Ardelia Shofwaana⁸

fety.muzayanah@fe.unsika.ac.id^{1*}, rediawan.miharja@fe.unsika.ac.id²,

rabhifm@fe.unsika.ac.id³, rizke.wiliyanti@fe.unsika.ac.id⁴,

2110631020178@student.unsika.ac.id⁵, 2110631020107@student.unsika.ac.id⁶,

2110631020003@student.unsika.ac.id⁷, 2110631020140@student.unsika.ac.id⁸

^{1,2,4,5,6,7,8}Program Studi Manajemen

³Program Studi Akuntansi

^{1,2,3,4,5,6,7,8}Universitas Singaperbangsa Karawang

Received: 09 07 2024. Revised: 13 08 2024. Accepted: 04 09 2024

Abstract : Duren Village is one of the villages in Klari Sub-district with the highest population density per km² in Klari Sub-district, the population density is positively correlated with the rate of household waste production. With this influence, good waste management is needed, but Duren Village must face a problem in this regard in the form of Duren Village must face problems in this regard the form of the lack of knowledge and skills of partners in processing household waste and high population density and limited open land. The implementation of this activity was carried out to help Duren Village face these problems with the method of socialization and training related to household waste management based on zero waste management. With the implementation of this activity, the results were obtained increased literacy about household waste management of the participants with sustainability.

Keywords : Literacy, Household, Zero Waste Management.

Abstrak : Desa Duren merupakan salah satu desa di Kecamatan Klari dengan kepadatan penduduk per km² tertinggi di Kecamatan Klari, kepadatan penduduk tersebut berkorelasi positif dengan laju produksi sampah rumah tangga. Dengan adanya keberpengaruhannya tersebut maka diperlukan pengelolaan sampah dengan baik, namun Desa Duren harus menghadapi masalah dalam hal tersebut berupa minimnya pengetahuan dan keterampilan mitra dalam pengolahan sampah rumah tangga dan kepadatan penduduk yang tinggi serta keterbatasan lahan terbuka. Pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan guna membantu Desa Duren menghadapi masalah tersebut dengan metode sosialisasi dan pelatihan terkait pengelolaan sampah rumah tangga berbasis *zero waste management*. Dengan pelaksanaan kegiatan ini maka didapatkan hasil peningkatan literasi mengenai pengelolaan sampah rumah tangga para peserta dengan keberlanjutan.

Kata kunci : Literasi, Rumah Tangga, *Zero Waste Management*.

ANALISIS SITUASI

Desa Duren merupakan salah satu desa di Kecamatan Klari serta merupakan ibu kota kecamatan. Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik, pada tahun 2022 Desa Duren memiliki luas wilayah 3,78 km² dan jumlah penduduk 30.479 jiwa serta merupakan desa dengan tingkat kepadatan penduduk per km² tertinggi di Kecamatan Klari (12.700 jiwa/km²) (BPS Karawang n.d.). Berdasarkan data dari Desa Duren, terdapat 20 dusun yang terdiri dari Babakan Ngantay, Kalihurip, Bumi Kosambi Permai, Duren I, Duren II, Kosambi I, Kosambi II Timur, Kosambi II Tengah, Kosambi II Barat, Karang Anyar, Puri Kosambi 1 (A), Puri Kosambi I (B), Puri Kosambi I (C), Puri Kosambi I (D), Puri Kosambi I (E), Puri Kosambi I, Puri Kosambi II, Griya Pesona Asri, Tirai Mas, dan Kawali. Banyaknya jumlah perumahan dan jumlah penduduk akan mempengaruhi aktivitas konsumsi, yang menyebabkan peningkatan jumlah sampah, dan berdampak signifikan terhadap kerusakan lingkungan (Suryawan and Atmika 2021).



Gambar 1. Lokasi Desa Duren

Selaras dengan data yang menunjukkan tingginya tingkat kepadatan penduduk yang dimiliki Desa Duren dengan tuntutan pengelolaan sampah yang harus dilakukan dengan baik, maka disini tumbuh peran besar dalam keberlanjutan keadaan atas adanya sampah rumah tangga dengan pengelolaan yang baik tersebut oleh rumah tangga keluarga. Sampah perlu dikelola agar memiliki nilai tambah, dapat digunakan kembali, dan tidak mencemari lingkungan (Mahyudin 2014). Peningkatan atau laju produksi atas jumlah sampah beserta pengelolaannya selalu sejajar dengan laju dari pertumbuhan penduduk, akan tetapi terdapat faktor lain yang saling mempengaruhi dan berkaitan dengan laju produksi sampah tersebut. Faktor-faktor yang beriringan mempengaruhi laju peningkatan produksi sampah beserta pengelolaannya diantaranya yaitu tingkat pola konsumsi masyarakat, tingkat pendapatan, tingkat pendidikan, perilaku dan kesadaran kebersihan lingkungan, pengetahuan mengenai sampah, penerapan sistem retribusi sampah yang berbeda-beda, serta ketersediaan lahan.

Menurut (Riswan, Sunoko, and Hadiyanto 2011), kapasitas dari penanganan sampah yang dilakukan pemerintah baik pemerintah pusat maupun daerah beserta masyarakat belum dilakukan secara optimal. Disisi lain juga ditunjukkan, volume sampah di Kabupaten Karawang termasuk Desa Duren di dalamnya mencapai 1.200 ton setiap harinya, namun hanya 350 ton yang mampu diangkut ke Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) Jalupang. Kendala ini muncul karena keterbatasan sarana angkutan sampah dan karena TPA Jalupang sudah mengalami kelebihan kapasitas dan menyiratkan bahwa adanya keterbatasan lahan. Sisa sampah yang tidak dapat diangkut, sekitar 800 ton lebih, tersebar di Tempat Pengelolaan Sampah *Reuse, Reduce*, dan *Recycle* (TPS3R), Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST), dan di bank sampah (Silitonga n.d.). Terutama kondisi tersebut didukung dengan minimnya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan sampah rumah tangga dan kepadatan penduduk yang tinggi, termasuk di Desa Duren kedua hal tersebut menjadi permasalahan utama yang dihadapi.

Keberhasilan implementasi pengelolaan sampah rumah tangga bergantung pada partisipasi aktif masyarakat. Masyarakat harus diberdayakan melalui semua inisiatif non-instruktif untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan di dalam masyarakat sehingga mereka dapat mengenali masalah, mengorganisir solusi, dan melaksanakannya dengan menggunakan potensi masyarakat setempat tanpa memerlukan bantuan dari luar (Riswan, Sunoko, and Hadiyanto 2011). Penanganan dan pengelolaan sampah di tingkat rumah tangga sangat penting untuk mengatasi penumpukan sampah yang belum jelas tempat pembuangannya (Haerul, Mappiasse, and Hanafi 2024). Pengelolaan sampah di perkotaan menghadapi permasalahan terutama dalam tempat pembuangan sampah akhir yang masih terbatas dan salah satu solusinya adalah penerapan konsep zero waste di masa depan (Nizar et al. 2017).

Menyikapi pengelolaan sampah di perkotaan yang menghadapi permasalahan atas tempat pembuangan sampah akhir yang masih terbatas, maka perlu dibentuk solusi untuk diterapkan secara berkelanjutan dalam pengelolaan sampah rumah tangga guna meminimalisir permasalahan yang terjadi dengan titik tumpuan utama dalam masalah ini yaitu rumah tangga keluarga di Desa Duren. Pengelolaan *zero waste* merupakan pengelolaan sampah dengan melakukan pemilahan, pengomposan, dan pengumpulan barang yang layak jual (Widiarti 2012). Atas dasar permasalahan tersebut, maka artikel ini bertujuan untuk meningkatkan literasi rumah tangga keluarga di Desa Duren agar mampu melakukan pengelolaan sampah dengan baik, salah satunya yaitu dengan pengelolaan sampah berbasis *zero waste management*.

SOLUSI DAN TARGET

Permasalahan atas adanya pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam pengolahan sampah rumah tangga yang minim diikuti dengan kepadatan penduduk yang tinggi dan keterbatasan lahan terbuka di Desa Duren solusi yang dapat dilakukan dengan kegiatan yang dilaksanakan berfokus terhadap peningkatan kapasitas mitra (kader) sebagai penggerak masyarakat desa yaitu: 1) Meningkatkan kapasitas mitra (kader) melalui pengenalan pengelolaan sampah berbasis *zero waste management*. 2) Meningkatkan kapasitas mitra (kader) melalui pengetahuan dan pelatihan serta pendampingan proses mengolah sampah rumah tangga. 3) Meningkatkan kapasitas mitra (kader) melalui pengetahuan dan pelatihan serta pendampingan proses mengolah sampah rumah tangga di lahan terbatas untuk *urban farming* (Awasthi et al. 2021). Sosialisasi dalam rangka peningkatan literasi pengelolaan sampah berbasis *zero waste management* pada rumah tangga keluarga ini dilaksanakan di Aula Balai Desa Duren, Kecamatan Klari, Kabupaten Karawang pada 7 Juni 2024 dengan target capaian kapasitas sumberdaya mitra (kader) dalam mengenal pengelolaan sampah berbasis *zero waste management*, mengolah sampah rumah tangga, dan memanfaatkan lahan terbatas untuk *urban farming* masing-masing meningkat >80%.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dalam beberapa tahapan yang dimodifikasi (Nursanti, Sibut, and Fuad Achmadi 2019), yaitu: 1) Analisis situasi. Analisis situasi dilakukan dalam tahap persiapan pelaksanaan kegiatan dengan menggunakan metode observasi, wawancara, dan koordinasi kepada mitra atas kebutuhan mitra. 2) Pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan dengan pemberian pre-test sebelum dilaksanakan sosialisasi dan post-test setelah dilaksanakan sosialisasi kepada para peserta didasarkan dari hasil analisis situasi. 3) Sosialisasi. Sosialisasi ini dilakukan dengan cara penyampaian materi mengenai pengolahan sampah rumah tangga dan juga pelatihan berupa implementasi pengolahan sampah rumah tangga. 4) Pengolahan data. Pengolahan data dilakukan dengan pengolahan hasil sosialisasi berupa perolehan nilai pre-test dan post-test yang telah didapatkan peserta. 5) Analisis hasil. Analisis hasil ini dilakukan dengan cara membandingkan hasil yang diperoleh peserta pada pre-test dan post-test guna mengetahui apakah kapasitas mitra yang menjadi target mengalami kenaikan, tetap, atau bahkan mengalami penurunan.

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah sosialisasi dan pelatihan terkait pengelolaan sampah rumah tangga berbasis *zero waste management*. Secara teknis dan

lapangan kegiatan ini dilakukan dengan berkolaborasi bersama serikat Perempuan Kepala Keluarga Karawang atau yang sering disebut PEKKA Karawang dalam bentuk sosialisasi berupa penyampaian materi oleh ketua tim pengabdian dan pelatihan berupa implementasi langsung pengolahan sampah berbasis *zero waste management* yang dipandu oleh ketua PEKKA Karawang. Dimana dalam segi pelaksanaan kegiatan, rangkaian acara yang dilaksanakan yaitu: 1) Persiapan tim pengabdian. 2) Registrasi peserta dan pengisian pre-test. 3) Pembukaan. 4) Penyampaian Materi. 5) Praktik pengolahan sampah. 6) Tanya jawab bersama peserta dan pengisian post-test. 7) Penutupan dan foto bersama.

HASIL DAN LUARAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dalam bentuk sosialisasi “Peningkatan Literasi Pengelolaan Sampah Berbasis *Zero Waste Management*” terlaksana pada hari Jumat, 7 Juni 2024 di Aula Balai Desa Duren, Kecamatan Klari, Kabupaten Karawang. Pelaksanaan kegiatan yang dirancang dengan tujuan untuk meningkatkan literasi rumah tangga keluarga di Desa Duren agar mampu melakukan pengelolaan sampah dengan baik, salah satunya yaitu dengan pengelolaan sampah berbasis *zero waste management* atau pengelolaan sampah dengan melakukan pemilahan, pengomposan, dan pengumpulan barang yang layak jual serta memiliki nilai guna lebih ini dihadiri oleh lebih dari 50 orang yang terdiri dari Dosen dan Mahasiswa UNSIKA, Kepala Desa beserta para kader Desa Duren. Sebelum tiba pada waktu pelaksanaan sosialisasi, telah dilaksanakan persiapan dengan menggunakan metode observasi, wawancara, dan koordinasi kepada mitra atas kebutuhan mitra dalam masalah pengelolaan sampah rumah tangga di Desa Duren yang mencakup data yang diperlukan guna dijadikan landasan pelaksanaan kegiatan.

Dari hasil studi pustaka dan wawancara, didapatkan beberapa masalah yang menjadi permasalahan prioritas yang dihadapi di Desa Duren di dalam pengelolaan sampah rumah tangga pada saat ini. Dimana permasalahan tersebut mencakup dua bidang, yaitu pada bidang lingkungan berupa minimnya pengetahuan dan keterampilan mitra dalam pengolahan sampah rumah tangga dan pada bidang sosial berupa kepadatan penduduk yang tinggi serta keterbatasan lahan terbuka di Desa Duren. Menghadapi permasalahan-permasalahan tersebut maka solusi yang ditemukan untuk diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan sosialisasi ini yaitu dengan meningkatkan kapasitas mitra (kader) melalui pengenalan pengelolaan sampah berbasis *zero waste management*, melalui pengetahuan dan pelatihan serta pendampingan proses mengolah sampah rumah tangga, melalui pengetahuan dan pelatihan serta pendampingan proses

mengolah sampah rumah tangga di lahan terbatas untuk *urban farming*. Solusi-solusi tersebut dirancang guna mencapai target capaian yang telah dijelaskan mengenai kapasitas sumberdaya mitra (kader) dalam mengenal pengelolaan sampah berbasis *zero waste management*, mengolah sampah rumah tangga, dan memanfaatkan lahan terbatas untuk *urban farming* masing-masing meningkat >80%.



Gambar 2. Penyampaian Materi

Tujuan beserta target dapat dicapai dengan menerapkan solusi yang dirancang atas permasalahan yang ada, pada tahap pelaksanaan dengan rangkaian acara yang direncanakan telah dilaksanakan kegiatan inti sosialisasi di samping pelaksanaan rangkaian acara lainnya yaitu penyampaian materi dan juga praktik pengelolaan sampah rumah tangga. Materi yang disampaikan kepada para peserta yaitu mengenai jenis-jenis sampah rumah tangga dan cara pengelolanya oleh ketua pengabdian yaitu Fety Nurlia Muzayanah, S.E., M.Si. Pada pelaksanaan acara inti yang kedua yaitu praktik atau implementasi langsung pengolahan sampah rumah tangga dilakukan pemanduan oleh ketua PEKKA Karawang, yaitu dilaksanakan praktik pengolahan sampah berupa minyak jelantah menjadi sabun yang memiliki nilai guna dan nilai jual berbasis *zero waste management*. Praktik tersebut dilakukan oleh seluruh peserta dengan sistem pelaksanaan berbasis kelompok dengan pembagian menjadi empat kelompok dari jumlah keseluruhan peserta.



Gambar 3. Pelaksanaan Praktik Pengolahan Sampah Minyak Jelantah menjadi Sabun

Praktik pengolahan sampah minyak jelantah menjadi sabun tersebut berjalan dengan lancar meskipun tetap disertai beberapa kendala teknis yang tidak dapat terhindar. Praktik tersebut berhasil dilakukan oleh tiap kelompok dengan menghasilkan produk sabun yang baik seperti pada gambar 4. Sabun tersebut berupa sabun padat yang nantinya dapat digunakan dalam mencuci atau menghilangkan noda membandel di pakaian. Atas keberhasilan praktik tersebut disampaikan oleh para peserta dapat menambah pengetahuan dan keterampilan dalam segi pengelolaan sampah minyak jelantah menjadi sabun disertai dengan pembekalan materi yang disampaikan sebelumnya, terlebih minyak jelantah merupakan sampah rumah tangga yang selalu ditemui oleh para ibu rumah tangga.



Gambar 4. Produk Sabun Minyak Jelantah

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dalam bentuk sosialisasi peningkatan literasi pengelolaan sampah berbasis *zero waste management* memperoleh hasil berupa peningkatan pengetahuan dan keterampilan para peserta yang dibuktikan dengan hasil akumulasi data nilai tes para peserta yang menunjukkan terjadi peningkatan sebesar 22,22%. Maka, hasil dari kegiatan sosialisasi ini berhasil mencapai target capaian yang dirancang berupa kapasitas sumberdaya mitra (kader) dalam mengenal pengelolaan sampah berbasis *zero waste management*, mengolah sampah rumah tangga, dan memanfaatkan lahan terbatas untuk *urban farming* masing-masing. Target tersebut teranalisis berhasil tercapai sebesar 22,22% dari hasil dan data yang diolah. Angka peningkatan kapasitas >80% diperkirakan bisa dicapai di samping hasil yang diperoleh pada pelaksanaan kegiatan. Pencapaian persentase tersebut perlu didampingi dengan monitoring dan evaluasi (monev). Keberlanjutan Program akan dilakukan pada tiap tahap yang telah dijabarkan sebelumnya. Monev dilakukan terhadap kemampuan mitra dalam menjalankan tiap tahapan, yang dimana apabila mitra dianggap belum memenuhi kategori dalam tahapan tersebut maka tim akan fokus untuk mendampingi mitra sehingga mitra dianggap layak dan mampu serta memenuhi kriteria untuk dapat melangkah ke tahap selanjutnya.



Gambar 5. Dokumentasi Kegiatan

SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian dalam bentuk sosialisasi “Peningkatan Literasi Pengelolaan Sampah Berbasis *Zero Waste Management*” menjadi langkah menghadapi permasalahan Desa Duren dalam pengelolaan sampah yang didapatkan melalui observasi, wawancara, dan koordinasi kepada mitra. Pelaksanaan kegiatan ini di atas permasalahan yang teranalisis yaitu berupa minimnya pengetahuan dan keterampilan mitra dalam pengolahan sampah rumah tangga dan kepadatan penduduk yang tinggi serta keterbatasan lahan terbuka di Desa Duren, membangkitkan kesadaran mengenai pentingnya pengelolaan yang baik terhadap sampah rumah tangga. Kesadaran tersebut diikuti dengan keberhasilan peningkatan pengetahuan dan juga keterampilan peserta yang meningkat 22,22% terhadap target capaian kegiatan. Angka peningkatan kapasitas >80% diperkirakan bisa dicapai di samping hasil yang diperoleh pada pelaksanaan kegiatan.

DAFTAR RUJUKAN

- Awasthi, Abhishek Kumar et al. (2021). Zero Waste Approach towards a Sustainable Waste Management. *Resources, Environment and Sustainability* 3(December 2020): 100014. <https://doi.org/10.1016/j.resenv.2021.100014>.
- BPS Karawang. (2022). *Kecamatan Klari Dalam Angka 2022*. <https://karawangkab.bps.go.id/publication/2022/09/26/2fe59c6b47f2baffc854b096/kecamatan-klari-dalam-angka-2022.html>
- Haerul, Muh. Faisal Mappiasse, and Muh. Alam Nasyrhan Hanafi. (2024). Penyuluhan Pengelolaan Sampah Organik Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik Dengan Metode Takakura Di Kecamatan Mallawa Maros. 8(2): 444–50. <https://doi.org/10.29407/ja.v8i2.19784>

- Mahyudin, Rizqi Puteri. (2014). Strategi Pengelolaan Sampah Berkelanjutan. *EnviroScienteeae* 10(1): 33–44. <https://doi.org/10.33387/sipilsains.v10i1.1920>
- Nizar, Muhammad et al. (2017). Manajemen Pengelolaan Sampah Kota Berdasarkan Konsep Zero Waste: Studi Literatur. *Jurnal Serambi Engineerign* 4(2): 93–102. <https://doi.org/10.32672/jse.v1i2.500>
- Nursanti, Ellysa, Sibut, and Fuad Achmadi. (2019). Implementasi Green Supply Chain Management Pada Kelompok Usaha Mikro. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri* 5(2): 29–35. <https://doi.org/10.36040/jtmi.v5i2.279>
- Riswan, Henna Rya Sunoko, and Agus Hadiyanto. (2011). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Di Kecamatan Daha Selatan. *Jurnal Ilmu Lingkungan* 9(1): 31–39. <https://doi.org/10.14710/jil.9.1.31-38>
- Silitonga, Y. F. (2012). Produksi Sampah 1.200 Ton, DLHK Karawang Akui Kewalahan. <https://news.detik.com/berita-jawa-barat/d-5512930/produksi-sampah-1-200-ton-dlhc-karawang-akui-kewalahan>
- Suryawan, I G P, and IGNA Atmika. (2021). Pengelolaan Sampah Berbasis Zerowaste No Landfill Sebagai Upaya Pelestarian Lingkungan Berkelanjutan. *Jurnal Bakti Saraswati (JBS)* ... 10(2): 138–45. <https://e-journal.unmas.ac.id/index.php/baktisaraswati/article/view/2551>
- Widiarti, Ika Wahyuning. (2012). Pengelolaan Sampah Berbasis ‘Zero Waste’ Skala Rumah Tangga Secara Mandiri. *Jurnal Sains & Teknologi Lingkungan* 4(2): 101–13. <https://doi.org/10.20885/jstl.vol4.iss2.art4>

Inovasi Produk Es Lilin Nanas sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Masyarakat Desa Kemang

Ningsih Wahyuni^{1*}, Hary Sutikno², Femy Adelia Prameswari³, Hany Marizka⁴,
Endah Dewi Purnamasari⁵, Leriza Desitama Anggraini⁶, Hendry Natanael Gumano⁷

2021520012@students.uigm.ac.id^{1*}

^{1,3,6}Program Studi Akuntansi

^{2,4,5}Program Studi Manajemen

⁷Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota

^{1,2,3,4,5,6,7}Universitas Indo Global Mandiri

Received: 18 08 2024. Revised: 29 08 2024. Accepted: 05 09 2024

Abstract : Kemang Village is one of the villages located in Lembak District, Muara Enim Regency, South Sumatra Province, which has great potential in the agricultural and plantation sectors, especially in pineapple cultivation. However, the potential of pineapple in Kemang Village is only sold as fruit to several regions, so the sales of processed products made from pineapples are still very limited. Therefore, an innovation in processing pineapples into a product is needed to enhance its market value. This community service activity aims to assist the community in processing pineapples, which are a potential resource of the village, into a higher-value product, as well as to create business opportunities and increase the income of the people in Kemang Village. This activity was conducted using socialization and training methods for making processed pineapple products, attended by the women and youth of Kemang Village. The result of this activity is the innovation of a processed pineapple product, namely pineapple ice pops, as well as the community of Kemang Village gaining new knowledge and skills in processing pineapples, which is the main potential in Kemang Village.

Keywords : Innovation, Pineapple Fruit, Local Potential, MSMEs.

Abstrak : Desa Kemang merupakan salah satu desa yang berada di Kecamatan Lembak, Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan, yang memiliki potensi besar pada sektor pertanian dan perkebunan, terutama perkebunan nanas. Namun, potensi buah nanas di Desa Kemang hanya dijual dalam bentuk buah saja ke beberapa daerah sehingga penjualan produk olahan yang terbuat dari buah nanas masih sangat terbatas. Oleh karena itu, diperlukan suatu inovasi pengolahan buah nanas menjadi suatu produk untuk meningkatkan nilai jualnya. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk membantu masyarakat agar dapat mengolah buah nanas yang merupakan potensi desa menjadi suatu produk bernilai jual yang lebih tinggi serta menciptakan peluang bisnis dan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat Desa Kemang. Kegiatan ini dilakukan dengan metode sosialisasi dan pelatihan pembuatan produk olahan nanas yang dihadiri oleh ibu-ibu dan pemuda-pemudi Desa Kemang. Hasil dari kegiatan ini adalah adanya inovasi produk olahan buah nanas yaitu es lilin nanas serta masyarakat Desa Kemang yang mendapatkan pengetahuan dan keterampilan baru dalam mengolah buah nanas yang menjadi potensi utama di Desa Kemang.

Kata kunci : Inovasi, Buah Nanas, Potensi Lokal, UMKM.

ANALISIS SITUASI

Nanas merupakan salah satu buah yang cukup terkenal di Indonesia dan sering ditemukan di daerah beriklim tropis. Tanaman ini memiliki sistem perakaran yang dangkal, sehingga memerlukan tanah yang memiliki sistem drainase dan aerasi yang baik, seperti tanah berpasir dan banyak mengandung bahan organik (Zamzami et al., 2023). Nanas bukanlah buah asli dari Indonesia melainkan buah yang berasal dari Amerika Selatan. Buah nanas pertama kali ditemukan pada tahun 1493 oleh orang Eropa di Pulau Caribbean (Masawir et al., 2023). Meskipun bukan berasal dari Indonesia, tingkat produktivitas buah nanas di wilayah Indonesia relatif tinggi dengan tingkat budidaya yang termasuk dalam kategori mudah. Terdapat berbagai jenis nanas yang tumbuh dan tersebar di wilayah Indonesia seperti nanas madu, nanas *medusa*, nanas *queen*, *purple Spanish*, nanas *abacaxi*, nanas *honi*, *red Spanish*, *roja espanol*, dan nanas *smoth cayenne* (Riska et al., 2023).



Gambar 1. Kebun Nanas di Desa Kemang

Buah nanas memiliki karakteristik tanaman tropis dengan tinggi pertumbuhan sekitar 30 cm. Buah ini memiliki kulit yang kasar dan berduri, daun panjang dengan ujung yang runcing, serta batang yang tebal dengan daging buah yang manis dan rasa segar yang khas (Saefullah et al., 2024). Nanas biasanya memiliki warna kuning atau kuning kehijauan saat matang, dan seringkali digunakan dalam berbagai hidangan dan minuman karena rasanya yang unik dan menyegarkan. Buah nanas juga memiliki banyak manfaat bagi tubuh, diantaranya vitamin A, vitamin C, mineral, protein, kalori, antioksidan, lemak, karbohidrat, kalsium, serta enzim (Tito Satria et al., 2024). Buah nanas juga bermanfaat untuk memperlancar pencernaan, mengatasi flu dan demam, meningkatkan kekebalan tubuh, meredakan radang tenggorokan,

menurunkan berat badan, mengobati peradangan kulit, menjaga kesehatan gigi, menghaluskan kulit, mengobati asam urat, menyuburkan rambut, menurunkan tekanan darah, dan berbagai manfaat lainnya. Dengan banyaknya manfaat yang ada pada buah nanas, tak heran jika buah ini banyak dicari untuk dikonsumsi (Pratama et al., 2022).

Penyebaran buah nanas di Indonesia saat ini sudah hampir menyeluruh salah satunya di daerah Kecamatan Lembak, Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan tepatnya di Desa Kemang. Di sebelah Utara Desa Kemang terdapat wilayah yang berbatasan dengan Desa Lembak Kecamatan Lembak. Desa Kemang dikelilingi oleh sungai batang hari dan hutan yang merupakan lahan perkebunan karet. Luas lahan pemukiman Desa Kemang adalah 22 Ha sedangkan jumlah luas wilayah Desa Kemang 2.800 Ha (Marsela et al., 2023). Sektor pertanian dan perkebunan menjadi sumber daya yang paling mendominasi di Desa Kemang. Berdasarkan hasil wawancara bersama Kepala Desa Kemang yaitu bapak Dani Kusmadi, diketahui bahwa 80% warga Desa Kemang memiliki mata pencaharian sebagai petani, seperti petani karet, petani sawit dan juga petani nanas. Namun, diantara jenis-jenis pertanian yang ada di Desa Kemang, pertanian nanas lebih mendominasi karena setiap lahan perkebunan karet di tumpang sari oleh pertanian nanas. Menurut (Chandra et al., 2022), buah nanas menjadi ciri khas dari Desa Kemang dan berperan sebagai penyumbang pendapatan daerah.



Gambar 2. Hasil Pertanian Nanas Desa Kemang

Potensi buah nanas di Desa Kemang sangat banyak namun buah nanas yang dihasilkan dari pertanian di Desa Kemang hanya dijual dalam bentuk buah saja ke beberapa daerah seperti Kota Prabumulih, Kota Palembang, dan Pulau Jawa sehingga penjualan produk yang terbuat dari buah nanas masih sangat terbatas. Oleh karena itu, kami melakukan sosialisasi kepada masyarakat sekitar untuk membuat sebuah produk dari olahan buah nanas yaitu "es lilin". Kami mengajarkan kepada masyarakat sekitar bagaimana cara membuat produk tersebut agar

masyarakat tidak hanya menjual langsung buah nanasnya saja tanpa diolah menjadi sebuah produk. Es lilin tersebut juga sangat digemari oleh masyarakat sekitar karena rasanya yang manis dan segar yang masih memiliki cita rasa khas buah nanas. Nanas yang dikenal memiliki rasa manis dan asam yang menyegarkan sangat cocok untuk dijadikan sebagai bahan dasar untuk pembuatan es lilin dan produk ini dapat menjadi pilihan terbaik untuk dijual kepada konsumen di cuaca panas.

Kegiatan pengabdian masyarakat yang kami lakukan dengan tema inovasi produk dari potensi lokal yang ada di Desa Kemang memberikan kesempatan bagi masyarakat untuk meningkatkan pendapatan melalui kegiatan kewirausahaan. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini pula, kami sebagai mahasiswa mampu menyalurkan pengetahuan yang kami dapatkan selama di perguruan tinggi. Kegiatan ini diharapkan dapat menjadi wadah untuk mengembangkan potensi yang ada sebagai UMKM di Desa Kemang. Usaha mikro kecil menengah (UMKM) adalah kegiatan ekonomi rakyat yang berskala kecil yang merujuk kepada usaha ekonomi produktif yang dimiliki perorangan maupun badan usaha yang memenuhi kriteria kekayaan bersih atau hasil penghasilan tahunan serta kepemilikan sebagaimana diatur dalam Undang-undang (Rizqi et al., 2022). Target utama dari kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Kemang ini adalah Ibu Rumah Tangga dan Remaja. Salah satu faktor yang memengaruhi kegiatan pengabdian masyarakat tentang kewirausahaan ini, yaitu kurangnya kreativitas dalam mengelola potensi desa menjadi sebuah produk yang memiliki nilai jual lebih dan kurangnya pengetahuan ibu rumah tangga mengenai peran dunia digital untuk menciptakan peluang usaha (Hidayatullah et al., 2024).

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan di Desa Kemang, Kecamatan Lembak, Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan tepatnya di halaman samping posko 10 KKN-T UIGM pada Minggu, 4 Agustus 2024. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan metode sosialisasi kepada masyarakat terkait inovasi pengolahan buah nanas. Menurut (Purnama Sari et al., 2023) metode sosialisasi dilaksanakan dengan melakukan diskusi antara pembicara dan pendengar, yang dalam hal ini adalah masyarakat Desa Kemang. Pendekatan sosialisasi ini dilakukan dengan mengadakan pertemuan atau rapat sosial yang bertujuan untuk memberikan penjelasan mengenai program yang akan dilaksanakan, sasaran kegiatan, keuntungan dari kegiatan tersebut, serta produk yang dihasilkan dalam upaya inovasi produk olahan buah nanas di Desa Kemang menjadi es lilin nanas.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini juga dilakukan dengan cara pelatihan kepada masyarakat Desa Kemang melalui demonstrasi pembuatan es lilin nanas dengan memanfaatkan hasil pertanian masyarakat desa setempat. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan tujuan agar masyarakat Desa Kemang dapat memanfaatkan serta mengolah hasil pertanian buah nanas yang merupakan potensi desa menjadi suatu produk yang memiliki nilai jual yang lebih tinggi. Selain itu, kegiatan ini juga bertujuan untuk menumbuhkan semangat berwirausaha dan menciptakan peluang bisnis bagi masyarakat Desa Kemang sehingga dapat membantu meningkatkan pendapatan masyarakat selain dari penjualan langsung hasil pertanian.

HASIL DAN LUARAN

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan melakukan survei ke kebun nanas dan wawancara kepada Pak Iskandar sebagai salah satu pemilik kebun nanas di Desa Kemang sekaligus Ketua RT 10. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mengetahui potensi sumber daya alam (SDA) pada sektor pertanian dan perkebunan di Desa Kemang. Dari hasil survey dan wawancara tersebut, diketahui bahwa hasil perkebunan nanas yang ada di Desa Kemang hanya dijual dalam bentuk buah tanpa ada pengolahan terlebih dahulu. Hasil panen buah nanas tersebut hanya dikirim mentah ke beberapa daerah, seperti Kota Prabumulih, Kota Palembang, dan Pulau Jawa. Penjualan buah nanas utuh yang berlebih ke luar kota tentunya tidak cukup untuk mengembangkan potensi buah nanas yang ada di Desa Kemang. Selain itu, nanas juga termasuk buah yang memiliki kadar air yang cukup tinggi, sehingga memiliki daya simpan yang sebentar dan beresiko mengalami pembusukan jika tidak diolah menjadi suatu produk (Amaliah & Farida, 2019). Diperlukan inovasi dengan mengolah buah nanas menjadi berbagai macam olahan makanan seperti es lilin sebagai untuk meningkatkan pendapatan masyarakat (Rizal & Triwidyawati, 2015).



Gambar 3. Survei dan Wawancara di Kebun Nanas

Sosialisasi mengenai pembuatan es lilin nanas dengan tema “Inovasi Produk Es Lilin Nanas Sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Masyarakat Desa Kemang” dihadiri oleh ibu-ibu dan pemuda-pemudi Desa Kemang. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 4 Agustus 2024 di halaman samping posko 10 KKN-T UIGM 2024. Sosialisasi mengenai inovasi produk es lilin nanas ini berlangsung selama kurang lebih 1 jam dengan acara yang dimulai dari pembukaan dan sambutan kemudian dilanjutkan dengan sesi pemberian materi kepada peserta sosialisasi. Sesi pemberian materi diisi dengan memberikan penjelasan mengenai pentingnya melakukan inovasi produk untuk menambah nilai jual dari hasil pertanian khususnya buah nanas yang menjadi potensi utama di Desa Kemang. Setelah penjelasan materi mengenai pentingnya melakukan inovasi produk, kegiatan dilanjutkan dengan memberikan pelatihan dengan melakukan demonstrasi mengenai tata cara pembuatan es lilin nanas kepada peserta sosialisasi yang merupakan masyarakat Desa Kemang.



Gambar 4. Pembuatan Es Lilin Nanas

Kegiatan demonstrasi pembuatan es lilin nanas pada sosialisasi ini dimulai dengan menyiapkan serta menjelaskan alat dan bahan yang diperlukan untuk membuat es lilin nanas kepada peserta. Setelah itu, kegiatan demonstrasi dilanjutkan dengan menjelaskan langkah pertama pembuatan es lilin nanas yaitu mencampurkan beberapa bahan seperti gula pasir, garam, air, dan susu kental manis ke dalam panci. Kemudian, aduk semua campuran bahan tersebut dan masak hingga mendidih. Setelah campuran bahan tersebut mendidih, masukkan tepung maizena yang sudah dilarutkan dengan air ke dalam adonan es lilin, lalu aduk hingga merata. Setelah mendidih, matikan kompor dan tambahkan sedikit pasta perasa nanas untuk menambah cita rasa nanas dan warna *orange* pada adonan es lilin. Sembari menunggu adonan es lilin dingin, kupas buah nanas yang sudah matang dan blender hingga halus. Kemudian tambahkan buah nanas yang sudah halus ke dalam adonan es lilin yang telah didinginkan

sebelumnya. Langkah selanjutnya, masukkan semua adonan es lilin nanas ke dalam plastik es lilin dan ikat bagian atasnya menggunakan tali atau karet. Setelah itu, masukkan es lilin nanas ke dalam *freezer* untuk dibekukan.

Selama kegiatan sosialisasi berlangsung, para peserta tampak antusias dan memperhatikan isi materi sosialisasi dan demonstrasi pembuatan es lilin nanas dengan baik. Di akhir sesi, dibuka sesi tanya jawab bagi peserta sosialisasi terkait materi yang telah disampaikan. Selanjutnya dilakukan proses evaluasi dengan memberikan pertanyaan terkait dengan kegiatan sosialisasi dan demonstrasi terkait materi yang telah disampaikan kepada para peserta. Bagi peserta yang mampu menjawab pertanyaan, akan mendapatkan hadiah sebagai tanda apresiasi. Setelah itu kegiatan sosialisasi ditutup dengan membagikan es lilin nanas kepada seluruh peserta dan melakukan kegiatan foto bersama antara pemateri dengan peserta sosialisasi.



Gambar 5. Pembagian Es Lilin Kepada Peserta Sosialisasi

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan di Desa Kemang, Kecamatan Lembak, Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan, berhasil mengedukasi masyarakat tentang pentingnya inovasi dalam pengolahan hasil pertanian, khususnya buah nanas. Melalui sosialisasi dan pelatihan pembuatan es lilin nanas, masyarakat Desa Kemang tidak hanya mendapatkan pengetahuan baru, tetapi juga keterampilan dalam mengolah buah nanas menjadi produk yang memiliki nilai jual lebih tinggi. Inovasi ini diharapkan dapat meningkatkan pendapatan masyarakat serta mengurangi ketergantungan pada penjualan buah nanas segar yang memiliki daya simpan terbatas. Antusias dari para peserta terhadap kegiatan ini menunjukkan adanya potensi besar untuk mengembangkan UMKM berbasis produk lokal di Desa Kemang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terima kasih kepada Kepala Desa Kemang yaitu Bapak Dani Kusmadi, serta seluruh masyarakat Desa Kemang yang telah menerima kami dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan ini. Kami juga berterima kasih kepada seluruh anggota tim KKN-T UIGM 2024 yang telah bekerja keras dalam persiapan dan pelaksanaan kegiatan ini. Semoga apa yang telah kita lakukan bersama dapat memberikan dampak positif dan berkelanjutan bagi masyarakat Desa Kemang, khususnya dalam meningkatkan perekonomian desa melalui inovasi produk berbasis potensi lokal.

DAFTAR RUJUKAN

- Amaliah, N., & Farida. (2019). Konsep Pengendalian Mutu pada Pembuatan Permen Jelly Nenas (*Ananas Comosus L.*). *Jurnal Sosial Humaniora Dan Pendidikan*, 3(1), 39–46. <https://doi.org/10.32487/jshp.v3i1.542>
- Chandra, R., Larasati, Halin, H., & Hildayanti, S. K. (2022). Inovasi Kemasan Dan Proses Bisnis Dodol Nanas Di Desa Kemang Kkn Tematik Program Mbkm Mahasiswa Indo Global Mandiri. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 1(12), 2357–2370. <https://bajangjournal.com/index.php/JPM/article/view/4380>
- Hidayatullah, M. R., Sari, R., Darma Putra, M. P., & Dewi Purnamasari, E. (2024). Peningkatan Potensi Kebun Nanas Melalui Olahsan Asinan : Upaya Pembangunan Desa Lubuk Enau. *Communnity Development Journal*, 5(1), 1593–1597. <https://doi.org/10.31004/cdj.v5i1.25369>
- Marsela, R., Pramitha, A., Saparingga, H., Agung Rizky, S., Halin, H., & Aziatul Pebriani, R. (2023). Pengolahan Singkong Menjadi Keripik Pedas Sebagai Tambahan Pendapatan Masyarakat di Desa Kemang. *Communnity Development Journal*, 4(3), 6371–6374. <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i3.17986>
- Masawir, B., Munandar, A., & Kurniawan, M. (2023). Pelatihan Pengolahan Buah Nanas Program Kknt Dalam Mendukung Mbkm Guna Meningkatkan Peluang Bisnis Desa Tanjung Baru. *Prima Portal Riset Dan Inovasi Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 341–352. <https://doi.org/10.55047/prima.v2i3.850>
- Majid, N., Wardani, N. I. K., & Hariyana, N. (2022). Peningkatan Ekonomi Kreatif Melalui Branding di Kawasan Pesisir Desa Mojosari Kecamatan Puger Kabupaten Jember . *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*, 6(2), 386-392.

<https://doi.org/10.29407/ja.v6i2.16598>

- Pratama, R., Novryanto, R., Halin, H., & Hildayanti, S. K. (2022). Pengabdian Kkn Tematik Mahasiswa Uigm Pelatihan Peningkatan Omset Usaha Keripik Nanas Dan Desain Kemasan Penjualan E-Commerce Desa Kemang. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 1(12), 2371–2382. <https://bajangjournal.com/index.php/JPM/article/view/4381>
- Purnama Sari, I., Lastria, & Nadilah. (2023). Industri Kreatif Pengolahan Buah Nanas Menjadi Kripik Nanas Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Di Desa Lubuk Enau Kec. Lembak Kab. Muara Enim. *Inovasi Dan Kreativitas Dalam Ekonomi*, 6(4), 208–214. <https://ojs.co.id/1/index.php/ike/article/view/207>
- Riska, A., Prastiwi, R., Halin, H., & Hildayanti, S. K. (2023). Pelatihan Pengolahan Pangan Lokal Berbahan Baku Nanas Program Mbkm Kkn Tematik Indo Global Mandiri. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 2(1), 291–300. <https://bajangjournal.com/index.php/JPM/article/view/4692>
- Rizal, M., & Triwidyawati, A. (2015). Diversifikasi Produk Olahan Nanas Untuk Mendukung Ketahanan Pangan di Kalimantan Timur. *PROS SEM NAS MASY BIODIV INDON*, 1(8), 2011–2015. <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m010827>
- Rizqi, M. S., Ananda, B., Nurfaizah, N., Nurkhayati, D., Rum Azizah, S., Hafifah, I., Qonaatul Fauziah, U., Afifudin, M., Huda, S., Rahmawati, D., & Mutohar, A. (2022). Pengembangan UMKM Dalam Pemanfaatan Sumber Daya Alam Untuk Mendukung Perekonomian Keluarga. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Madani (JPMM)*, 2(2), 218–223. <https://doi.org/10.51805/jpmm.v2i2.94>
- Saefullah, A., As'ad, I., Maulidiana, L., Lidyawati, A., Puji Lestari, L., & Nurasih. (2024). Pengolahan Buah Nanas Upaya Pemberdayaan Usaha Kph Warga Trans Di Desa Sungai Besar Kabupaten Ketapang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 241–258. <https://stp-mataram.e-journal.id/Amal/article/view/3202>
- Tito Satria, M., Fadhilah, R., Sasmi Faradina, C., Izza, K. N., Andini, L., Zazkiya, N., Ardia Garini, F., Andre Kuswanto, R., Akbar, R., & Rosyawan Putra, N. (2024). Inovasi Produk Olahan Nanas Dalam Memanfaatkan Sumber Daya Alam Di Desa Lendang Nangka Utara. *Jurnal Wicara Desa*, 2(2), 83–91. <https://doi.org/10.29303/wicara.v2i2.4114>
- Zamzami, A., Akbar, A., & Balgis, L. F. (2023). Inovasi Pengolahan Buah Nanas Sebagai Optimalisasi Potensi Lokal. *ALMUJTAMAE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), 295–303. <https://doi.org/10.30997/almujtamae.v3i3.10236>

Optimalisasi Sistem Operasi dan Harga Jual untuk Kontinuitas Usaha Kerupuk Singkong Sadariyah “Mbah Juki” Blitar

Nilawati Fiernaningsih^{1*}, Mahmudatul Himmah², Zubaidi³, R N Akhsanu Takwim⁴,
Mochammad Junus⁵, Anna Widayani⁶, Ismanto⁷

nilafh@polinema.ac.id^{1*}, mahmudatul.himma@polinem.ac.id², zubaidi@polinema.ac.id³,
akhsanu.takwim@polinema.ac.id⁴, mohammad.junus@polinema.ac.id⁵,

annawidayani@akb.ac.id⁶, ismanto@akb.ac.id⁷

^{1,2}Program Studi Administrasi Bisnis

³Program Studi Manajemen Pemasaran

⁴Program Studi Teknik Mesin

⁵Program Studi Jaringan Telekomunikasi Digital

⁶Program Studi Operasionalisasi Perkantoran Digital

⁷Program Studi Penyuntingan Audio dan Video

^{1,2,3,4,5}Politeknik Negeri Malang

^{6,7}Akademi Komunitas Negeri Putra Sang Fajar Blitar

Received: 24 08 2024. Revised: 28 08 2024. Accepted: 05 09 2024

Abstract : The community service program in Dawuhan Village, Kademangan District, Blitar Regency, focused on the development of the micro, small, and medium enterprise (MSME) "Mbah Juki" cassava crackers, which faced significant challenges in pricing, production efficiency, and marketing. The primary objective of the program was to enhance participants' managerial and technical capacities through training in operational systems and pricing strategies. The methodology involved problem identification through surveys, training, direct mentoring, and periodic evaluations. The results demonstrated improved participant abilities in setting more strategic pricing, enhancing production efficiency, and effectively utilizing social media and packaging design to attract customers. Evaluations indicated significant improvements in efficiency and product competitiveness, contributing positively to business sustainability and local economic empowerment. Overall, the community service activities successfully met the established targets and had a positive impact on both the MSME and the local community.

Keywords : MSME, Pricing, Production Efficiency.

Abstrak : Pelaksanaan pengabdian masyarakat di Desa Dawuhan, Kecamatan Kademangan, Kabupaten Blitar, fokus pada pengembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) kerupuk singkong sadariyah "Mbah Juki" menghadapi tantangan signifikan dalam penetapan harga jual, efisiensi produksi, dan pemasaran. Tujuan utama dari program ini adalah untuk meningkatkan kapasitas manajerial dan teknis peserta melalui pelatihan sistem operasi, dan perhitungan harga jua.. Metode yang diterapkan meliputi identifikasi masalah melalui survei, pelatihan, pendampingan langsung, serta evaluasi berkala. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan peningkatan kemampuan peserta dalam menetapkan harga jual yang lebih strategis, meningkatkan efisiensi produksi, serta memanfaatkan media sosial dan

desain kemasan untuk menarik konsumen. Evaluasi menunjukkan adanya perbaikan nyata dalam efisiensi dan daya saing produk, memberikan kontribusi positif terhadap keberlanjutan usaha dan pemberdayaan ekonomi lokal. Keseluruhan kegiatan pengabdian ini berhasil mencapai target yang ditetapkan dan memberikan dampak positif bagi UMKM serta masyarakat setempat.

Kata kunci : UMKM, Harga jual, Efisiensi produksi.

ANALISIS SITUASI

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memiliki peran krusial dalam perekonomian Indonesia, terutama dalam hal penciptaan lapangan kerja dan peningkatan kesejahteraan masyarakat (Vinatra, 2023). Salah satu UMKM yang berpotensi besar adalah kerupuk singkong sadariyah "Mbah Juki". Produk pangan lokal ini tidak hanya memiliki cita rasa yang khas dan digemari oleh banyak konsumen, tetapi juga memanfaatkan bahan baku lokal yang melimpah (Nurhatadi, Muhhamd, & Nursiwi, 2016). Meski demikian, kerupuk singkong sadariyah "Mbah Juki" menghadapi berbagai tantangan yang menghambat pengembangan usahanya. Kerupuk singkong adalah salah satu produk makanan ringan yang populer di Indonesia. Di Dusun Kedungsuruh, Desa Dawuhan, Kabupaten Blitar, Bapak Mustofa telah melanjutkan usaha produksi kerupuk singkong yang diwariskan secara turun-temurun oleh keluarganya. Meskipun sudah lama beroperasi, proses produksi kerupuk singkong "Mbah Juki" masih dilakukan secara manual, yang menyebabkan keterbatasan kapasitas produksi dan memengaruhi kualitas produk secara keseluruhan.

Ketergantungan pada tenaga manusia dalam proses produksi ini tidak hanya mengakibatkan waktu produksi yang lama, tetapi juga menyebabkan pemborosan sumber daya. Pada tahun 2023, kegiatan pendampingan dan pengabdian dilakukan untuk UMKM kerupuk singkong "Mbah Juki," dan hasilnya menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam berbagai aspek produksi. Setelah program pendampingan tersebut, keterampilan tenaga kerja dalam produksi meningkat sebesar 30% (Fiernaningsih, Susilo, & Widayani, 2023). Peningkatan ini mencakup kemampuan dalam menggunakan mesin pengaduk adonan yang baru, peningkatan efisiensi dalam proses produksi, serta pengetahuan teknis yang lebih baik dalam menjaga kualitas produk. Meskipun demikian, tantangan masih ada. Berdasarkan informasi dari mitra, permintaan kerupuk singkong di wilayah Blitar Raya, yang mencakup Tulungagung, Trenggalek, Blitar, dan Kediri, mencapai 10.600 kg per bulan. Namun, UMKM ini masih kesulitan memenuhi permintaan tersebut. Dengan jumlah tenaga kerja sebanyak 6 orang (4 laki-

laki dan 2 wanita) dan metode produksi yang belum optimal, kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pasar secara konsisten menjadi tantangan besar.

Selain itu, sistem manajemen yang belum terintegrasi dengan baik antara kepentingan rumah tangga dan usaha menyebabkan kurangnya efisiensi dan efektivitas dalam pengelolaan produksi serta administrasi manajerial (Sunarmo et al., 2023). Salah satu permasalahan utama lainnya adalah kesulitan dalam menetapkan harga jual yang optimal. Ketidakmampuan untuk menetapkan harga yang tepat tidak hanya menghambat kontinuitas produksi, tetapi juga berdampak pada keberlanjutan usaha dan perkembangan bisnis. Harga jual yang terlalu rendah dapat menyebabkan kerugian, sementara harga yang terlalu tinggi akan mengurangi daya saing produk di pasar. Kesulitan ini memperburuk posisi UMKM dalam bersaing di pasar yang semakin kompetitif. Permasalahan lainnya adalah kesulitan dalam menetapkan harga jual yang optimal. Ketidakmampuan dalam menetapkan harga yang tepat tidak hanya menghambat kontinuitas produksi tetapi juga berdampak pada keberlanjutan usaha dan perkembangan bisnis. Harga jual yang terlalu rendah dapat menyebabkan kerugian, sementara harga yang terlalu tinggi akan mengurangi daya saing produk di pasar. Kesulitan ini memperburuk kondisi UMKM dalam bersaing di pasar yang kompetitif.

Kenyataan yang dihadapi UMKM kerupuk singkong sadariyah "Mbah Juki" adalah adanya kesulitan dalam menetapkan harga jual yang optimal. Ketidakmampuan untuk menetapkan harga yang tepat menjadi penghalang utama dalam menjaga kontinuitas produksi, keberlanjutan usaha, dan mendorong perkembangan bisnis (Alyas & Rakib, 2017). Harga jual yang terlalu rendah dapat menyebabkan kerugian, sementara harga yang terlalu tinggi mengurangi daya saing produk di pasar (Zubaidah, Wadhah, & Muzakki, 2024). Selain itu, sistem operasi dan produksi yang belum optimal menyebabkan inefisiensi, pemborosan sumber daya, dan ketidakmampuan untuk memenuhi permintaan pasar secara konsisten. Hal ini jauh dari kondisi ideal di mana UMKM diharapkan dapat memanfaatkan teknologi dan pengetahuan manajemen terbaru untuk meningkatkan kapasitas produksi, kualitas produk, dan pangsa pasar (Idayu, Husni, & Suhandi, 2021). Inisiatif ini bertujuan untuk membantu kerupuk singkong sadariyah "Mbah Juki" dalam mengatasi kendala yang dihadapi melalui penerapan sistem operasi dan produksi yang lebih efisien.

Salah satu tujuan utama adalah memperbaiki metode perhitungan harga jual agar dapat menjaga kontinuitas produksi, keberlanjutan usaha, dan mendorong perkembangan bisnis. Inisiatif ini juga bertujuan untuk mengoptimalkan proses produksi agar lebih efisien, sehingga dapat meningkatkan daya saing produk di pasar. Melalui program pelatihan, workshop, dan

pendampingan teknis, diharapkan UMKM ini dapat memperkuat posisinya di pasar, menjaga keberlanjutan usahanya, dan memberikan kontribusi positif bagi perekonomian lokal. Program ini juga diharapkan dapat memberikan model praktik terbaik yang dapat diberdayakan oleh UMKM lain dalam mengelola operasional dan produksi secara efektif dan efisien.

SOLUSI DAN TARGET

Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh UMKM kerupuk singkong sadariyah "Mbah Juki", solusi yang akan diterapkan mencakup beberapa aspek utama: 1) Optimalisasi Penetapan Harga Jual: a) Melakukan analisis mendalam terhadap biaya produksi, margin keuntungan, dan harga pasar untuk menetapkan harga jual yang kompetitif namun tetap menguntungkan. b) Mengembangkan metode perhitungan harga jual yang memperhitungkan semua faktor penting seperti biaya operasional, bahan baku, tenaga kerja, serta strategi penetapan harga yang dinamis berdasarkan kondisi pasar. 2) Pengembangan Kapasitas Manajemen: a) Memberikan pelatihan manajemen usaha yang mencakup aspek keuangan, pemasaran, dan manajemen operasional. b) Pendampingan dalam pembuatan rencana bisnis yang berkelanjutan dan strategi pemasaran yang efektif.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan pengabdian dilakukan di Desa Dawuhan Kecamatan Kademangan, Kabupaten Blitar. Kegiatan ini dilakukan Bulan Juli-Agustus 2024. Berikut adalah rincian dari metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian ini: Identifikasi dan Analisis Masalah, Pelatihan, Pendampingan, Evaluasi dan Penyesuaian.

Langkah pertama dalam pengabdian ini adalah melakukan identifikasi dan analisis masalah yang dihadapi oleh usaha kerupuk singkong sadariyah "Mbah Juki". Proses ini melibatkan beberapa tahapan: 1) Survei Awal: Survei dilakukan untuk mengumpulkan data mengenai tantangan utama yang dihadapi dalam operasional dan produksi kerupuk singkong sadariyah "Mbah Juki". Data yang dikumpulkan meliputi aspek biaya produksi, kapasitas produksi, penetapan harga, serta strategi pemasaran. 2) Diskusi: Dilakukan wawancara mendalam dengan pemilik usaha dan karyawan untuk mendapatkan pemahaman lebih rinci mengenai masalah yang dihadapi. 3) Analisis Masalah: Berdasarkan data yang dikumpulkan, analisis dilakukan untuk mengidentifikasi area-area kritis yang memerlukan perbaikan. Hasil analisis ini menjadi dasar untuk merancang strategi dan intervensi yang tepat.

Setelah masalah teridentifikasi, langkah berikutnya adalah memberikan pelatihan dan workshop yang dirancang untuk meningkatkan kapasitas manajerial dan teknis peserta. Kegiatan ini meliputi: 1) Pelatihan Sistem Operasi dan Produksi: Peserta diberikan pelatihan mengenai teknik-teknik modern dalam manajemen produksi dan pengendalian kualitas. Ini mencakup cara-cara untuk meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi pemborosan. 2) Pelatihan Penetapan Harga Jual: *Workshop* ini fokus pada metode perhitungan harga jual yang optimal dengan mempertimbangkan berbagai faktor seperti biaya produksi, margin keuntungan, dan daya saing di pasar. Peserta diajak untuk berlatih menetapkan harga berdasarkan simulasi berbagai kondisi pasar.

Untuk memastikan pengetahuan yang diperoleh dari pelatihan dapat diterapkan secara efektif, dan kegiatan pendampingan langsung. Pendampingan ini mencakup: 1) Penerapan Sistem Operasi dan Produksi: Pelaku UMKM didampingi dalam menerapkan teknik-teknik yang dipelajari untuk meningkatkan efisiensi produksi. Bantuan teknis juga diberikan untuk mengatasi kendala yang muncul selama implementasi. 2) Perhitungan Harga Jual: pendampingan dilakukan untuk perhitungan harga jual yang mempertimbangkan seluruh faktor yang relevan, memastikan harga yang ditetapkan kompetitif namun tetap menguntungkan. Monitoring dan evaluasi secara berkala dilakukan untuk mengukur dampak dan keberhasilan dari intervensi yang dilakukan. Evaluasi akan dilakukan secara berkala untuk mengukur efektivitas dan keberhasilan metode baru dalam meningkatkan produksi dan penetapan harga jual.

HASIL DAN LUARAN

Hasil pelaksanaan pengabdian di Desa Dawuhan, Kecamatan Kademangan, Kabupaten Blitar, menunjukkan pencapaian yang sangat baik dalam mengatasi tantangan yang dihadapi oleh UMKM kerupuk singkong sadariyah "Mbah Juki." Melalui proses identifikasi dan analisis masalah, yang mencakup survei dan wawancara mendalam, berbagai tantangan seperti penetapan harga yang tidak tepat, dan tidak fisians dalam produksi, Dengan informasi ini, pelatihan dan pendampingan yang dilakukan berhasil meningkatkan kapasitas manajerial peserta secara signifikan. Mereka kini mampu menerapkan metode perhitungan harga jual yang lebih efektif dan strategi pemasaran yang lebih efisien, serta memanfaatkan media sosial dan desain kemasan untuk menarik lebih banyak konsumen.



Gambar 1. Diskusi tentang sistem operasi dan Produksi

Implementasi solusi yang diajarkan didukung oleh pendampingan langsung, yang memastikan penerapan pengetahuan baru secara efektif dalam operasional sehari-hari. Pendampingan ini membantu peserta mengatasi berbagai kendala teknis dan operasional serta menerapkan metode baru dalam manajemen produksi dan penetapan harga. Evaluasi berkala menunjukkan adanya peningkatan dalam efisiensi produksi dan penetapan harga jual yang lebih baik, yang berdampak positif pada daya saing produk kerupuk singkong sadariyah "Mbah Juki" di pasar lokal.



Gambar 2. Melakukan kegiatan rekap data dalam produksi kerupuk singkong

Luaran dari kegiatan ini mencakup peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam manajemen usaha, yang berdampak langsung pada perbaikan dalam operasional dan pemasaran produk. Dengan penerapan metode perhitungan harga yang lebih baik dan strategi pemasaran yang efektif, UMKM ini berhasil meningkatkan profitabilitas dan daya saingnya. Selain itu, pelatihan tentang pemanfaatan media sosial dan desain kemasan memberikan keunggulan tambahan yang memperkuat posisi kerupuk singkong sadariyah "Mbah Juki" di pasar. Kegiatan ini juga menawarkan model praktik terbaik yang dapat diadaptasi oleh UMKM lain, memberikan kontribusi positif terhadap pemberdayaan ekonomi lokal dan keberlanjutan usaha di desa tersebut.

SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian berjalan sesuai dengan rencana, dengan partisipasi aktif dari para peserta yang terdiri dari pemilik usaha dan karyawan. Pelatihan yang diberikan berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam mengelola usaha secara lebih efisien dan kompetitif. Pendampingan yang dilakukan memastikan bahwa pengetahuan yang diperoleh dapat diterapkan secara efektif, sementara evaluasi berkala menunjukkan adanya peningkatan nyata dalam efisiensi produksi dan optimasi harga jual. Kegiatan ini tidak hanya mencapai target yang ditetapkan, tetapi juga memberikan landasan yang kuat bagi keberlanjutan dan perkembangan usaha kerupuk singkong sadariyah "Mbah Juki" di masa depan. Dengan demikian, keseluruhan perencanaan hingga pelaksanaan kegiatan pengabdian ini berhasil memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pemberdayaan UMKM lokal dan peningkatan kesejahteraan masyarakat setempat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim program Dana Padanan 2024 dari Politeknik Negeri Malang, berkolaborasi dengan Akademi Komunitas Negeri Putra Sang Fajar Blitar, mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Riset, dan Teknologi atas pendanaan kegiatan program Dana Padanan melalui Direktorat Jenderal Pendidikan Vokasi.

DAFTAR RUJUKAN

- Alyas, & Rakib, M. (2017). Strategi Pengembangan Usaha Kecil dan Menengah Dalam Penguatan Ekonomi Kerakyatan (Studi Kasus pada Usaha Roti Maros di Kabupaten Maros). *Sosiohumaniora*, 19(2), 114–120.
<https://doi.org/10.24198/sosiohumaniora.v19i2.12249>
- Fiernaningsih, N., Susilo, S. H., & Widayani, A. (2023). Peningkatan Kapasitas Produksi Dengan Teknologi Mixing Double Attack Untuk Memenuhi Permintaan Pasar Kerupuk. *SELAPARANG. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(September), 2007–2012.
<https://journal.ummat.ac.id/index.php/jpmb/article/view/17038>
- Idayu, R., Husni, M., & Suhandi, S. (2021). Strategi Pengembangan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) Untuk Meningkatkan Perekonomian Masyarakat Desa di Desa Nembol Kecamatan Mandalawangi Kabupaten Pandeglang Banten. *Jurnal Manajemen STIE Muhammadiyah Palopo*, 7(1), 73.

<https://doi.org/10.35906/jm001.v7i1.729>

- Nurhatadi, E., Muhhamd, Di. R. A., & Nursiwi, A. (2016). Pemberdayaan UKM Kerupuk Singkong Melalui Diversifikasi Produk. *Jurnal IMPACT: Implementation and Action*, 4(2), 97–108. Retrieved from <https://doi.org/10.59581/jap-widyakarya.v1i1.832>
- Sunarmo, S., Pardiansyah, E., Rahmi, A., Purwani, A. E., Fattah, I., & Pratiwi, R. (2023). Pelatihan Pengelolaan Keuangan Bagi Pelaku UMKM Kelurahan Bendungan Hilir, Tanah Abang, Jakarta. *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*, 7(2), 560–567. <https://doi.org/10.29407/ja.v7i2.19916>
- Vinatra, S. (2023). Peran Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dalam Kesejahteraan Perekonomian Negara dan Masyarakat. *Jurnal Akuntan Publik*, 1(3), 1–08. Retrieved from <https://doi.org/10.59581/jap-widyakarya.v1i1.832>
- Zubaidah, T. R., Wadhah, A. N., & Muzakki, K. (2024). Strategi Penentuan Harga Pokok Penjualan untuk Meningkatkan Daya Saing UMKM. *Nusantara Entrepreneurship and Management Review*, 41–47. <https://doi.org/10.55732/nemr.v2i1.1195>

Lomba Cerdas Cermat Sebagai Metode Inovatif Pengembangan Minat Belajar Siswa SDN Kalisari 1 Surabaya

Achmad Nur Ramadhani^{1*}, Klose Margaret Oktavia Sitanggung², Astri Cahyani³,
Muhammad Alfafa Rizky⁴, Saefudin Fajar Harianto⁵, Leily Suci Rahmatin⁶
21035010084@student.upnjatim.ac.id^{1*}, 21013010370@student.upnjatim.ac.id²,
21032010239@student.upnjatim.ac.id³, 21032010223@student.upnjatim.ac.id⁴,
21041010271@student.upnjatim.ac.id⁵, leily.suci.par@upnjatim.ac.id⁶

¹Program Studi Teknik Sipil

²Program Studi Akuntansi

^{3,4}Program Studi Teknik Industri

⁵Program Studi Administrasi Publik

⁶Program Studi Pariwisata

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

Received: 19 08 2024. Revised: 29 08 2024. Accepted: 10 09 2024

Abstract : The digital era has brought the challenge of declining interest in learning among elementary school students. To overcome this, innovative learning methods are needed that can increase student learning motivation. This service aims to increase learning interest, knowledge, and academic skills of 4th grade students at SDN Kalisari 1 Surabaya. This activity uses a case study method, data is collected through direct observation during the competition and interviews with homeroom teachers. Results showed that the quiz competition effectively increased students' learning motivation, academic knowledge and critical thinking skills. This activity also encourages achievement, increases self-confidence, and develops quick and precise thinking skills. This method has the potential to be an innovative learning strategy that can be implemented by SD Negeri Kalisari 1 Surabaya.

Keywords : Quiz Competition, Learning Motivation, Primary Education.

Abstrak : Era digital telah membawa tantangan penurunan minat belajar di kalangan siswa sekolah dasar. Untuk mengatasi hal ini, diperlukan metode pembelajaran inovatif yang dapat meningkatkan motivasi belajar siswa. Pengabdian ini bertujuan untuk lomba mningkatkan minat belajar, pengetahuan, dan keterampilan akademik siswa kelas 4 di SDN Kalisari 1 Surabaya. Kegiatan ini menggunakan metode studi kasus, data dikumpulkan melalui observasi langsung selama lomba dan wawancara dengan wali kelas. Hasil menunjukkan bahwa lomba cerdas cermat efektif meningkatkan motivasi belajar, pengetahuan akademik, dan keterampilan berpikir kritis siswa. Kegiatan ini juga mendorong prestasi, meningkatkan kepercayaan diri, serta mengembangkan kemampuan berpikir cepat dan tepat. Metode ini berpotensi menjadi strategi pembelajaran inovatif yang dapat diterapkan oleh SD Negeri Kalisari 1 Surabaya.

Kata kunci : Lomba Cerdas Cermat, Motivasi Belajar, Pendidikan Dasar.

ANALISIS SITUASI

Pendidikan dasar merupakan fondasi penting dalam membentuk karakter dan kecerdasan anak, dengan tujuan mengembangkan kemampuan akademik dan non-akademik (Suyanto & Jihad, 2018). Namun, di era digital saat ini, banyak siswa sekolah dasar mengalami penurunan minat belajar akibat berbagai distraksi. Minat memegang peranan penting dalam pembelajaran, karena kurangnya minat siswa terhadap materi pelajaran dapat menurunkan motivasi dan kontribusi dalam proses pembelajaran (Dores et al., 2019). Fenomena pendidikan di Indonesia sering terjebak dalam pola yang berulang, ritualistik, dan formalistik, yang cenderung mengabaikan keunikan setiap peserta didik dan perubahan lingkungan (Rodliyah, 2021). Selain itu, menjaga motivasi belajar siswa dan mendorong partisipasi aktif dalam pembelajaran di kelas juga menjadi tantangan dalam dunia pendidikan (Pratama et al., 2019). Menurunnya partisipasi aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran menjadi kendala signifikan bagi tercapainya tujuan pendidikan yang optimal (Seran et al., 2022).

Kesenjangan antara kondisi ideal dan kenyataan ini mendorong SDN Kalisari 1 Surabaya untuk mengadopsi pendekatan yang lebih inovatif dan menyenangkan. Lomba Cerdas Cermat dipilih sebagai metode alternatif yang diharapkan dapat meningkatkan minat belajar siswa melalui unsur kompetisi yang sehat dan menyenangkan. Penggunaan metode permainan dalam pembelajaran sesuai dengan karakteristik alami siswa sekolah dasar yang senang bermain, memungkinkan interaksi langsung dengan lingkungan, serta memfasilitasi penyerapan materi secara lebih efektif karena menciptakan pengalaman belajar yang bermakna bagi mereka (Wibowo et al., 2022). Kegiatan ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan wawasan, tetapi juga mengembangkan kecerdasan intelektual, sosial, dan spiritual (Sulastyaningrum et al., 2019).

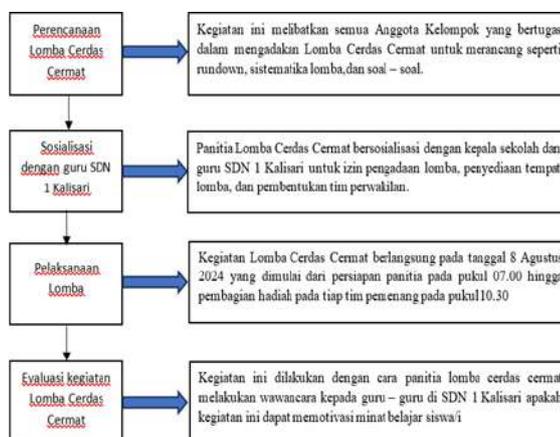
Kompetisi cerdas cermat berperan penting dalam mendorong kemajuan individu di bidang tertentu, memupuk sportivitas, dan membentuk sikap apresiasi terhadap pencapaian diri sendiri maupun orang lain (Margaretha et al., 2020). Tujuan dari implementasi Lomba Cerdas Cermat ini adalah untuk menciptakan suasana belajar yang lebih dinamis dan menyenangkan, meningkatkan keterlibatan siswa, serta menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Melalui penggabungan unsur permainan dan kompetisi dalam kegiatan belajar, diharapkan dapat terwujud atmosfer pembelajaran yang lebih hidup dan efektif bagi peserta (Yusuf, 2020).

SOLUSI DAN TARGET

Upaya mengatasi problematika pembelajaran yang cenderung repetitif dan formalistik, kami melakukan pengabdian dengan mengimplementasikan pendekatan edukatif yang lebih inovatif dan menyenangkan. Kelompok 10 KKN Tematik UPN “Veteran” Jawa Timur menginisiasi Lomba Cerdas Cermat sebagai metode alternatif yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Strategi ini didesain untuk menginkorporasikan elemen kompetisi yang konstruktif dan menyenangkan ke dalam proses pembelajaran, sehingga diharapkan dapat merangsang antusiasme akademik siswa secara lebih optimal. Kegiatan Lomba Cerdas Cermat dilaksanakan pada hari Kamis, 8 Agustus 2024, bertempat di SD Negeri 1 Kalisari Surabaya. Peserta kegiatan ini adalah siswa-siswi kelas 4 SD Negeri Kalisari 1 Surabaya, yang merupakan target utama dari pelaksanaan lomba. Materi yang diujikan dalam lomba mencakup dua mata pelajaran, yaitu Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Lomba diikuti oleh beberapa kelompok terpilih, dengan setiap tim terdiri dari tiga orang anggota. Dalam pelaksanaannya, tim-tim peserta dibagi menjadi dua kelompok besar, yaitu tim merah dan tim putih. Prosedur lomba mengadopsi format cepat-tepat, di mana setiap tim harus menjawab pertanyaan yang dibacakan dengan kecepatan dan ketepatan optimal. Mekanisme menjawab dilakukan dengan cara mengangkat tangan dan menyebutkan nama tim sebelum memberikan jawaban.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk Lomba Cerdas Cermat di SDN Kalisari 1 Surabaya pada tanggal 8 Agustus 2024. Peserta lomba adalah perwakilan siswa/i kelas 4 dari sekolah tersebut. Metode pelaksanaan kegiatan ini terdiri dari beberapa tahapan yang dapat dijabarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Tahap Kegiatan Lomba Cerdas Cermat SDN 1 Kalisari Surabaya

Metode yang dilaksanakan dalam lomba cerdas cermat ini dilakukan secara bertahap. Adapun langkah-langkah lomba cerdas cermat adalah Perencanaan Lomba Cerdas Cermat, Sosialisasi dengan guru SDN 1 Kalisari, Pelaksanaan Lomba, dan Evaluasi Kegiatan Lomba Cerdas Cermat.

Perencanaan Lomba Cerdas Cermat. Pada perencanaan Lomba Cerdas Cermat panitia lomba merancang dan merencanakan rundown, sistematikan, dan soal-soal yang akan disediakan pada lomba. Panitia menetapkan hari pelaksanaan lomba dengan berkomunikasi kepada guru – guru SDN Kalisari 1 Surabaya untuk menyesuaikan jadwal para siswa/i dan kelompok kami, dengan begitu lomba dapat ditetapkan pada tanggal 8 Agustus 2024, Kegiatan lomba dari persiapan hingga pembagian hadiah berturut – turut dilaksanakan dalam satu hari. Panitia lomba cerdas cermat telah menyiapkan beberapa soal yang telah disesuaikan dengan kapasitas siswa/i kelas 4 SD. Kegiatan lomba cerdas cermat dilakukan dalam 2 sesi yaitu pada mata pelajaran Matematika dan IPA, setiap sesi di isi 4 tim dengan 2 perwakilan dari kelas 4A dan 4B. Tiap tim beranggotakan 3 siswa/i yang nantinya akan saling bekerja sama setiap babak, Pada tiap sesi terdiri dari 2 babak yaitu babak semifinal dan final. Di babak semifinal masing – masing perwakilan kelas akan berlawanan dengan kode tim merah dan putih, setiap tim yang menang akan lanjut ke babak final untuk memperebutkan juara 1 pada lomba cerdas cermat. Pada babak semifinal, akan disajikan 5 soal pilihan ganda dengan sistem siapa yang paling cepat angkat tangan dan menjawab dengan benar akan mendapat 1 poin. Lalu pada babak final terdapat 8 soal dengan format 5 soal pada pilihan ganda dan 3 soal pada essay, lomba cerdas cermat ditutup dengan pembagian hadiah untuk tim yang mendapatkan juara 1 dan 2.

Sosialisasi dengan Guru SDN 1 Kalisari Surabaya. Sosialisasi ini dilakukan oleh panitia lomba cerdas cermat kepada kepala sekolah dan guru – guru untuk mendapatkan izin untuk melakukan lomba tersebut dan tempat untuk dilakukannya lomba. Tidak hanya itu, Panitia juga meminta tolong kepada guru untuk memberitahukan kepada murid – murid kelas 4 di SDN 1 Kalisari untuk mengikuti lomba cerdas cermat sekaligus membantu untuk memilih dalam pembuatan tim yang mewakili setiap kelasnya.

Pelaksanaan Lomba. Pelaksanaan lomba cerdas cermat dilakukan pada tanggal 8 Agustus 2024 yang dimulai pada pukul 07.00 – 08.00 panitia melakukan persiapan lomba cerdas cermat seperti penataan lokasi, mempersiapkan soal yang akan diberikan, dll. Pukul 08.00 – 08.10 dilakukan pengondisian peserta dan pembacaan peraturan, dilanjutkan dengan babak semifinal pada sesi mata pelajaran Matematika dan IPA hingga pukul 09.05, lalu peserta diperbolehkan untuk istirahat hingga pukul 09.30. Selanjutnya, babak final pada sesi mata

pelajaran Matematika dan IPA yang dimulai pada pukul 09.35 sampai pukul 10.10 yang ditutup dengan penyerahan hadiah kepada setiap pemenang hingga pukul 10.30.

Evaluasi Kegiatan Lomba Cerdas Cermat. Evaluasi kegiatan lomba dilakukan dengan mewawancarai wali kelas tiap perwakilan tim yang mengikuti perlombaan cerdas cermat untuk memastikan apakah lomba tersebut efektif untuk meningkatkan motivasi siswa/i dalam belajar.

HASIL DAN LUARAN

Kegiatan lomba cerdas cermat dilaksanakan dalam rangka menyambut acara 17 Agustus di SDN Kalisari 1. Bertujuan untuk memberikan motivasi siswa agar bisa bersaing dalam hal berprestasi. Pihak sekolah juga sangat mendukung untuk dilaksanakan lomba cerdas cermat ini, dibuktikan dengan memberikan fasilitas yang cukup. Kegiatan lomba yang ditujukan kepada siswa sekolah dasar dan dimulai dengan melaksanakan koordinasi dengan pihak sekolah dasar. Koordinasi dimulai dengan menemui Kepala Sekolah selaku penanggung jawab instansi, kemudian diarahkan ke kesiswaan. Selanjutnya, koordinasi dilakukan dengan wali kelas, selaku penanggung jawab siswa. Wali kelas akan memberikan data siswa yang sudah dipersiapkan untuk mengikuti lomba. Lomba ini diikuti oleh siswa kelas 4 SDN Kalisari 1 Surabaya dan dilaksanakan pada 8 Agustus 2024 di tempat parkir SDN 1 Kalisari Surabaya, Kelurahan Kalisari, Kecamatan Mulyorejo. Wali kelas dari masing-masing kelas yang berlomba, yaitu Bu Dwi dan Bu Tika, turut menghadiri acara untuk melihat siswanya yang sedang berlomba.

Selama kegiatan lomba berlangsung, mendapatkan respon positif dari para peserta, hal ini ditunjukkan dengan tingginya minat siswa untuk berpartisipasi dalam lomba ini. Tingginya minat dan semangat siswa dalam kegiatan ini membuat lomba ini semakin menarik dan kompetitif. Hal ini dibuktikan dengan para penonton yang bersorak mendukung peserta favoritnya. Tingginya atmosfer yang diberikan oleh penonton membuat peserta lomba menjadi semangat dalam berkompetisi. Kegiatan lomba ini terbagi menjadi 2 mata pelajaran, yaitu IPA dan Matematika. Materi yang diperlombakan adalah materi kelas 3. Lomba ini dilaksanakan dalam 2 babak, semifinal dan final, setiap mata pelajaran. Teknis lomba ini dilakukan dengan membacakan soal kemudian peserta dengan cepat berebut menjawab soal tersebut, peserta yang mengangkat tangan lebih dulu dipersilahkan untuk menjawab. Setiap soal yang benar bernilai 1 dan salah bernilai 0.

Kegiatan lomba cerdas cermat ini adalah bagian dari inti program kerja yang dilakukan di SDN 1 Kalisari Surabaya. Peserta lomba ditentukan sesuai dengan kesepakatan awal, mata pelajaran matematika terdapat 4 tim yang berlomba dan mata pelajaran IPA juga terdapat 4 tim

yang berlomba. Setiap tim terdapat 3 orang peserta sehingga jumlah peserta yang berlomba di setiap mata pelajaran berjumlah 12 orang. Penilaian lomba berdasarkan jumlah poin yang didapat oleh setiap tim. Tim yang mendapatkan nilai terbanyak, berhak lolos ke tahap berikutnya. Setiap tim saling berhadapan hingga babak final, tim yang mendapatkan nilai terbanyak di babak ini, dinyatakan menjadi juara. Hasil babak semifinal perlombaan cerdas cermat ini disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Lomba Cerdas Cermat Mata Pelajaran Matematika

FINAL			
No	Kelompok	Nilai	Keterangan
1	Merah 1	5	Juara 1
2	Putih 2	3	Juara 2
SEMIFINAL 1			
No	Kelompok	Nilai	Keterangan
1	Merah 1	3	Lolos Final
2	Putih 1	2	Tidak Lolos
SEMIFINAL 2			
No	Kelompok	Nilai	Keterangan
1	Merah 2	1	Tidak Lolos
2	Putih 2	4	Lolos Final



Gambar 2. Penyerahan hadiah Pemenang Lomba Matematika

Berdasarkan Tabel 1 di atas, didapatkan pemenang dari lomba cerdas cermat mata pelajaran Matematika sebagai berikut: Juara 1 adalah Merah 1 (Lidun, Regan, Nasmi) dan Juara 2 adalah Tim Putih 2 (Syam, Satriyo, Hananisa). Pemenang hasil perlombaan memperoleh penghargaan berupa hadiah utama untuk Juara 1 dan 2 serta hadiah hiburan untuk semua peserta lomba.

Tabel 2. Hasil Lomba Cerdas Cermat Mata Pelajaran IPA

FINAL			
No	Kelompok	Nilai	Keterangan
1	Merah 1	5	Juara 1
2	Putih 2	3	Juara 2

SEMIFINAL 1			
No	Kelompok	Nilai	Keterangan
1	Merah 1	3	Lolos Final
2	Putih 1	2	Tidak Lolos

SEMIFINAL 2			
No	Kelompok	Nilai	Keterangan
1	Merah 2	1	Tidak Lolos
2	Putih 2	4	Lolos Final



Gambar 3. Penyerahan hadiah Pemenang Lomba IPA

Berdasarkan Tabel 2 di atas, didapatkan pemenang dari lomba cerdas cermat mata pelajaran IPA sebagai berikut: Juara 1 adalah Merah 1 (Aisyarah, Fahri, Raihan) dan Juara 2 adalah Tim Putih 2 (Risky, Milda, Jihan). Pemenang hasil perlombaan memperoleh penghargaan berupa hadiah utama untuk Juara 1 dan 2 serta hadiah hiburan untuk semua peserta lomba. Di babak semifinal, terlihat sekali kedua tim saling berebut untuk menjawab pertanyaan yang diberikan panitia. Peserta yang berhasil menjawab pertanyaan, bersorak gembira diikuti dengan pendukungnya. Dan beberapa peserta yang gagal menjawab, merasa kecewa hingga menangis karena gagal untuk melangkah ke babak final. Tekanan yang diberikan oleh penonton juga mewarnai keseruan lomba ini. Di akhir perlombaan, para peserta saling bersalaman untuk menandakan sikap sportivitas yang wajib dimiliki oleh peserta lomba.

Dengan kegiatan lomba ini, para peserta tentunya lebih termotivasi dalam meraih prestasi dan meningkatkan rasa percaya diri. Para peserta juga bisa meningkatkan kemampuan berpikir cepat dan tepat. Setelah pelaksanaan kegiatan lomba cerdas cermat, dilakukan evaluasi untuk mengetahui hasil dari kegiatan ini. Kekurangan selama kegiatan berlangsung, akan dijadikan bahan evaluasi agar bisa meningkatkan kegiatan lomba selanjutnya menjadi lebih baik. Evaluasi lomba dilakukan dengan melakukan wawancara kepada wali kelas 4 sekolah dasar. Hasil evaluasi didapatkan hal-hal yang perlu diperbaiki untuk kegiatan lomba berikutnya. Kegiatan lomba ini dilaksanakan mendapat reaksi positif dari wali kelas, yaitu: (1) siswa lebih giat dalam belajar untuk bersaing dalam hal prestasi (2) siswa mampu bekerja sama dalam

menjawab soal dengan cepat dan tepat (3) siswa dapat menumbuhkan rasa percaya diri untuk berani unjuk gigi di depan orang banyak. Lomba ini juga bisa menjadi daya tarik siswa lainnya untuk berkompetisi dalam acara lomba berikutnya. Peserta maupun siswa lain merasa senang dengan diadakannya lomba cerdas cermat ini, hal ini dikarenakan mereka merasa diberikan tempat dan fasilitas untuk menunjukkan bahwa mereka berprestasi. Wali kelas juga mengatakan bahwa para siswa lebih termotivasi dalam belajar.

SIMPULAN

Kegiatan Lomba cerdas cermat di SD Kalisari 1 telah berhasil di laksanakan dengan baik terlihat dari antusias siswa selama mengikuti lomba cerdas cermat tersebut. Selama kegiatan lomba berlangsung, kegiatan ini mendapatkan respon positif dari para peserta, hal ini ditunjukkan dengan tingginya minat siswa untuk berpartisipasi dalam lomba ini. Tingginya minat dan semangat siswa dalam kegiatan ini membuat lomba semakin menarik dan kompetitif. Dengan kegiatan lomba tersebut, tentunya para peserta lebih termotivasi untuk meraih prestasi dan meningkatkan rasa percaya diri. Selain itu dengan kegiatan lomba ini juga bisa meningkatkan kemampuan berpikir cepat dan tepat.

DAFTAR RUJUKAN

- Dores, O. J., Huda, F. A., & Riana, R. (2019). Analisis Minat Belajar Matematika Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar Negeri 4 Sirang Setambang Tahun Pelajaran 2018/2019 . *Jurnal Pendidikan Matematika* , 38-48. <https://doi.org/10.31932/j-pimat.v1i1.408>
- Hidayat, R., & Abdillah. (2019). *Ilmu Pendidikan "Konsep Teori dan Aplikasinya"*. Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI).
- Margaretha, S., Anggraini, H., & Ginting, D. (2020). Membangun Karakter dan Potensi Diri Melalui Cerdas Cermat. *Jurnal Anadara Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2657 - 2674. <https://jurnal.una.ac.id/index.php/anadara/article/view/1161>
- Nasution, A. S., & Nurdalilah. (2018). Membangkitkan Minat Belajar Siswa Melalui Lomba Cerdas Cermat. *Prosiding Seminar Nasional Hasil Pengabdian*, 10-13. <https://e-prosiding.umnaw.ac.id/index.php/pengabdian/article/view/31>
- Pratama, F., Firman, & Neviyarni. (2019). Pengaruh Motivasi Belajar Siswa Terhadap Hasil Belajar Ipa Di Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 280-286. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v1i3.63>
- Rodliyah. (2021). *Pendidikan & Ilmu Pendidikan*. Jember: IAIN Jember Pers.

- Seran, E. Y., Mardawani, Marganingsih, A., & Lestari, V. (2022). Keaktifan Belajar Siswa Sekolah Dasar Pada Masa. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa*, 1-9.
<https://dx.doi.org/10.31932/jpdp.v8i1.1570>
- Sulastyaningrum, R., Martono, T., & Wahyono, B. (2019). Pengaruh Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosional, dan Kecerdasan Spiritual terhadap Prestasi Belajar Mata Pelajaran Ekonomi pada Peserta Didik Kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Bulu Tahun Ajaran 2017/2018. *BISE: Jurnal Pendidikan Bisnis dan Ekonomi*, 1-19.
<https://digilib.uns.ac.id/dokumen/detail/63734/>
- Suyanto, & Jihad, A. (2018). *Menjadi Guru Profesional : Strategi Meningkatkan Kualifikasi dan Kualitas di Era Globalisasi*. Jakarta: Esensi.
- Wibowo, S., Anggraini, S. P., Sunaryo, Sugevin, W., Nirwana, R. C., & Yuniawatika. (2022). Program *Mathematics Ethnic Learning* untuk Meningkatkan Minat Belajar Matematika SDN 1 Kauman. *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*, 06(2), 520-530. <https://doi.org/10.29407/ja.v6i2.16666>
- Yusuf, M. (2020). Model Pembelajaran Kompetisi dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. *Asosiasi Dosen Tarbiyah Krempyang Tanjunganom*, 1, 61-73.
<https://ejournal.staidapondokkrempyang.ac.id/index.php/jiem/article/view/32>

Upaya Peningkatan Minat Belajar Bahasa Inggris Siswa-Siswi SDN 06 Salatiga dengan Penggunaan ‘Hands-On’ dan ‘Hands-Off’ Visual Aids

Yustina Priska Kisananto¹, Anita Kurniawati Hadiyanto^{2*}

yustina.kisananto@uksw.edu¹, anita.hadiyanto@uksw.edu^{2*}

¹Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris

²Program Studi Pendidikan Profesi Guru

^{1,2}Universitas Kristen Satya Wacana

Received: 21 08 2024. Revised: 31 08 2024. Accepted: 12 09 2024

Abstract : English learning at the elementary school level in Indonesia is generally constrained by the limited number of qualified English teachers and the formal learning context in the classroom (not natural). This causes the implementation of this subject to tend to rely on printed books with monotonous delivery. To overcome these obstacles, SDN 06 Salatiga in collaboration with UKSW PBI held a program to teach English using visual aids at the school. This program is divided into preparation, implementation, and evaluation stages, which last for 14 weeks. The implementing team consists of four lecturers, who act as mentors, and 16 students, who act as English class teachers/facilitators for grades 1 and 4 of elementary school. The results of this program are that English learning is better facilitated with the use of various hands-on and hands-off visual aids. In addition, the students' responses to this program are very positive because learning becomes more enjoyable and easier to understand, so that their interest in learning English also increases.

Keywords : Interest in learning, English, Visual Aids.

Abstrak : Pembelajaran bahasa Inggris di tingkat SD di Indonesia secara umum terkendala dengan keterbatasan guru mapel Bahasa Inggris yang mumpuni dan konteks belajar yang formal di kelas (tidak natural). Hal ini menyebabkan penyelenggaraan mapel ini cenderung bergantung kepada buku cetak dengan penyampaian yang monoton. Untuk mengatasi kendala tersebut, SDN 06 Salatiga bekerja sama dengan PBI UKSW menyelenggarakan program mengajar mapel Bahasa Inggris menggunakan *visual aids* di sekolah tersebut. Program ini terbagi menjadi tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi program, yang berlangsung selama 14 minggu. Tim pelaksana terdiri dari empat dosen, yang berperan sebagai pembimbing, dan 16 mahasiswa, yang berperan sebagai guru/fasilitator kelas Bahasa Inggris untuk kelas 1 dan 4 SD. Hasil dari program ini adalah pembelajaran mapel Bahasa Inggris menjadi terfasilitasi lebih baik dengan penggunaan berbagai *hands-on* dan *hands-off visual aids*. Selain itu, respons para siswa terhadap program ini sangatlah positif karena pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan mudah dipahami, sehingga minat belajar mereka akan bahasa Inggris juga meningkat.

Kata kunci : Minat belajar, Bahasa Inggris, *Visual Aids*.

ANALISIS SITUASI

Pengenalan Bahasa Inggris sejak usia dini diyakini membawa banyak manfaat bagi anak-anak. Hal ini disebabkan adanya masa emas (*golden period*) untuk pembelajaran bahasa pada usia antara 7 - 12 tahun sehingga mereka mudah menguasai bahasa kedua maupun ketiga. Meskipun demikian, Pinter (2006) menggaris bawahi bahwa perbedaan konteks pembelajaran bahasa Inggris akan mempengaruhi proses penguasaan bahasa Inggris. Pada konteks pembelajaran bahasa Inggris secara natural, anak-anak dapat mempelajari bahasa dengan cara berinteraksi dan berkomunikasi langsung dengan bahasa Inggris. Tetapi pada *EFL contexts* (konteks pembelajaran bahasa Inggris sebagai bahasa asing), seperti di Indonesia, anak-anak tidak dapat memperoleh pengalaman tersebut mengingat pembelajaran bahasa Inggris dilakukan secara formal di dalam kelas. Pembelajaran bahasa Inggris menjadi kegiatan yang wajib diikuti anak-anak dengan suasana pembelajaran yang biasanya cenderung monoton. Hal ini akan mempengaruhi minat anak untuk mengikuti pembelajaran bahasa Inggris.

Mengingat anak-anak memiliki kemampuan menyerap pembelajaran bahasa Inggris dengan baik apabila mereka menikmati pembelajaran bahasa tersebut dan mempunyai kesempatan untuk menggunakan bahasa tersebut (Pinter, 2006, p.18), maka pengenalan bahasa Inggris pada usia dini perlu dilakukan dengan cara yang menyenangkan seperti misalnya bermain. Selain itu, untuk menjembatani perbedaan konteks pembelajaran, perlu adanya penggunaan *visual aids*. Menurut Harmer (2001, p.38), pemahaman anak usia dini tidak hanya datang dari penjelasan guru saja, namun juga dari apa yang mereka lihat dan dengar dan yang terpenting adalah adanya kesempatan untuk menyentuh dan berinteraksi dengannya. Pemanfaatan *visual aids* pada pembelajaran bahasa Inggris dapat menstimulasi kemampuan tersebut sehingga hasil pembelajaran menjadi lebih maksimal. Ramadhianti et al. (2023), misalnya, menerapkan penggunaan media *flash card* untuk pengenalan kosa kata bahasa Inggris.

Mulai tahun ajaran 2022/2023 satuan pendidikan dapat menerapkan Kurikulum Merdeka. Penguatan pengajaran Bahasa Inggris di tingkat SD menjadi salah satu sasaran kebijakan dalam Kurikulum Merdeka. Tetapi seperti halnya temuan dari beberapa penelitian tentang pembelajaran Bahasa Inggris pada usia dini di *EFL contexts*, misalnya penelitian yang dilakukan oleh Butler (2015), Copland et al. (2014), dan Copland dan Garton (2014), ketersediaan guru Bahasa Inggris yang mumpuni dalam pendidikan Bahasa Inggris untuk anak usia dini di Indonesia juga masih menjadi kendala yang utama. Untuk memenuhi kebijakan kurikulum, banyak SD yang kemudian menugaskan guru kelas untuk mengajar Bahasa Inggris.

Praktik ini memberikan dampak yang kurang baik pada suasana belajar mengajar. Keterbatasan guru dalam memberikan pelajaran Bahasa Inggris membuat mereka terfokus hanya pada penggunaan buku teks yang ada dan kurangnya penggunaan alat peraga dalam mengajar. Padahal, guru mempunyai peran penting dalam mengembangkan materi dan media ajar (Aji et al., 2018), termasuk dalam konteks mapel Bahasa Inggris. Apabila berkelanjutan, hal ini dapat membuat kebutuhan pembelajaran Bahasa Inggris siswa tidak terfasilitasi dengan maksimal. Kondisi ini juga dialami oleh SDN 6 Salatiga.

SOLUSI DAN TARGET

Untuk menjawab kebutuhan pembelajaran mata pelajaran (mapel) Bahasa Inggris bagi siswa-siswi kelas 1 dan 4, SDN 06 Salatiga bekerja sama dengan Prodi Pendidikan Bahasa Inggris (PBI), Fakultas Bahasa dan Seni (FBS), Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW) Salatiga, mengadakan program bagi mahasiswa-mahasiswi PBI UKSW untuk mengajar mapel Bahasa Inggris di sekolah tersebut selama 14 minggu. Bagi Prodi dan mahasiswa PBI UKSW, program ini sekaligus merupakan bentuk pengabdian terhadap masyarakat dan implementasi Merdeka Belajar - Kampus Merdeka (MBKM), di mana mahasiswa akan dapat mempunyai pengalaman magang atau mengajar Bahasa Inggris di suatu institusi atau satuan tingkat pendidikan sebelum lulus dan memasuki dunia kerja. Selain itu, dengan target peserta didik yang tergolong anak-anak (pembelajar usia dini), program ini juga mengedepankan penggunaan *visual aids* (alat bantu pembelajaran visual) dalam pembelajaran untuk membuat pembelajaran menjadi lebih menyenangkan untuk anak-anak, menjembatani perbedaan konteks pembelajaran, dan membantu pemahaman, sehingga akhirnya dapat meningkatkan minat belajar para siswa-siswi akan bahasa Inggris itu sendiri.

Program mengajar ini dilaksanakan di SDN 06 Salatiga, yang beralamat di Jalan Kartini No. 26 Salatiga, pada bulan Januari 2023 hingga Mei 2023. Rincian kegiatan pengabdian ini dapat dilihat di Tabel 1.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan

No.	Kegiatan	Jadwal
1.	Perkenalan dosen dengan guru dan Kepala Sekolah	26 Januari 2023
2.	Perencanaan program oleh tim dosen	26-29 Januari 2023
3.	Rapat <i>online</i> dengan mahasiswa	30 Januari 2023
4.	Pembagian tugas mahasiswa	2 Februari 2023
5.	Visitasi ke sekolah & perkenalan mahasiswa kepada guru dan Kepala Sekolah	6 Februari 2023
6.	Bimbingan terstruktur kepada mahasiswa	Februari - Mei 2023

7.	Pelaksanaan pengajaran Bahasa Inggris kepada siswa/i SDN 06 Salatiga oleh mahasiswa PBI UKSW	Februari - Mei 2023
8.	Penutupan kegiatan PkM di SDN 06 Salatiga	Akhir Mei 2023

Proses bimbingan terstruktur oleh dosen pembimbing kepada mahasiswa yang terlibat dan pelaksanaan pengajaran Bahasa Inggris kepada siswa/i SDN 06 Salatiga oleh mahasiswa PBI UKSW ini berlangsung bersamaan selama 14 (empat belas) minggu. Untuk menjaga komunikasi dengan pihak SDN 06 Salatiga, para dosen pembimbing dan dua orang guru SDN 06 Salatiga berkoordinasi dan berbagi informasi menggunakan *WhatsApp*. Adapun tim PBI UKSW yang terlibat dalam program mengajar ini terdiri 4 (empat) orang dosen dan 16 (enam belas) orang mahasiswa tahun ke-3 dan ke-4, dengan pembagian seperti yang terlihat di Tabel 2.

Tabel 2. Pembagian Kelompok Dosen Pembimbing dan Mahasiswa

Kelas	Dosen Pembimbing	Mahasiswa
1A	Prof. Listyani, S.Pd., M.Hum.	Edo, Jeje, Febri, Angel
1B	Antonina Anggraini Setiamunadi, M.Pd.	Defit, Flory, Novita, Dewi
4A	Yustina Priska Kisnanto, M.Hum.	Alfin, Chindy, Ihsan, Respati
4B	Anita Kurniawati Hadiyanto, M.Hum.	Vena, Shela, Christin, Sweethsy

Dosen pembimbing dalam program ini bertanggung jawab untuk memberikan bimbingan pembuatan RPP, pengembangan *visual aids*, dan evaluasi. Para mahasiswa yang terlibat akan mengajar secara berkelompok, di mana tiap kelompok terdiri dari empat orang (Tabel 2) dan dalam rentan waktu yang sudah ditentukan (14 minggu) akan mengajar sebanyak 3 (tiga) kali. Untuk tiap kali mengajar, tiap kelompok mahasiswa akan berbagi tugas: dua orang berperan menjadi fasilitator/guru yang membuat RPP bersama dan memimpin kegiatan pembelajaran, sedangkan dua orang lainnya akan berperan menjadi asisten guru (membantu pelaksanaan pembelajaran sesuai arahan fasilitator). Target dari kegiatan pengabdian ini adalah pembelajaran mapel Bahasa Inggris di SDN 06 Salatiga, khususnya untuk siswa-siswi Kelas 1 dan 4, diharapkan dapat terfasilitasi dengan baik melalui kolaborasi dengan mahasiswa PBI UKSW sebagai fasilitator dan penggunaan *visual aids*, yang akhirnya dapat meningkatkan minat peserta didik dalam pembelajaran Bahasa Inggris.

METODE PELAKSANAAN

Program mengajar mapel Bahasa Inggris bagi siswa-siswi Kelas 1 dan 4 di SDN 06 Salatiga secara umum terdiri dari 3 (tiga) tahap, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi program. Secara rinci, tiap tahap akan dibahas sebagai berikut.

Tahap persiapan program mengajar ini terbagi menjadi beberapa langkah, yaitu koordinasi tim dosen dan mahasiswa dan visitasi tim dosen dan mahasiswa ke sekolah. Pertama, tim dosen melakukan koordinasi dengan mahasiswa PBI UKSW yang terlibat secara daring pada tanggal 30 Januari 2023 dan pertemuan luring pada tanggal 2 Februari 2023 di Ruang Rapat FBS UKSW untuk membahas jadwal dan pembagian kelompok mengajar. Dalam koordinasi antara tim dosen dan mahasiswa ini, tim dosen juga memberikan *briefing* tentang tugas dan tanggung jawab tim pelaksana dan berdiskusi dengan mahasiswa tentang pentingnya *visual aids* untuk mengajar Bahasa Inggris bagi peserta didik usia sekolah dasar, posisi “*project*” di Kurikulum Merdeka SD, jenis-jenis *visual aids* yang bisa dipakai dalam pembelajaran (PPT, gambar, *flashcards*, realia, lembar kerja, dll), serta penjelasan tentang pembiayaan pengadaan *visual aids* dimana mahasiswa nantinya akan mendapat dukungan pembiayaan dari pihak sekolah dan universitas. Kedua, terdapat pertemuan antara tim PBI UKSW, yang terdiri dari empat orang dosen dan 16 mahasiswa, dengan pihak SDN 06 Salatiga yang diwakili oleh 2 (dua) orang guru (wali Kelas 4 dan guru pengampu mapel Bahasa Inggris). Pertemuan ini bertempat di Ruang Serba Guna SDN 06 Salatiga dan diadakan pada tanggal 6 Februari 2023.



Gambar 1. Pertemuan antara Tim PBI UKSW dan Pihak SDN 06 Salatiga

Pada visitasi ini, masing-masing pihak saling memperkenalkan diri dan pihak sekolah menyampaikan hal-hal yang perlu diperhatikan selama program ini berlangsung, termasuk tata tertib sekolah, buku rujukan mapel Bahasa Inggris, jadwal mapel Bahasa Inggris, karakteristik siswa-siswi Kelas 1 dan 4, dan fasilitas di ruang kelas. Pertemuan ini diakhiri dengan sesi tanya-jawab dan *tour* di sekolah agar para mahasiswa PBI UKSW yang terlibat dapat mengenali lingkungan sekolah dan ruang Kelas 1A, 1B, 4A, dan 4B secara langsung. Tahap pelaksanaan pengajaran berlangsung dari bulan Februari hingga Mei 2023. Selama 14 minggu, tim dosen dan mahasiswa bekerja sama mempersiapkan pembelajaran mapel Bahasa Inggris untuk kelas 1 dan 4 menggunakan *visual aids*. Untuk tiap jam mapel Bahasa Inggris yang terjadwal, terdapat

beberapa langkah, yaitu: pra-pengajaran, pelaksanaan pembelajaran (*whilst-teaching*), dan pasca-pengajaran. Pada langkah pra-pengajaran, pertama-tama mahasiswa akan merancang Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) secara berpasangan sesuai dengan topik dan jadwal yang sudah ditentukan (Tabel 3).

Tabel 3. Jadwal, Topik, dan Pembagian Kelompok Mahasiswa

Pert	Tanggal	Materi Kelas 1	Materi Kelas 4	PIC	
				Kelas 1A-1B	Kelas 4A-4B
1	8 Februari 2023	<i>I have pencils (1)</i>	<i>Be on time! (Digital Clock) (1)</i>	Edo, Defit, Febri, Novita	Alfin, Vena, Chindy, Sela
2	22 Februari 2023	<i>I have pencils (2)</i>	<i>Be on time! (Analog Clock) (2)</i>	Jeje, Flory, Angel, Dewi	Ihsan, Res, Christin, Sweethsy
3	1 Maret 2023	PENILAIAN TENGAH SEMESTER		Edo, Defit, Febri, Novita	Alfin, Vena, Chindy, Sela
4	8 Maret 2023	BREAK SETELAH PTS		Jeje, Flory, Angel, Dewi	Ihsan, Res, Christin, Sweethsy
5	15 Maret 2023	<i>At Cici's farm (1)</i>	<i>I go to school after having breakfast (1)</i>	Edo, Defit, Febri, Novita	Alfin, Vena, Chindy, Sela
6	29 Maret 2023	<i>At Cici's farm (2)</i>	<i>I go to school after having breakfast (2)</i>	Jeje, Flory, Angel, Dewi	Ihsan, Res, Christin, Sweethsy
7	9 Mei 2023	<i>She is Cici and he is Made (1)</i>	<i>He always gets up at 5 o'clock (1)</i>	Edo, Defit, Febri, Novita	Alfin, Vena, Chindy, Sela
8	10 Mei 2023	<i>Aisyah's family (1)</i>	<i>He always gets up at 5 o'clock (2)</i>	Jeje, Flory, Angel, Dewi	Ihsan, Res, Christin, Sweethsy
9	16 Mei 2023	<i>Aisyah's family (2)</i>	<i>How do you go to school (1)</i>	Edo, Defit, Febri, Novita	Alfin, Vena, Chindy, Sela
10	17 Mei 2023	<i>She has some fruits (1)</i>	<i>How do you go to school (2)</i>	Jeje, Flory, Angel, Dewi	Ihsan, Res, Christin, Sweethsy
11	23 Mei 2023	<i>She has some fruits (2)</i>	<i>He goes to school by bike (1)</i>	Edo, Defit, Febri, Novita	Alfin, Vena, Chindy, Sela
12	24 Mei 2023	<i>I like fruits (1)</i>	<i>He goes to school by bike (2)</i>	Jeje, Flory, Angel, Dewi	Ihsan, Res, Christin, Sweethsy
13	30 Mei 2023	<i>I like fruits (2)</i>	<i>He goes to school by bike (3)</i>	Edo, Defit, Febri, Novita	Alfin, Vena, Chindy, Sela
14	31 Mei 2023	PENILAIAN AKHIR SEMESTER		Jeje, Flory, Angel, Dewi	Ihsan, Res, Christin, Sweethsy

RPP ini selanjutnya akan dikonsultasikan dengan dosen pembimbing masing-masing. Saat konsultasi, dosen dan mahasiswa akan membahas prosedur mengajar secara umum dan alat peraga mengajar (*visual aids*) yang akan digunakan secara lebih terperinci. Berdasarkan sesi ini, mahasiswa akan melakukan perbaikan yang diperlukan di RPP (materi, alat peraga, ataupun lembar kerja) dan melanjutkan persiapan mengajar mereka (berlatih). Pada langkah pelaksanaan pengajaran (*whilst-teaching*), mahasiswa secara berpasangan mengajar sebagai guru/fasilitator berdasarkan RPP yang sudah disiapkan, sedangkan dua anggota lain dalam satu kelompok akan berperan menjadi asisten guru (membantu pelaksanaan pembelajaran sesuai arahan fasilitator). Selama pelaksanaan pengajaran, guru/fasilitator akan mengajar menggunakan *visual aids*. Pada langkah pasca-pengajaran, tiap mahasiswa akan melakukan refleksi dengan menjawab pertanyaan pada *form* evaluasi yang sudah disediakan oleh dosen pembimbing.

Refleksi ini bertujuan agar mahasiswa dapat mengevaluasi proses mengajar yang sudah mereka lakukan (secara umum) dan tentang penggunaan *visual aids* (secara khusus). Tahap terakhir dari pelaksanaan program mengajar ini adalah tahap evaluasi program. Evaluasi program ini bertujuan untuk menerima umpan balik dan saran dari para mahasiswa yang terlibat tentang seluruh tahap pelaksanaan program pengabdian mengajar Bahasa Inggris menggunakan *visual aids* bagi siswa-siswi kelas 1 dan 4 di SDN 06 Salatiga. Evaluasi berupa kuesioner yang berisi pertanyaan *open-ended* dan disampaikan kepada mahasiswa menggunakan *Google Form*. Pertanyaan evaluasi meliputi kesulitan-kesulitan yang dialami mahasiswa selama terlibat dalam program ini, respons para siswa kelas 1 dan 4 saat diajar Bahasa Inggris menggunakan *visual aids*, dan masukan atau saran untuk program pengabdian serupa di masa mendatang.

HASIL DAN LUARAN

Program pengabdian mengajar mapel Bahasa Inggris menggunakan *visual aids* bagi siswa-siswi kelas 1 dan 4 di SDN 06 Salatiga merupakan bentuk kerja sama antara Program Studi Pendidikan Bahasa Inggris (PBI), Universitas Kristen Satya Wacana (UKSW), dan SDN 06 Salatiga untuk menjawab kebutuhan pembelajaran Bahasa Inggris di sekolah tersebut. Selama 14 (empat belas) minggu pada bulan Februari hingga Maret 2023, tim pelaksana, yang terdiri dari empat orang dosen pembimbing dan 16 (enam belas) mahasiswa dari PBI UKSW, telah sukses berkolaborasi dalam memfasilitasi kegiatan pembelajaran mapel Bahasa Inggris bagi siswa-siswi kelas 1 dan 4 di SDN 06 Salatiga menggunakan *visual aids* secara terprogram dan terstruktur. Hasil dan luaran program pengabdian ini secara garis besar dapat dirumuskan

menjadi dua topik bahasan, yaitu: (1) mahasiswa PBI UKSW memfasilitasi kegiatan pembelajaran Bahasa Inggris menggunakan *visual aids* yang beragam dan (2) respons positif serta meningkatnya minat belajar Bahasa Inggris dari siswa-siswi SDN 06 Salatiga.

Penggunaan berbagai *visual aids* untuk memfasilitasi pembelajaran Bahasa Inggris. Berdasarkan hasil Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dan refleksi mengajar para mahasiswa PBI UKSW di SDN 06 Salatiga, dapat diketahui bahwa para mahasiswa menggunakan berbagai *visual aids* pada saat mengajar kelas 1 dan 4 selama program ini berlangsung. Secara umum, *visual aids* yang digunakan dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu *hands-off* dan *hands-on*. *Hands-off visual aids* yang dimaksud di sini adalah alat bantu pembelajaran visual dimana guru memegang kontrol penuh dan siswa tidak ada keterlibatan langsung dalam penggunaannya, atau siswa tidak dapat memanipulasi atau memodifikasi alat tersebut. Contoh *hands-off visual aids* yang digunakan mahasiswa PBI UKSW untuk pengajaran di program ini adalah *slide PPT*, *slide Canva* dan boneka.



Gambar 2. Contoh *Slide Canva* dan Contoh Poster

Hands-off visual aids seperti yang disebutkan di atas merupakan alat bantu visual yang digunakan mahasiswa guru/fasilitator pada saat menjelaskan materi/konsep, kosakata, atau instruksi. Contoh mahasiswa yang sedang mengenalkan kosakata menggunakan *hands-off visual aids* dapat dilihat di Gambar 3 berikut ini.



Gambar 3. Mahasiswa Dewi Mengajar Menggunakan Boneka Kertas Bergambar Binatang

Sedangkan untuk *hands-on visual aids*, alat bantu pembelajaran visual ini memungkinkan siswa mempunyai kontrol atas alat bantu pembelajaran tersebut, yaitu siswa dapat dapat memanipulasi (memegang, menggerakkan) ataupun memodifikasi (menambahkan atau membuat sesuatu dari) alat tersebut.



Gambar 4. Contoh Realia dan *Flashcards*

Untuk *hands-on visual aids* yang digunakan dalam pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat memanipulasi (memegang atau menggerakkan) alat tersebut, contohnya adalah realia (benda/objek yang asli atau yang serupa), seperti jam analog untuk topik “*Be On Time*” (Gambar 4), alat tulis untuk topik “*I Have Pencils*” dan buah-buahan untuk topik “*She Has Some Fruits*”, dan *flashcards* (Gambar 4). Beberapa mahasiswa PBI UKSW menggunakan *hands-on visual aids* jenis ini untuk permainan (Kutipan Refleksi 1) ataupun latihan di kelas (Kutipan Refleksi 2).

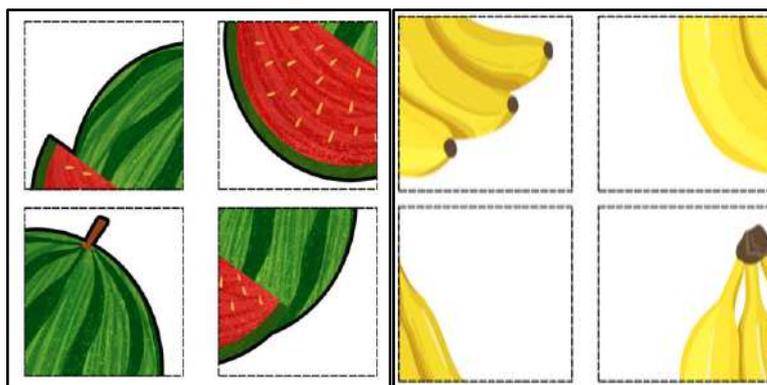
Kutipan Refleksi 1

The flashcards were very useful because I was using them as a tool for a [guessing] game.
(Alfin, 2023)

Kutipan Refleksi 2

In this [I Have Pencils] activity, I ask students to come forward and give rewards after they can show [bring] me the object [stationery] I mentioned. In this activity, the students were very enthusiastic to come forward. (Defit, 2023)

Adapun *hands-on visual aids* yang digunakan dalam pembelajaran yang memungkinkan siswa dapat memodifikasi (menambahkan atau membuat sesuatu dari) alat tersebut yang dimaksud pada program ini berupa gambar *puzzle* dan *worksheet* atau lembar kerja. Contoh penggunaan lembar kerja pada konteks ini adalah siswa dapat memotong dan menempel gambar tentang buah-buahan (Gambar 5) dan membuat *timetable* atau jadwal kegiatan harian mereka masing-masing (Gambar 6).



Gambar 5. Contoh Gambar *Puzzle* oleh Mahasiswa Sweethsy

No	Name	Get up	Take a bath	Have breakfast	Get to school	Get to bed
1.	Fahri	04.00	04.30	06.15	06.30	09.30
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						

Gambar 6. Contoh *Worksheet 'Timetable'* oleh Mahasiswa Edo

Beberapa mahasiswa PBI UKSW menggunakan *hands-on visual aids* berupa gambar *puzzle* pada kegiatan di awal pelajaran untuk menarik perhatian siswa (Kutipan Refleksi 3) dan lembar kerja untuk latihan dan menilai pemahaman siswa dari materi yang sudah disampaikan.

Kutipan Refleksi 3

I used some picture puzzles as a warm-up activity. They [the students] felt excited and paid attention to me. (Sweethsy, 2023)

Selain kegunaan yang sudah disampaikan di atas, menurut para mahasiswa PBI UKSW dalam refleksi mengajar dan kuesioner evaluasi mereka, penggunaan *visual aids* untuk mengajar siswa-siswi kelas 1 dan 4 di SDN 06 Salatiga juga bermanfaat untuk membantu guru menyampaikan pelajaran secara lebih efektif dan efisien, membantu siswa untuk lebih mudah memahami materi, membuat perhatian siswa lebih fokus pada pembelajaran, dan membuat pembelajaran lebih menarik dan menyenangkan. Respons positif dan meningkatnya minat belajar Bahasa Inggris dari siswa-siswi SDN 06 Salatiga. Respons para siswa kelas 1 dan 4 SDN 06 Salatiga terhadap pembelajaran Bahasa Inggris menggunakan beragam *visual aids* yang difasilitasi oleh para mahasiswa PBI UKSW secara keseluruhan sangatlah positif (Kutipan Evaluasi 1).

Kutipan Evaluasi 1

[The] Students' response was very good. In my opinion, they are interested and enjoy learning as I use various aids. (Febri, 2023)

Respons positif ini ditunjukkan dari hasil kuesioner evaluasi program ini, di mana para mahasiswa menyatakan bahwa siswa-siswi yang mereka ajar sangat terkesima (Kutipan Evaluasi 2) hingga ‘penasaran’ (Kutipan Evaluasi 3) dengan penggunaan *visual aids* di kelas Bahasa Inggris.

Kutipan Evaluasi 2

Sometimes [the] students feel amazed and I can tell that the students were more engaged to follow the lesson by using AVAs. (Vena, 2023)

Kutipan Evaluasi 3

... everyone is curious about what they will do with the props and visual aids. Often they ask about visual aids, and maybe it is something new for them, so they feel challenged and pay attention to our explanation of how to use visual aids for teaching materials. (Novita, 2023)

Siswa-siswi SD ini memiliki rasa ingin tahu yang tinggi terhadap alat peraga yang digunakan; mereka bertanya seputar penggunaan *visual aids*, hingga ingin memiliki alat peraga tersebut untuk mereka sendiri (Kutipan Evaluasi 4).

Kutipan Evaluasi 4

... when I taught using an interesting AVA, even some students wanted to get the AVA for themselves. (Angel, 2023)

Selain respons yang positif, minat belajar Bahasa Inggris dari para siswa-siswi Kelas 1 dan 4 di SDN 06 juga tampak meningkat. Mereka terlihat antusias dan tertarik dalam pembelajaran di kelas Bahasa Inggris yang difasilitasi oleh para mahasiswa PBI UKSW menggunakan bermacam-macam *visual aids* (Gambar 7).



Gambar 7. Para Siswa Kelas 1 Tampak Antusias dan Tertarik dalam Pembelajaran

Para mahasiswa PBI UKSW mengungkapkan bahwa siswa-siswi kelas 1 dan 4 ini menunjukkan antusiasme dan ketertarikan yang lebih saat mereka mengajar Bahasa Inggris menggunakan *visual aids* (Kutipan Evaluasi 5).

Kutipan Evaluasi 5

*The students were **excited** about learning, they were more **interested** in learning when I used visual aids such as video, song, slides, puppet, and realia. (Edo, 2023)*

Kutipan Evaluasi 6

*Students are very **enthusiastic** to follow the lesson using visual aids. This can be proven when I explained the material about telling time using an analog clock in grade 4, [the] **students were active in guessing the time** that I showed them using [the] analog clock, and **each student tried their best** to tell the time using English. (Shela, 2023)*

Contoh spesifik meningkatnya minat belajar para siswa SD ini adalah pada saat penyampaian materi tentang cara membaca jam dalam bahasa Inggris menggunakan jam analog (Kutipan Evaluasi 6). Di sini, penggunaan *visual aids* berupa realia jam analog (jarum jam dan menit dapat digerakkan sesuai kebutuhan) yang dibawa ke kelas (siswa dapat melihat dan memegang jam secara langsung) membuat para siswa menjadi aktif menjawab pertanyaan guru/fasilitator dan bersemangat mencoba menyebutkan jam dalam bahasa Inggris.

SIMPULAN

Pelaksanaan program mengajar mapel Bahasa Inggris di SDN 06 Salatiga oleh mahasiswa-mahasiswi PBI UKSW ini bertujuan untuk menjawab kebutuhan pembelajaran mata pelajaran (mapel) Bahasa Inggris bagi siswa-siswi kelas 1 dan 4. Melalui kolaborasi dengan mahasiswa PBI UKSW sebagai fasilitator dan dengan pemanfaatan *visual aids*, pembelajaran mapel Bahasa Inggris dapat terfasilitasi dengan baik dan lebih menyenangkan serta mudah dipahami untuk peserta didik anak, sehingga minat mereka dalam pembelajaran Bahasa Inggris juga meningkat. Hal ini dapat dilihat dari penggunaan *visual aids* yang beragam oleh mahasiswa PBI UKSW (*hands-on* dan *hands-off visual aids*) dan respons positif serta meningkatnya ketertarikan dan antusiasme belajar Bahasa Inggris dari siswa-siswi kelas 1 dan 4 di SDN 06 Salatiga. Selama pelaksanaan program, terdapat beberapa kendala, seperti keterbatasan para mahasiswa dalam mengatur kelas (*classroom management*) dan ide atau konsep *visual aids* yang sesuai kebutuhan. Kedua kendala tersebut dapat diatasi melalui sesi konsultasi yang intens dan terstruktur antara dosen pembimbing dengan mahasiswa, serta hubungan komunikasi yang baik antara pihak dosen pembimbing, mahasiswa, dan pihak sekolah. Akhir kata, peserta didik anak-anak sekolah dasar di konteks EFL, khususnya di Indonesia, memerlukan ketersediaan guru bidang studi khusus Bahasa Inggris dan cara mengajar yang menyenangkan. Melalui kolaborasi antara dosen dan mahasiswa program studi

Pendidikan Bahasa Inggris dengan sekolah-sekolah dasar, pembelajaran Bahasa Inggris yang berkualitas dan menyenangkan, termasuk dengan penggunaan *visual aids* yang beragam, dapat terwujud. Program serupa dapat dilakukan pada konteks sekolah dasar lain di Indonesia untuk menjawab kebutuhan yang kurang lebih sama.

DAFTAR RUJUKAN

- Aji, M., Susanti, Y., Riwayatiningih, R. (2018). Pelatihan pengembangan modul dan media ajar berbasis interactive media untuk tenaga pengajar di Sekolah Perhotelan Neptune, Kediri. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 1(2), 107–113. <https://doi.org/10.29407/ja.v1i2.11739>
- Butler, Y. G. (2015). English language education among young learners in East Asia: A review of current research (2004–2014). *Language Teaching*, 48(3), 303–342. <https://doi.org/10.1017/S0261444815000105>
- Copland, F., & Garton, S. (2014). Key themes and future directions in teaching English to young learners: Introduction to the special issue. *ELT Journal*, 68(3), 223–230. <https://doi.org/10.1093/elt/ccu030>
- Copland, F., Garton, S., & Burns, A. (2014). Challenges in teaching English to young learners: Global Perspectives and local realities. *TESOL Quarterly*, 48(4), 738–762. <https://doi.org/10.1002/tesq.148>
- Harmer, J. (2001). *The practice of English language teaching (3rd Ed)*. Harlow: Longman.
- Pinter, A. (2006). *Teaching young language learners*. Oxford: Oxford University Press.
- Ramadhianti, A., Somba, S., & Rosyada, A. (2023). Pelatihan penggunaan media flash card dalam pembelajaran Bahasa Inggris pada Taman Belajar Ar Raihan. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 7(1), 229–236. <https://doi.org/10.29407/ja.v7i1.18562>

Perbaikan Aspek Produksi, Manajemen dan Hukum Kelompok UMKM “Tuty Collections”

Ahmad Mukhlis¹, Encep Saefullah^{2*}, Mohammad Hifni³

ahmad.mukhlis@binabangsa.ac.id¹, encepsaefullah82@gmail.com^{2*},

mohammad.hifni@binabangsa.ac.id³

^{1,2}Program Studi Manajemen

³Program Studi Hukum

^{1,2,3}Universitas Bina Bangsa

Received: 28 08 2024. Revised: 08 09 2024. Accepted: 14 09 2024

Abstract : The problems of the target partners of the "Tuty Collections" MSME group include that the production process is still done manually, so the products produced are not yet standardized, product designs and models do not have many variations, the number of sewing machines they own is still insufficient, thus affecting the amount of production produced, knowledge and skills Partner human resources in business management are still minimal, they do not have legal business operations, partner skills in marketing are still minimal and sales methods are still conventional, not using digital media, so it is difficult for sales volume to increase. Using the chronological method, the implementation of this activity resulted in an increase in the number of production and sales of partner products by 75% and the legal legality of business operations in the form of NIB was obtained.

Keywords : MSMEs, Production, Management, Law.

Abstrak : Permasalahan mitra sasaran kelompok UMKM “Tuty Collections” meliputi proses produksi masih dikerjakan secara manual, sehingga produk yang dihasilkan belum terstandarisasi, desain dan model produk belum banyak variasi, jumlah mesin jahit yang dimiliki masih kurang, sehingga mempengaruhi jumlah produksi yang dihasilkan, pengetahuan dan keterampilan SDM mitra dalam pengelolaan usaha masih minim, belum memiliki legalitas operasional usaha, keterampilan mitra dalam pemasaran masih minim dan metode penjualan masih secara konvensional, belum menggunakan media digital, sehingga volume penjualan sulit naik. Dengan menggunakan metode kronologis, pelaksanaan kegiatan ini menghasilkan peningkatan jumlah produksi dan penjualan produk mitra sebesar 75% dan diperolehnya legalitas hukum operasional usaha dalam bentuk NIB.

Kata kunci : UMKM, Produksi, Manajemen, Hukum.

ANALISIS SITUASI

UMKM memainkan peran penting dalam pengembangan ekonomi Indonesia (Encep, 2022). Untuk memaksimalkan potensi ini, perlu dilakukan pengoptimalan dan eksplorasi

lebih lanjut untuk meningkatkan pembangunan ekonomi masyarakat (Jauhari, 2010). Pengembangan UMKM sebaiknya melalui inovasi dan pendekatan pemberdayaan usaha yang memperhatikan aspek sosial dan budaya lokal, karena UMKM biasanya berasal dari masyarakat itu sendiri (Encep, 2022). Selain itu, peran pemerintah sangat penting dalam memberdayakan UMKM serta meningkatkan kualitas Sumber Daya Manusia, terutama dalam pengelolaan manajerialnya (Encep, 2021). Upaya ini akan memperkuat kontribusi UMKM terhadap ekonomi nasional. Inovasi dan pengembangan UMKM sangat penting untuk kelangsungan usaha (Batubara, 2021) dan pemanfaatan teknologi informasi, seperti media pemasaran produk, adalah kunci untuk memaksimalkan pemasaran (Laura, 2020). Pengembangan UMKM memiliki peran strategis dalam perekonomian nasional karena mencakup berbagai sektor usaha.

Kontribusi UMKM sangat signifikan dalam meningkatkan pendapatan, terutama bagi kelompok masyarakat berpendapatan rendah (Zulkarnaen, 2023). Dengan mengoptimalkan teknologi dan strategi pemasaran, UMKM dapat memperluas pasar dan meningkatkan daya saing, yang pada akhirnya akan mendorong pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat secara lebih luas. Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) serta internet yang sangat cepat telah mempengaruhi berbagai aspek kehidupan, termasuk bisnis dan perdagangan (Elsandra, 2013). Keberadaan internet dan TIK memungkinkan proses pemasaran dan penjualan produk dilakukan secara fleksibel tanpa batasan ruang dan waktu (Encep, 2023). Dengan teknologi ini, perusahaan dapat menjangkau pasar global dan melakukan transaksi kapan saja, yang mempermudah aksesibilitas dan efisiensi dalam menjalankan bisnis. Selain itu, inovasi dalam teknologi informasi membuka peluang baru untuk strategi pemasaran yang lebih efektif dan terintegrasi, mendukung pertumbuhan dan daya saing dalam dunia usaha yang semakin kompetitif.

Desa Kubang Jaya, yang terletak di Kecamatan Petir, Kabupaten Serang, Provinsi Banten, dikenal sebagai pusat UMKM tas. Di desa ini, terdapat UMKM “Tuty Collections” yang berfokus pada produksi dan penjualan tas. Beroperasi di Kampung Tajur, “Tuty Collections” telah berdiri selama sekitar 20 tahun dan saat ini mempekerjakan sekitar 15 karyawan. Sebagai salah satu pelaku usaha di bidang tas di Desa Kubang Jaya, UMKM ini berperan penting dalam perekonomian lokal, menyediakan lapangan kerja dan berkontribusi pada pengembangan industri kerajinan tas di wilayah tersebut. Berdasarkan hasil wawancara langsung dengan pemilik sekaligus Ketua Kelompok UMKM “Tuty Collections” yang

bernama Yasa, pada tanggal 29 Februari 2024 diperoleh gambaran terkait dengan jumlah produksi dan penjualan tas sebagai berikut:

Tabel 1. Produksi dan Penjualan

No	Produksi	Penjualan
1	3.600 pcs/bulan	Jumlah rata-rata terjual/bulan x harga satuan tas = Jumlah Pendapatan Bruto = 3.240 pcs x Rp. 45.000 = Rp. 145.800.000/bulan
2	Biaya Produksi (Pembelian bahan baku dan ongkos karyawan) = Rp. 65.000.000/bulan	Jumlah Pendapatan Bruto – Biaya Produksi = Jumlah Pendapatan Netto = Rp. 145.800.000 – Rp. 65.000.000 = Rp. 80.800.000/bulan
3	Pembelian bahan baku dari Tanah Abang, Jakarta setiap satu minggu sekali.	
4	Model tas : Tas pinggang, tas punggung, tas sekolah.	

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan tim PKM pada tanggal 13 Oktober 2023 dan 29 Februari 2024, maka dapat diidentifikasi permasalahan dari UMKM “Tuty Collections” sebagai berikut: (1) Proses produksi masih dikerjakan secara manual, sehingga produk yang dihasilkan belum terstandarisasi; (2) Desain dan model produk belum banyak variasi; (3) Jumlah mesin jahit yang dimiliki masih kurang, sehingga mempengaruhi jumlah produksi yang dihasilkan; (4) Pengetahuan dan keterampilan SDM Mitra dalam pengelolaan usaha masih minim; (5) Belum memiliki legalitas operasional usaha; (6) Keterampilan Mitra dalam pemasaran masih minim, dan (7) Metode penjualan masih secara konvensional, belum menggunakan media digital, sehingga volume penjualan sulit naik.

Tujuan kegiatan PKM ini diselaraskan dengan permasalahan mitra yakni sebagai berikut: (1) Peningkatan produktivitas melalui perbaikan proses produksi dengan pelatihan, pendampingan dan melakukan standarisasi produk yang dihasilkan; (2) Pelatihan pembuatan desain dan model produk, sehingga model produk lebih banyak variasi dan konsumen memiliki banyak pilihan; (3) Hibah mesin jahit dan bahan baku produksi sehingga jumlah produksi yang dihasilkan meningkat; (4) Pelatihan dan pendampingan pengelolaan manajemen usaha, sehingga pengetahuan dan keterampilan SDM Mitra dalam pengelolaan usaha meningkat; (5) Pendampingan pemrosesan pengajuan legalitas operasional usaha, dalam bentuk NIB; (6) Peningkatan keterampilan mitra melalui: (a) pelatihan dan pendampingan *salesmanship* untuk konsumen toko dan perorangan, (b) pelatihan *onlineshop* untuk melayani dan menjangkau pasar yang lebih luas, dan (7) Pembuatan, pengelolaan dan

penggunaan media online (*website*) dalam pemasaran dan penjualan, sehingga segmentasi pasar lebih luas dan volume penjualan meningkat.

SOLUSI DAN TARGET

Tim pelaksana PKM menyusun solusi dan target untuk mengatasi permasalahan tersebut secara terstruktur. Solusi yang diajukan untuk mengatasi masalah yang dihadapi mitra meliputi beberapa langkah yang dijelaskan dalam *flowchart* berikut ini:



Gambar 1. *Flowchart*: Permasalahan Mitra, Solusi yang Ditawarkan dan Target Luaran

Untuk waktu pelaksanaan kegiatan PKM dimulai bulan Juni 2024, sedangkan kegiatan pelatihan dan pendampingan dilakukan bulan Agustus 2024 dan bertempat di Aula Kantor Desa Kubangjaya Kecamatan Petir.

METODE PELAKSANAAN

Langkah-langkah operasional yang dilakukan pada kegiatan PKM ini disesuaikan dengan permasalahan yang ditemukan, potensi, budaya masyarakat, dan dikerjakan sesuai dengan aturan yang telah ditetapkan. Metode pelaksanaannya adalah menggunakan metode kronologis atau bertahap. Tahapan pelaksanaan program dapat dijelaskan dalam *roadmap* sebagai berikut.



Gambar 2. *Roadmap* Kegiatan

HASIL DAN LUARAN

Hasil pelaksanaan kegiatan PKM ini dijelaskan melalui penerapan lima tahap, yaitu: Tahap 1 : Sosialisasi. Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah pertemuan awal dengan ketua kelompok dan karyawan UMKM “Tuty Collections” serta Pemerintah Desa Kubangjaya untuk memperkenalkan Program Kemitraan Masyarakat (PKM) dan tujuannya, serta penjelasan detail tentang manfaat dan harapan dari setiap aktivitas yang akan dilakukan, termasuk penerapan TTG sebagai solusi permasalahan mitra dan begitu juga dengan pelatihan dan pendampingan yang akan dilakukan.



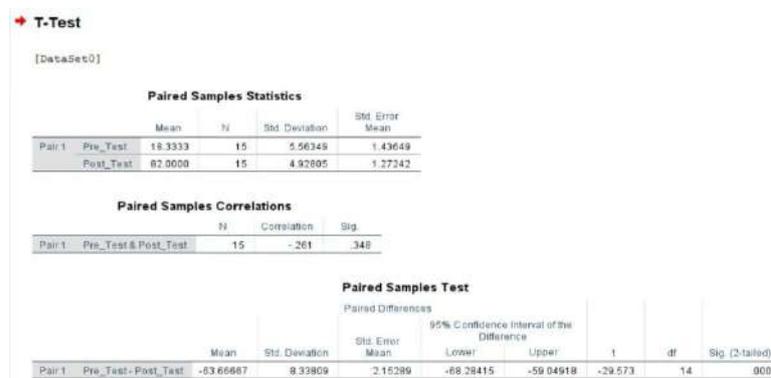
Gambar 3. Sosialisasi

Tahap 2 : Pelatihan. Kegiatan yang dilakukan adalah pelatihan dan pendampingan perbaikan proses produksi dan standarisasi produk, pendampingan pembuatan desain dan model produk, pelatihan dan pendampingan *salesmanship* untuk konsumen toko dan perorangan, pelatihan *onlineshop* untuk melayani dan menjangkau pasar yang lebih luas dalam peningkatan volume penjualan dan pelatihan dan pendampingan pengelolaan manajemen usaha.



Gambar 4. Pelatihan

Hasil analisis kuesioner yang diberikan kepada mitra sasaran mengenai materi yang telah disampaikan mengungkapkan dua temuan utama, yaitu motivasi mitra sangat tinggi, seperti yang terlihat dari antusiasme yang besar dan banyaknya pertanyaan yang diajukan kepada narasumber. Ini menunjukkan ketertarikan yang mendalam terhadap topik yang dibahas, serta terjadi peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan pemahaman peserta mengenai aspek produksi, manajemen, dan hukum. Peningkatan ini diukur dengan uji t-Test yang membandingkan hasil kuisisioner sebelum (pre-test) dan setelah (post-test) pelatihan, menunjukkan kemajuan yang substansial setelah pelatihan. Adapun hasil uji t-Test dijelaskan dalam gambar di bawah ini :



Gambar 5. Hasil Uji t-Test

Dari gambar di atas, dapat dijelaskan bahwa nilai Mean pada pre-test adalah 18,3333, yang menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan dan pemahaman mitra terhadap aspek produksi, manajemen, dan hukum adalah 18,34%. Nilai ini diperoleh dari jawaban kuisisioner pre-test yang diberikan kepada 15 mitra dan nilai Mean pada post-test adalah 82,0000, mengindikasikan bahwa tingkat pengetahuan dan pemahaman mitra mengenai aspek produksi, manajemen, dan hukum mencapai 82%. Nilai ini diambil dari jawaban kuisisioner post-test yang juga diberikan kepada 15 mitra. Sedangkan selisih antara nilai Mean pre-test

dan post-test adalah 63,66, menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman mitra sebesar 63,66%.

Tahap 3 : Penerapan Teknologi. Kegiatan yang dilakukan berupa pengelolaan dan penggunaan *website* dan praktek penggunaan mesin jahit.



Gambar 6. Penerapan Teknologi

Tahap 4 : Pendampingan dan Evaluasi. Kegiatan yang dilakukan adalah pendampingan, berupa pendampingan langsung dalam penggunaan teknologi baru (*Website*) serta pendampingan pengajuan legalitas operasional usaha, dan evaluasi, berupa evaluasi efektivitas pelatihan, penerapan teknologi, dan penggunaan alat/aplikasi melalui kuisisioner, wawancara, dan testimoni konsumen/pelanggan.



Gambar 7. Pendampingan dan Evaluasi

Berdasarkan hasil monitoring di lapangan, terdapat peningkatan signifikan dalam jumlah produksi tas oleh mitra setiap hari. Penambahan mesin jahit dan bahan baku produksi telah berkontribusi secara efektif pada proses produksi. Selain itu, terdapat kenaikan dalam volume penjualan dan perluasan segmentasi pasar yang lebih luas, berkat pemanfaatan *website* sebagai media pemasaran dan penjualan online. Ini semua telah mendukung perkembangan dan kemajuan UMKM “Tuty Collections.” Secara rinci, capaian produksi dan penjualan pada mitra sasaran, yaitu kelompok UMKM “Tuty Collections,” menunjukkan

perbandingan kuantitas sebelum dan setelah pelaksanaan kegiatan PKM, dengan hasil yang menggambarkan kemajuan yang substansial dan dampak positif dari kegiatan tersebut.

Tabel 2. Capaian Produksi

Sebelum PKM	Sesudah PKM	Prosentase Kenaikan
3.600 pcs/bulan	6.300 pcs/bulan	75%

Tabel 3. Capaian Penjualan

Sebelum PKM	Sesudah PKM	Prosentase Kenaikan
3.240 pcs/bulan	5.670 pcs/bulan	75%

Tahap 5 : Keberlanjutan Program. Kegiatan yang dilakukan adalah penyusunan rencana aksi untuk keberlanjutan penggunaan teknologi, strategi, dan alat/aplikasi melalui pendampingan oleh LPPM Universitas Bina Bangsa, Pembentukan tim internal di UMKM “Tuty Collections” yang bertanggung jawab atas pemeliharaan dan pembaruan sistem teknologi dan penggunaan alat/aplikasi dan pelatihan lanjutan berdasarkan kebutuhan yang muncul dari evaluasi, termasuk penggunaan aplikasi dan alat/aplikasi.



Gambar 8. NIB

SIMPULAN

Dari pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat di Desa Kubangjaya, Kecamatan Petir, Kabupaten Serang, disimpulkan bahwa tim dari Universitas Bina Bangsa, terdiri dari dosen dan mahasiswa, berhasil melaksanakan pelatihan dan pendampingan kepada kelompok UMKM “Tuty Collections.” Pendekatan partisipatif dan inovatif yang digunakan terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi, pemahaman, dan keterampilan kelompok UMKM.

Hasil ini menunjukkan bahwa metode yang diterapkan mampu memberikan dampak positif yang signifikan terhadap perkembangan UMKM di desa tersebut. Selain peningkatan pengetahuan dan keterampilan, hasil pelaksanaan PKM ini menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam jumlah produksi dan penjualan produk mitra, sesuai dengan target yang ditetapkan sebesar 75%. Selain itu, kelompok UMKM “Tuty Collections” juga berhasil memperoleh legalitas hukum operasional usaha dalam bentuk Nomor Induk Berusaha (NIB).

UCAPAN TERIMA KASIH

PKM ini didanai oleh dana DIPA Kemdikbudristek RI Tahun Anggaran 2024. Tim PKM mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DRTPM) Kemdikbudristek RI serta Universitas Bina Bangsa atas dukungan penting yang telah memungkinkan kelancaran kegiatan ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Batubara, S., Maharani, F., & Makhrani, M. (2022). Pengembangan usaha umkm di masa pandemi melalui optimalisasi penggunaan dan pengelolaan media digital. *E-Amal: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 1023-1032. <https://doi.org/10.24198/kumawula.v4i1.32361>
- Elsandra, Y., & Yulianto, A. A. (2013). Strategi pemasaran untuk meningkatkan usaha kecil menengah berbasis industri kreatif melalui ICT. *Jurnal Kajian Manajemen Bisnis*, 2(1). <https://doi.org/10.24036/jkmb.475300>
- Jauhari, J. (2010). Upaya pengembangan usaha kecil dan menengah (UKM) dengan memanfaatkan e-commerce. *JSI: Jurnal Sistem Informasi (E-Journal)*, 2(1). <https://doi.org/10.18495/jsi.v2i1.718>
- Laura Hardilawati, W. (2020). Strategi bertahan UMKM di tengah pandemi Covid-19. *jurnal akuntansi dan ekonomika*, 10(1), 89-98. <https://doi.org/10.37859/jae.v10i1.1934>
- Saefullah, E., Putra, A. R., & Tabroni, T. (2021). Inovasi Dan Pengembangan Umkm Emping Melinjo Pada Masa Pandemi Covid-19 Dengan Optimalisasi Media Pemasaran Dan Alat Produksi. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 291-299. <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v2i2.1111>
- Saefullah, E., Rohaeni, N., & Tabroni, T. (2022). Manajemen Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM).
- Saefullah, E., Rohaeni, N., & Tabroni, T. (2022). Perbaikan Manajemen Usaha Dan

- Pengelolaan Keuangan Usaha Pada UMKM Keripik Pisang Di Desa Kamurang Kecamatan Cikande Kabupaten Serang. *Indonesian Collaboration Journal of Community Services (ICJCS)*, 2(4), 274-282. <https://doi.org/10.53067/icjcs.v2i4.90>
- Saefullah, E., Sanaya, D., Hotimah, A., Nugraha, F. A., & Rahmadani, R. (2023). Pendampingan Penggunaan Teknologi Kepada Pelaku UMKM “MANCEGAR”. *Jurnal Abdimas Bina Bangsa*, 4(2), 955-961. <https://doi.org/10.46306/jabb.v4i2.331>
- Zulkarnain, R. (2023). Pentingnya Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran Umkm. *ABDIKARYA: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 5(02), 113-113. <https://doi.org/10.47080/abdikarya.v5i02.2938>

Pendampingan dan Bantuan Teknis Perencanaan *Masterplan* dan Bangunan TK Teratai ULM di Banjarbaru

Prima Widia Wastuty^{1*}, Mohammad Ibnu Sa'ud², Irwan Yudha Hadinata³, J.C. Heldiansyah⁴, Naimatul Aufa⁵, Bani Noor Muchamad⁶, Ira Mentayani⁷, Gusti Novi Sarbini⁸

primawidiawastuty@ulm.ac.id^{1*}, ibnusaud@ulm.ac.id², irwan.yudha@ulm.ac.id³,
jcheldiansyah@ulm.ac.id⁴, naimatulaufa@ulm.ac.id⁵, bani.nm@ulm.ac.id⁶,
ira_arch@ulm.ac.id⁷, gustinovi@ulm.ac.id⁸

^{1,2,3,4,5,6,7,8}Program Studi Arsitektur

^{1,2,3,4,5,6,7,8}Universitas Lambung Mangkurat

Received: 19 08 2024. Revised: 31 08 2024. Accepted: 14 09 2024

Abstract : Teratai Banjarbaru Kindergarten (TK) is one of the early childhood education institutions located in Banjarbaru. The situation of the Teratai Kindergarten building and environment technically does not meet the standards for facilities and infrastructure for organizing Kindergartens (TK) as regulated in the Regulation of the Minister of Education, Culture, Research, and Technology of the Republic of Indonesia number 47 of 2023. The purpose of this activity is to organize the TK building and environment, as well as facilities and infrastructure in accordance with applicable guidelines and standards. The results of the activity are in the form of a Teratai Kindergarten Masterplan, building design and DED. These drawing documents are used by partners to submit funds for the construction of Teratai Kindergarten, and are a requirement in submitting a Building Approval for the construction of the building later.

Keywords : PAUD, Facilities and Infrastructure, Masterplan, Building Design.

Abstrak : Taman kanak-kanak (TK) Teratai Banjarbaru merupakan salah satu lembaga pendidikan anak usia dini yang berlokasi di Banjarbaru. Situasi bangunan dan lingkungan TK Teratai secara teknis belum memenuhi standar sarana dan prasarana penyelenggaraan Taman Kanak-Kanak (TK) yang diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia nomor 47 tahun 2023. Tujuan kegiatan ini untuk melakukan penataan bangunan dan lingkungan TK, serta sarana prasarana yang sesuai dengan pedoman dan standar yang berlaku. Hasil kegiatan berupa Masterplan TK Teratai, desain dan DED bangunan. Dokumen-dokumen gambar ini digunakan mitra untuk pengajuan dana pembangunan TK Teratai, serta menjadi syarat dalam pengajuan Persetujuan Bangunan Gedung untuk pembangunan gedung nantinya.

Kata kunci : PAUD, Sarana Prasarana, Masterplan, Desain Bangunan.

ANALISIS SITUASI

Taman kanak-kanak (TK) Teratai Banjarbaru merupakan salah satu lembaga pendidikan anak usia dini yang berdiri sejak tahun 1974 (berusia 50 tahun) di Kota Banjarbaru Provinsi Kalimantan Selatan. Sekolah ini menyelenggarakan pendidikan untuk tingkat Taman Kanak-kanak dan Kelompok Bermain. Situasi bangunan dan lingkungan TK Teratai saat ini secara teknis belum memenuhi standar penyelenggaraan Taman Kanak-Kanak (TK) di Indonesia yang diatur dalam Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria Manajemen (NSPK) Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Taman Kanak-Kanak (2013) dan NSPK Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Kelompok Bermain (2015). Analisis situasi dan permasalahan TK Teratai berdasarkan ketentuan kedua NSPK tersebut dirangkum dalam tabel berikut.

Tabel 1. Analisis Situasi dan Permasalahan

Standar NSPK Petunjuk Teknis Penyelenggaraan TK dan KB	Analisis Situasi dan Permasalahan TK Teratai
Luas lahan sekurang-kurangnya 300 m ²	(Ö) Luas lahan TK Teratai saat ini 1.118 m ²
Memiliki ruang kegiatan anak yang aman dan sehat dengan rasio minimal 3 m ² /anak dan tersedia fasilitas cuci tangan dengan air bersih	(X) TK Teratai memiliki ruang kegiatan yang aman, sehat, serta dilengkapi fasilitas cuci tangan. Namun, tidak memenuhi rasio minimal 3 m ² /anak
Memiliki Ruang Guru	(X)
Memiliki Ruang Kepala	(X)
Memiliki ruang UKS dengan kelengkapan administrasi dan P3K dan segala aktifitasnya	(X) Ruang Guru, ruang Kepala Sekolah dan ruang UKS, menjadi satu ruangan
Memiliki jamban dengan air bersih yang mudah dijangkau oleh anak dengan pengawasan guru	(X) Memiliki jamban, namun terkendala sumber air bersih yang tidak mengalir
Memiliki ruang lainnya yang relevan dengan kebutuhan kegiatan anak	(X) Jumlah ruang sangat terbatas
Memiliki alat permainan edukatif yang aman dan sehat serta tidak membahayakan bagi anak yang sesuai dengan SNI ISO 8124	(X) Alat permainan tidak sesuai dengan SNI ISO 8124
Memiliki fasilitas bermain di dalam maupun di luar ruangan yang aman dan sehat	(X) Fasilitas bermain, terutama yang diluar ruangan tidak memenuhi standar keamanan dan kesehatan
Memiliki tempat sampah yang tertutup dan tidak tercemar, dapat dikelola setiap hari	(Ö) Tempat sampah terbuka dan tertutup, dan dikelola setiap hari

Menurut Amirin (2013) dan Mulyasa (2012) sistem pendidikan terdiri atas beberapa komponen berupa pendidik, pedidik, materi atau bahan didikan yang bisa disebut sebagai kurikulum, sarana dan prasarana pendidikan, dan tujuan pendidikan. TK Teratai disokong oleh beberapa komponen, antara

lain: 1) Yayasan Dharma Wanita Persatuan ULM (DWP ULM). 2) Pengelola TK Teratai yang terdiri dari Kepala Sekolah, 4 (empat) orang Guru, dan 1(satu) orang penjaga sekolah. 3) Memiliki total 23 orang siswa yang terbagi dalam 3 tingkatan, yaitu: 2 (dua) orang Kelompok Belajar (KB), 15 (lima belas) orang TK A, dan 6 (enam) orang TK B. 4) Kurikulum merdeka, namun belum memiliki ke unikan atau ciri khusus. 5) Sarana dan prasarana pendidikan yang belum memenuhi standar penyelenggaraan TK. 6) Tujuan pendidikan yang tertuang dalam visi dan misi TK Teratai, yaitu: “Membentuk anak yang cerdas, baik dan terampil, berakhlak mulia sehingga terwujud anak yang kreatif, efektif dan inovatif”.

Sebagai sebuah lembaga pendidikan, komponen yang dimiliki TK Teratai saat ini masih dibawah standar minimal. Hal ini berdampak kepada pemeliharaan sarana dan prasarana, serta operasional sekolah, terutama pada jumlah siswa yang minim.



Gambar 1. Kondisi Eksisting TK Teratai

Kondisi bangunan sebagai sarana utama yang dimiliki oleh TK Teratai saat ini sudah relatif tua, karena usianya yang mencapai 50 tahun. Bangunan utama tidak didesain sebagai sekolah, namun fungsi awalnya adalah sebagai rumah tinggal. Beberapa modifikasi telah dilakukan untuk memenuhi fungsi sekolah, namun hal ini tidak berdampak signifikan pada kualitas sekolah, sehingga jumlah siswa minim setiap tahunnya, dan hal ini berdampak pada operasional sekolah. Yayasan DWP ULM menyadari hal ini, oleh karena itu dirintis kerjasama dengan FT ULM untuk melakukan Perencanaan Masterplan dan Bangunan TK Teratai dengan tujuan untuk meningkatkan kualitas TK Teratai, khususnya pada sarana dan prasarana dan mendukung visi TK Teratai untuk “Membentuk anak yang cerdas, baik dan terampil, berakhlak mulia sehingga terwujud anak yang kreatif, efektif dan inovatif”. Fokus pengabdian kepada masyarakat ini adalah pendampingan perencanaan Masterplan dan Bangunan TK Teratai yang merupakan keahlian dari bidang ilmu arsitektur.

Perencanaan ini menggunakan metode partisipatif. Pihak yang dilibatkan adalah pengurus, guru, dan siswa. Keterlibatan pihak-pihak tersebut mulai dari perumusan permasalahan. Permasalahan prioritas yang telah disepakati bersama dengan Pengurus TK Teratai antara lain: 1) Masalah penataan bangunan dan lingkungan TK Teratai yang saat ini

kondisinya memerlukan perbaikan/rehab total dikarenakan usia bangunan dan lingkungan yang sudah mencapai usia 50 tahun. 2) Urgensi perencanaan masterplan yang komprehensif. 3) Membuat TK Teratai memenuhi standar penyelenggaraan TK di Indonesia. 4) Membuat perencanaan bangunan yang mampu meningkatkan citra TK Teratai dimata masyarakat sebagai TK yang berkualitas dan dipercaya untuk “membentuk anak yang cerdas, baik dan terampil, berakhlak mulia sehingga terwujud anak yang kreatif, efektif dan inovatif”.

SOLUSI DAN TARGET

Solusi untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra, yaitu:

Tabel 2. Masalah, Solusi dan Target

Masalah Prioritas	Solusi Permasalahan	Target
1. Penataan bangunan dan lingkungan yang usianya sudah 50 tahun		
2. Urgensi perencanaan masterplan yang komprehensif	Perencanaan Masterplan, dan	1. Dokumen Masterplan TK Teratai ULM
3. Membuat TK Teratai memenuhi standar penyelenggaraan TK di Indonesia	Membuat gambar DED untuk bangunan baru TK Teratai ULM	2. Dokumen DED Bangunan TK Teratai ULM
4. Membuat perencanaan bangunan yang mampu meningkatkan citra TK Teratai dimata masyarakat		

Target dari kegiatan ini adalah menghasilkan dokumen masterplan dan dokumen DED Bangunan TK Teratai. Masterplan merupakan rencana induk yang menggambarkan rencana pengembangan dalam waktu panjang. Dokumen DED (*Detail Engineering Design*) bangunan merupakan dokumen desain teknis bangunan yang terdiri dari gambar teknis, spesifikasi teknis dan spesifikasi umum. Dokumen-dokumen ini digunakan untuk pengajuan dana serta pengurusan ijin pembangunan dalam sidang PBG (Persetujuan Bangunan Gedung). Kegiatan dilaksanakan selama 6 (enam) bulan, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 3. Masalah, Solusi dan Target

No	Nama Kegiatan	Bulan					
		1	2	3	4	5	6
1	Observasi lokasi						
2	Wawancara dan diskusi awal						
3	Pengukuran bangunan dan lingkungan						
4	Pendampingan Focus Grup Discussion (FGD)						
5	Perencanaan Masterplan						
6	Sosialisasi dan Evaluasi						
7	Pembuatan gambar DED Bangunan TK Teratai						
8	Finalisasi hasil						

9	Presentasi Final dan Serah terima dokumen
10	Keberlanjutan program

Sebagian besar kegiatan dilaksanakan di TK Teratai Jl. Unlam II Banjarbaru, seperti kegiatan observasi lokasi, wawancara dan diskusi awal, pengukuran bangunan dan lingkungan, pendampingan FGD, sosialisasi dan evaluasi. Kegiatan perencanaan masterplan, pembuatan gambar DED bangunan TK Teratai, dan finalisasi hasil dilaksanakan di Prodi Arsitektur ULM.

METODE PELAKSANAAN

Tahapan pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat diawali dengan Observasi Lokasi, yaitu mempelajari lokasi dan kondisi eksisting, serta untuk mengidentifikasi permasalahan dan melakukan pemetaan awal. Mitra yang dilibatkan adalah Pengelola dan Guru TK Teratai. Wawancara dan Diskusi Awal, dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan dan merencanakan program pengabdian masyarakat. Wawancara dan diskusi dilakukan bersamaan dengan observasi pertama. Pengukuran Bangunan dan Lingkungan, dilakukan untuk memetakan kondisi eksisting dan menentukan dimensi perencanaan masterplan, bangunan, dan lingkungan. Pendampingan *Focus Grup Discussion* (FGD), dilakukan untuk memperoleh hasil perencanaan yang sesuai dengan kebutuhan dan kebiasaan pengguna (pengelola, guru, siswa, dan pengurus sekolah). Semua pengguna akan dilibatkan dalam kegiatan diskusi untuk menentukan arah rancangan bangunan dan lingkungan TK Teratai. Tim PkM bersama mahasiswa mendampingi dan memandu jalannya diskusi. Perencanaan Masterplan, dilakukan dengan melibatkan ahli Perancangan Kota, yang merupakan anggota dalam tim.

Sosialisasi dan Evaluasi, dilakukan untuk finalisasi desain masterplan untuk disepakati bersama hingga bisa dilanjutkan ke proses desain bangunan. Kegiatan ini melibatkan seluruh anggota tim. Pembuatan Gambar DED Bangunan TK Teratai, dilakukan setelah desain masterplan selesai. Proses ini diawali dengan perumusan konsep bangunan oleh Arsitek bersertifikat (STRA). Bangunan wajib didesain oleh Arsitek berSTRA, sesuai aturan yang mengikat pada saat proses sidang PBG (izin mendirikan bangunan). Tim PkM memiliki 5 anggota yang berSTRA. Selanjutnya, dilakukan proses produksi gambar DED yang terdiri dari: gambar konseptual, gambar pra-rencana, gambar rencana struktur, gambar rencana utilitas bangunan, gambar detail struktural dan arsitektural. Gambar DED mengacu pada Standar Kelengkapan Gambar Arsitektur oleh Kementerian PUPR (2021).

Produksi gambar DED dapat dilakukan oleh mahasiswa arsitektur dan berpotensi untuk direkognisi 20 SKS melalui skema MBKM Proyek Independen. 1) Finalisasi Hasil, yaitu produksi dokumen masterplan dan dokumen gambar DED bangunan TK Teratai. 2) Presentasi Final dan Serah Terima Dokumen. 3) Keberlanjutan Program, yaitu pembuatan artikel jurnal untuk dipublikasikan pada Jurnal PkM yang terindeks Sinta 4. Selain itu, Desain Masterplan dan Desain Bangunan akan didaftarkan ke DJKN untuk memperoleh hakcipta. Untuk keberlanjutan program di lapangan, tim bersama mitra

akan mencari donatur untuk pembangunan TK Teratai ULM. Tim juga akan mendampingi mitra dalam sidang PBG jika suatu saat rancangan ini akan direalisasi.

HASIL DAN LUARAN

Sekolah Taman Kanak-kanak Teratai berlokasi di Jalan Unlam I Loktabat Selatan, Kecamatan Banjarbaru Selatan, Kota Banjarbaru. Sekolah ini menempati tapak seluas +720 M² yang terdiri dari bangunan dan halaman. TK Teratai memiliki tiga tingkatan pendidikan yaitu KB, TK A dan TK B. Ruang-ruang yang terdapat di dalam bangunan meliputi ruang kelas, ruang kepala sekolah, perpustakaan, UKS, ruang bersama/multifungsi, KM/WC, dapur, dan gudang. Ruang di luar bangunan berupa halaman depan, halaman samping dan halaman belakang. Halaman depan digunakan untuk lapangan, parkir guru, dan taman bermain yang dilengkapi dengan vegetasi peneduh dan alat permainan anak.



Gambar 2. Suasana Ruang Luar TK Teratai



Gambar 3. Site eksisting

Penyusunan Masterplan TK Teratai melibatkan pihak sekolah dan yayasan dalam memetakan kondisi sekolah, kebutuhan serta rencana pengembangan sekolah. Wawancara dan diskusi telah dilakukan bersamaan dengan observasi lokasi pertama.



Gambar 4. Suasana Ruang Dalam TK Teratai

Pihak sekolah dan yayasan menginginkan sekolah memiliki sarana prasarana yang sesuai dengan standar agar dapat memperoleh akreditasi A. Sekolah juga diharapkan memiliki keunggulan agar menjadi daya tarik bagi calon siswa. Beberapa keinginan dan kebutuhan yang disampaikan pihak sekolah dan yayasan terangkum sebagai berikut: 1) Ruang kelas minimal tersedia Ruang kelas TPA 1 ruang, KB 2 ruang, TKA 2 ruang, TKB 2 ruang. 2) Sekolah direncanakan memiliki ruang kelas yang banyak untuk kemungkinan pengembangan kedepannya, dan ruang yang fleksible fungsinya dan ukuran untuk keperluan tertentu. 3) Ruang bermain diperlukan untuk *indoor* dan *outdoor*. 4) Toilet guru dan siswa yang dilengkapi dengan wastafel, serta terpisah antara toilet perempuan dan laki-laki. 5) Ruang pertemuan yang dapat digunakan untuk acara-acara besar. 6) Musholla, dapat berupa gazebo di ruang luar, dilengkapi dengan area wudhu. 7) Pantry untuk menyiapkan makanan dan minuman untuk siswa dan guru. 8) Ruang guru yang memungkinkan untuk rapat. 9) Ruang kepala sekolah. 10) Ruang menerima tamu. 11) Area penjemputan/pos keamanan. 12) Dinding kreasi anak yg mudah dihapus. 13) Parkir guru dan Tamu. 14) Memaksimalkan penggunaan lahan untuk standar akreditasi A. 15) Desain dan fasilitas yang membuat TK mempunyai keunggulan dan daya Tarik.

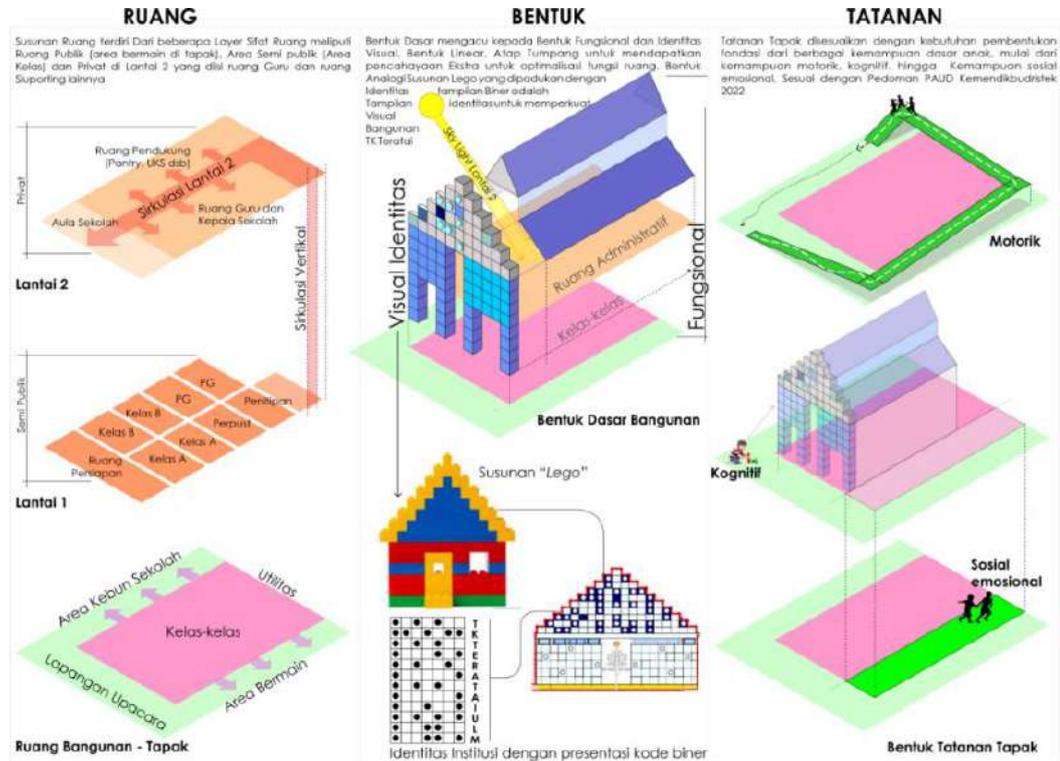


Gambar 5. Wawancara dan diskusi awal

Berdasarkan hasil observasi, wawancara, pengukuran bangunan dan lingkungan, serta pengamatan terhadap aktifitas di sekolah, dilakukanlah proses penyusunan masterplan dan desain bangunan. Pada tahap ini dilakukan diskusi mengenai penyesuaian-penyesuaian desain yang diinginkan mitra dengan pedoman dan peraturan-peraturan dan pedoman yang berlaku untuk PAUD yaitu: 1) Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan nomor 137 tahun 2014 Tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). 2) Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia nomor 47 tahun 2023 Tentang Standar pengelolaan pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), jenjang pendidikan dasar, dan jenjang Pendidikan menengah. 3) Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 246/O/2024 Tentang Instrumen Akreditasi Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, Dan Pendidikan Menengah. 4) Pedoman Umum Penyelenggaraan Pendidikan Anak Usia Dini Berkualitas, dari Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia tahun 2022. 5) Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Taman Kanak-kanak, dari Kemendikbud, Direktorat Pembinaan Paud, tahun 2013. 6) Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Kelompok Bermain. dari Kemendikbud, Direktorat Pembinaan Paud, tahun 2015.

Perencanaan *Masterplan* meliputi konsep ruang, bentuk dan tatanan. Tapak dibagi menjadi beberapa area, yaitu area bangunan, area lapangan upacara, area kebun sekolah, area utilitas, dan area bermain. Bangunan berada di tengah-tengah site, untuk menaungi area bermain yang berada di sisi selatan site. Tatanan tapak juga disesuaikan dengan kebutuhan pembentukan fondasi kemampuan dasar anak yaitu kemampuan motorik, kognitif dan sosial emosional. Bangunan terdiri dari 2 lantai yang disusun berdasarkan sifat-sifat ruang. Lantai 1 bersifat semi publik, berisi ruang-ruang kelas. Lantai 2 bersifat privat, yang berisi ruang-ruang pendukung. Bentuk bangunan mengacu kepada bentuk fungsional dan identitas visual. Bentuk linear dengan atap tumpang diterapkan untuk mendapatkan pencahayaan ekstra agar fungsi

ruang menjadi optimal. Fasade bangunan menggunakan analogi susunan lego yang dipadukan dengan identitas berupa tampilan Biner yang memperkuat tampilan visual bangunan TK teratai. Secara Keseruluhan, konsep ruang, bentuk dan tatanan disajikan dalam infografis gambar 6.



Gambar 6. Konsep Desain

Konsep penyusunan masterplan ini disosialisasikan kepada pengelola dan pihak sekolah. Masukan dari pihak pengelola dan pihak sekolah digunakan untuk menyelesaikan Masterplan TK Teratai, untuk selanjutnya dibuatkan gambar DED Bangunannya. Hasil desain masterplan dan bangunan serta gambar-gambar DED bangunan kemudian disusun menjadi dokumen Masterplan dan dokumen DED. Dokumen tersebut berisi gambar-gambar berikut.





Gambar 7. Dokumen Masterplan dan DED TK Teratai

SIMPULAN

Kegiatan pendampingan dan bantuan teknis perencanaan masterplan dan Bangunan Tk Teratai ULM di Banjarbaru merupakan kegiatan yang dilakukan untuk menyelesaikan masalah peningkatan kualitas Sarana dan Prasarana di TK Teratai yang belum memenuhi standar dan pedoman yang berlaku. Kegiatan ini berjalan selama 6 bulan, melalui tahapan-tahapan yang melibatkan mitra dalam pelaksanaannya. Hasil kegiatan berupa dokumen masterplan dan DED bangunan sangat diperlukan pihak mitra dalam pengembangan dan peningkatan kualitas sarana dan prasarana sekolah. Dokumen yang dihasilkan digunakan untuk penghipunan dana dan pengajuan ijin mendirikan bangunan. Tim pelaksana mendampingi dalam proses sidang PBG saat bangunan akan dibangun.

DAFTAR RUJUKAN

- Amirin, T. M. (2013). *Manajemen pendidikan*. UNY Press.
- Direktorat Pembinaan Paud. (2013). *Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Taman Kanak-kanak*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Direktorat Pembinaan Paud. (2015). *Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria: Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Kelompok Bermain*. Kemendikbud.

- Direktorat Pembinaan Paud. (2022). *Pedoman Umum Penyelenggaraan Pendidikan Anak Usia Dini Berkualitas*. Direktorat Pembinaan Paud.
- Kementerian PUPR. (2021). *Standar Kelengkapan Gambar Arsitektur*. Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Direktorat Jenderal Cipta Karya Direktorat Bina Teknik Permukiman dan Perumahan.
- Keputusan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 246/O/2024 tentang Instrumen Akreditasi Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah*. (2024).
- Mulyasa, E. (2012). *Manajemen PAUD*. Remaja Rosdakarya.
- Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan nomor 137 tahun 2014 Tentang Standar Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD)*. (2014).
- Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia nomor 47 tahun 2023 Tentang Standar pengelolaan pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah*. (2023)

Pelatihan Pembelajaran Numerasi Berdiferensiasi Menggunakan Media Digital bagi Guru Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB)

Moch. Lutfianto^{1*}, Lestariningsih², Wido Hartanto³

lutfi.format@gmail.com^{1*}, lestariningsih@unesa.ac.id², hartantowido@gmail.com³

^{1,2}Pendidikan Matematika

³Pendidikan Bahasa Indonesia

^{1,3}STKIP Al Hikmah Surabaya

²Universitas Negeri Surabaya

Received: 08 09 2023. Revised: 10 08 2024. Accepted: 02 09 2024

Abstract : The challenges faced by teachers, ranging from the diverse cognitive abilities of each student to unique learning styles, cause the numeracy learning process in Special Elementary Schools (SDLB) to become increasingly complex. Meanwhile, several studies and discussion results show that teachers' ability to design differentiated numeracy learning using digital media is still low. Hence, community service was carried out with the aim of developing the abilities of SDLB teachers in designing differentiated numeracy learning using digital media for teachers at SDLB Muhammadiyah in Gresik. Service activities start from preparation, socialization, training, application of technology, to mentoring and evaluation. The training activity was carried out for three days at school, and at the end of the activity, participants were asked to fill out an activity questionnaire. Based on the results of activity questionnaires and interviews with teachers, it can be seen that teachers' knowledge in differentiated numeracy learning is developing well. They design differentiated learning based on the results of the initial assessment given to students. Furthermore, teachers' skills in using digital media have also increased. Therefore, we can conclude that this service activity can enhance teachers' skills in designing differentiated numeracy learning through the use of 3D flipbook digital media.

Keywords : Numeracy, Differentiated Learning, Digital Media.

Abstrak : Tantangan yang dihadapi para guru mulai dari kemampuan kognitif yang beragam dari setiap siswa sampai gaya belajar yang unik menyebabkan proses pembelajaran numerasi di Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB) menjadi semakin kompleks. Sementara itu, beberapa penelitian dan hasil diskusi menunjukkan bahwa kemampuan guru-guru dalam mendesain pembelajaran numerasi berdiferensiasi dengan menggunakan media digital masih rendah. Oleh karena itu, dilakukan pengabdian kepada masyarakat dengan tujuan untuk mengembangkan kemampuan guru-guru SDLB dalam mendesain pembelajaran numerasi berdiferensiasi menggunakan media digital bagi guru-guru di SDLB Muhammadiyah di Gresik. Kegiatan pengabdian dimulai dari persiapan, sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, sampai pendampingan dan evaluasi. Kegiatan pelatihan dilaksanakan selama tiga hari di sekolah dan pada akhir kegiatan eserta diminta mengisi angket kegiatan. Berdasarkan hasil angket kegiatan dan wawancara dengan para guru, maka dapat diketahui bahwa pengetahuan guru

dalam pembelajaran numerasi berdiferensiasi berkembang dengan baik. Mereka mendesain pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan hasil asesmen awal yang diberikan kepada peserta didik. Lebih lanjut, ketrampilan guru-guru dalam menggunakan media digital juga meningkat. Oleh karena ini, dapat disimpulkan bahwa kegiatan pengabdian ini dapat mengembangkan kemampuan para guru dalam mendesain pembelajaran numerasi berdiferensiasi menggunakan media digital *flipbook* 3D.

Kata kunci : Numerasi, Pembelajaran Berdiferensiasi, Media Digital.

ANALISIS SITUASI

Numerasi adalah salah satu materi dasar yang sangat penting bagi siswa, termasuk siswa di Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB) (Kurniawan & Anggraeni, 2023). Materi numerasi untuk siswa SDLB meliputi bilangan, pengukuran, geometri, analisis data dan peluang. Dengan ketrampilan numerasi, siswa SDLB bisa lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan yang mereka hadapi dalam kehidupan. Mereka bisa menentukan banyak suatu objek, dan mengurutkan bilangan (Astutik, 2022). Selain itu, ketrampilan numerasi juga penting bagi siswa SDLB agar bisa melakukan operasi hitung dasar yang sederhana seperti penjumlahan dan pengurangan bilangan. Namun, banyak siswa SDLB yang mempunyai ketrampilan numerasi yang rendah (Wardani, Nugroho, & Meilasari, 2023). Mereka mengalami kesulitan dalam memahami konsep yang ada dalam numerasi dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari.

Tantangan yang beranekaragam mulai dari kemampuan kognitif yang berbeda dari setiap siswa sampai gaya belajar yang unik menyebabkan proses pembelajaran numerasi bagi siswa di SDLB menjadi semakin kompleks. Oleh karena itu dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang bisa memfasilitasi keberagaman bagi mereka, yaitu pembelajaran berdiferensiasi (Wulandari, 2022; Fitriyah & Bisri, 2023). Dalam pembelajaran berdiferensiasi, guru bisa menggunakan metode dan materi aja yang sesuai dengan kebutuhan, minta, dan capaian awal setiap siswa di SDLB (Purnawanto, 2023). Lebih lanjut, guru bisa menggunakan media pembelajaran yang menarik bagi para siswa berupa media digital dalam pembelajaran berdiferensiasi. Hal ini terjadi karena media digital menyajikan materi atau informasi numerasi dengan cara lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami siswa (Fitria & Muthi, 2024; Rahmawati, Kusuma, & Hamdani, 2023; Sinaga, Afriany, & Samsinar, 2024). Selain itu, media digital juga bisa membuat kegiatan pembelajaran numerasi menjadi lebih efektif dalam mencapai tujuan pembelajaran. Contoh media *digital* yang bisa digunakan dalam pembelajaran adalah *flipbook* 3D.

Beberapa penelitian menunjukkan banyak guru di SDLB yang mempunyai kemampuan yang rendah dalam menggunakan media *digital* dalam pembelajaran berdiferensiasi (Isimunuartha, Romadhan, Juliartawan, Utami, Kesumawati, & Suarsana, 2022; Agung, Surtikanti, & Maiza, 2020). Banyak yang belum terampil dalam memanfaatkan media digital secara optimal untuk mendukung pembelajaran berdiferensiasi. Pelatihan yang dirancang khusus untuk guru SDLB dalam penggunaan media digital dapat meningkatkan kompetensi mereka dalam menyampaikan materi numerasi. Penelitian menunjukkan bahwa guru yang terlatih dalam penggunaan teknologi cenderung lebih efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa, termasuk dalam penguasaan keterampilan numerasi. Berdasarkan hasil diskusi penulis dengan pihak SDLB Muhammadiyah di Gresik sebagai mitra, maka diketahui bahwa 75% guru di sana memiliki kemampuan dalam pembelajaran berdiferensiasi dalam pembelajaran numerasi yang masih rendah. Selain itu, sebesar 80% guru memiliki ketrampilan menggunakan media digital dalam pembelajaran yang rendah. Hal ini terjadi karena sebagian besar dari mereka jarang mengikuti pelatihan atau *workshop*.

Guru-guru yang sudah senior juga kesulitan dalam mengimplementasikan media digital dalam kegiatan pembelajaran numerasi berdiferensiasi. Kemampuan guru-guru dalam mendesain pembelajaran numerasi berdiferensiasi yang lemah menjadi salah satu penyebab kemampuan numerasi siswa menjadi rendah. Hasil wawancara dengan kepala sekolah dan para guru menunjukkan bahwa enam dari delapan (75%) siswa SDLB tuna rungu mengalami kesulitan dalam mengenali simbol matematika. Salah satu permasalahan yang dihadapi guru-guru adalah jumlah media pembelajaran yang menarik bagi siswa masih terbatas. Lebih lanjut, penggunaan media pembelajaran yang interaktif seperti media digital akan membuat kegiatan pembelajaran menjadi semakin menarik bagi para siswa di SDLB tersebut. Oleh karena itu, perlu dilaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa pelatihan pembelajaran numerasi berdiferensiasi menggunakan media digital bagi guru SDLB Muhammadiyah di Gresik. Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan pelaksanaan dari program hibah skema Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM) tahun pendanaan 2024 dari Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Riset dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi.

Tujuan dari kegiatan pengabdian program PKM adalah untuk mengembangkan kemampuan guru-guru SDLB Muhammadiyah di Gresik dalam mendesain pembelajaran numerasi berdiferensiasi dan menggunakan media digital dalam pembelajaran. Guru bisa melaksanakan kegiatan pembelajaran numerasi di kelas sesuai capaian kemampuan awal siswa

yang beragam. Kemudian kegiatan pembelajaran numerasi menggunakan media digital menjadi lebih menarik dan interaktif sehingga siswa bisa lebih fokus dalam belajar dan lebih mudah dalam memahami konsep. Media digital yang digunakan dalam pelatihan adalah flipbook 3D karena bisa membuat persiapan dan pelaksanaan pembelajaran lebih efektif, praktis, dan menarik karena bisa menampilkan video pembelajaran sesuai kebutuhan siswa di SDLB.

SOLUSI DAN TARGET

Solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi mitra adalah dengan memberikan pelatihan pembelajaran numerasi berdiferensiasi berbasis digital kepada guru-guru di SDLB Muhammadiyah di Gresik. Pelatihan dilaksanakan dalam tiga hari. Pelatihan hari pertama berfokus tentang mendesain pembelajaran berdiferensiasi, pelatihan hari kedua membahas tentang pembelajaran numerasi, dan pelatihan hari ketiga tentang penggunaan media digital flipbook dalam modul ajar dan bahan ajar. Target dari kegiatan pelatihan ini adalah seluruh guru SDLB Muhammadiyah Gresik di mitra sasaran bisa mengikuti pelatihan dari awal sampai akhir kegiatan dengan baik. Kemudian 100% guru yang menjadi peserta bisa mendapatkan wawasan dan pengetahuan baru tentang pembelajaran berdiferensiasi khususnya tentang numerasi dengan media *digital flipbook* 3D dan 80% guru mampu mendesain pembelajaran berdiferensiasi tentang numerasi menggunakan media *digital* sesuai tahap capaian peserta didik bagi peserta didik berkebutuhan khusus.

METODE PELAKSANAAN

Tahapan pelaksanaan pelatihan sebagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat terdiri dari lima tahap, yaitu persiapan, sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, dan pendampingan dan evaluasi. Kegiatan dalam tahap persiapan meliputi: 1) Persiapan pelatihan mendesain pembelajaran berdiferensiasi. 2) Persiapan pelatihan mendesain pembelajaran numerasi sesuai fase siswa-siswa di SDLB. 3) Persiapan pelatihan program *digital flipbook* 3D untuk modul ajar dan bahan ajar berdiferensiasi. 4) Persiapan desain modul ajar numerasi dan bahan ajar numerasi berdiferensiasi dalam pembelajaran. Sosialisasi pelaksanaan pelatihan pembelajaran numerasi berdiferensiasi berbasis digital kepada guru-guru di SDLB Muhammadiyah di Gresik diawali dengan melaksanakan komunikasi awal dengan pihak kepala sekolah dan unsur pengelola yang lain. Kemudian dilanjutkan dengan pemberitahuan tentang rencana kegiatan pelatihan kepada guru-guru dan pihak lain yang terkait di SDLB Muhammadiyah. Setelah sosialisasi, pihak tim pelaksana dan mitra sasaran menyepakati waktu pelaksanaan kegiatan

pelatihan dan detail susunan acara kegiatan sehingga peserta bisa membuat persiapan lebih baik sebelum pelatihan. Jadwal pelaksanaan materi pelatihan, waktu, tempat, dan pelaksana kegiatan pelatihan dituliskan dalam Tabel 1.

Tabel 1. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

No	Materi Pelatihan	Waktu	Tempat	Pelaksanaan
1	Mendesain pembelajaran berdiferensiasi	Hari 1, Sabtu, 13 Juli 2024	SLB Muhammadiyah Gresik	Tim pengabdian kepada Masyarakat
2	Pembelajaran numerasi sesuai fase	Hari 2, Sabtu, 20 Juli 2024	SLB Muhammadiyah Gresik	Tim pengabdian kepada Masyarakat
3	Penggunaan media digital flipbook	Hari 3, Sabtu, 3 Agustus 2024	SLB Muhammadiyah Gresik	Tim pengabdian kepada Masyarakat

Tahap pelatihan pembelajaran numerasi berdiferensiasi berbasis digital kepada guru-guru dilaksanakan selama tiga hari. Hari pertama, tim pelaksana memberikan pelatihan khusus tentang mendesain pembelajaran berdiferensiasi. Hari kedua, tim pelaksana memberikan pelatihan tentang pembelajaran numerasi sesuai fase siswa. Kemudian hari ketiga, tim pelaksana memberikan pelatihan tentang penggunaan media digital *flipbook* dalam modul ajar dan bahan ajar. Tahap penerapan teknologi dilakukan secara mandiri dan berkelompok setelah dilaksanakan kegiatan pelatihan. Guru-guru membuat *flipbook* dari modul ajar dan bahan ajar yang sudah dibuat sebagai penugasan. Peserta yang sudah bisa menggunakan *flipbook* dengan baik, maka bisa melaksanakan penerapan teknologi secara mandiri. Sedangkan peserta yang setelah mengikuti pelatihan masih belum bisa menggunakan *software flipbook* dengan lancar, maka kegiatan penerapan teknologi dilakukan secara berkelompok.

Mereka mengerjakan tugas-tugas tentang penerapan teknologi bersama dengan guru yang sudah lancar dalam penerapan teknologi. Setelah dilakukan kegiatan pelatihan sebagai penguatan dan kegiatan penerapan teknologi, langkah selanjutnya adalah pendampingan dan evaluasi. Kegiatan pendampingan ini dilakukan untuk mendampingi guru dalam implementasi pembelajaran numerasi berdiferensiasi menggunakan modul ajar dan bahan ajar *digital flipbook* 3D. Sedangkan evaluasi kegiatan pendampingan dilakukan setelah kegiatan pendampingan yang sudah dibuat oleh tim pengabdian bersama mitra. Evaluasi dilakukan dengan menggunakan lembar angket guru.

HASIL DAN LUARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat program Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM) tahun pendanaan 2024 terdiri dari serangkaian kegiatan yang sudah selesai

dilaksanakan dengan sangat baik. Kegiatan pengabdian dimulai dari persiapan, sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, sampai pendampingan dan evaluasi. Kegiatan persiapan dilaksanakan dengan mendiskusikan konten materi dan membuat desain pelatihan pembelajaran berdiferensiasi. Diferensiasi dalam pembelajaran bisa menggunakan diferensiasi konten, proses, produk, atau lingkungan belajar. Selanjutnya tim pengabdian mendiskusikan konten numerasi yang terdapat dalam Capaian Pembelajaran (CP) kurikulum merdeka di SDLB fase A, B, dan C. Setelah itu dilakukan pengadaan program digital flipbook 3D. Sebelum dilakukan sosialisasi tentang pelaksanaan pelatihan kepada guru-guru, tim pelaksana pengabdian melakukan diskusi dengan kepala sekolah untuk membahas persiapan kegiatan sosialisasi dan pelatihan seperti yang ditunjukkan pada Gambar 1. Setelah kegiatan sosialisasi, dilakukan kesepakatan waktu pelaksanaan pelatihan pembelajaran numerasi berdiferensiasi menggunakan media digital. Kegiatan pelatihan dilaksanakan dalam tiga hari.



Gambar 1. Diskusi dan Pelatihan

Kegiatan pelatihan hari pertama berfokus pada pembelajaran berdiferensiasi untuk siswa luar biasa atau siswa inklusi. Pelatihan ini dilaksanakan di sekolah dan diikuti oleh 15 peserta. Terjadi interaksi yang sangat baik antara tim pelaksana pengabdian dengan peserta. Mereka aktif menyampaikan kondisi siswa yang beragam dan dihubungkan dengan jenis-jenis diferensiasi dalam pembelajaran. Kemudian pelatihan hari kedua membahas tentang topik numerasi di jenjang SDLB. Sesuai dengan CP dalam kurikulum merdeka, topik dalam numerasi di SDLB meliputi bilangan, pengukuran, geometri, analisis data dan peluang. Selanjutnya guru diminta menyusun modul ajar dan bahan ajar sesuai dengan kondisi peserta didik di kelas mereka. Modul ajar yang disusun menggunakan topik dalam numerasi sesuai yang akan diajarkan pada semester gasal 2024/2025.

Pelatihan hari ketiga didesain untuk membahas tentang media pembelajaran digital. Secara spesifik, media digital yang dipilih adalah program *flipbook* 3D. Teknologi *flipbook* 3D bisa digunakan guru-guru dalam mendesain atau membuat modul ajar dan bahan ajar digital.

Oleh karena itu, setelah guru-guru di SDLB selesai membuat modul ajar atau bahan ajar, maka mereka tidak perlu mencetak lagi ketika ingin menggunakannya. Guru-guru dapat memanfaatkan teknologi *flipbook* 3D untuk mengubah file modul ajar atau bahan ajar munerasi berdiferensiasi menjadi modul ajar atau bahan ajar digital yang menarik, praktis, dan interaktif untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Dalam *software flipbook* 3D, telah tersedia berbagai macam pilihan template, dan guru-guru dapat menambahkan multimedia seperti video YouTube, gambar, nomor telepon, dan *hyperlink*. Modul ajar atau bahan ajar digital bisa dioperasikan menggunakan gadget/handphone, laptop, atau komputer secara luring atau daring. Contoh modul ajar yang sudah tersedia dalam bentuk *flipbook* dapat dilihat dalam Gambar 2.



Gambar 2. Bahan Ajar berbentuk *Flipbook*

Kendala yang dihadapi dalam melaksanakan PKM ini adalah perbedaan keragaman kemampuan dari para peserta didik karena setiap peserta didik memiliki keistimewaan yang berbeda. Hal ini membuat guru harus menyiapkan desain pembelajaran berdiferensiasi dengan variasi yang relatif banyak karena setiap peserta didik unik. Permasalahan ini bisa diatasi dengan kerja sama dan kolaborasi diantara guru-guru yang menjadi peserta pelatihan dengan didampingi oleh tim pelaksana pengabdian. Setiap guru bersedia menyampaikan kendala yang dihadapi dan peserta yang lain saling memberi masukan. Kemudian tim pelaksana pengabdian menyusun laporan kegiatan sebagai salah satu pertanggungjawaban dan luaran kegiatan. Setelah mengikuti serangkaian kegiatan pelatihan, seluruh peserta diminta mengisi angket respons pelaksanaan kegiatan sebagai bahan evaluasi. Hasil angket respons ditunjukkan dalam Tabel 2.

Tabel 2. Angket Respons Pelaksanaan Pengabdian PKM

No	Pertanyaan	Jawaban Peserta	
		Ya	Tidak
1	Saya antusias mengikuti kegiatan pelatihan mendesain pembelajaran numerasi berdiferensiasi menggunakan media digital	15	0
2	Materi yang disajikan dapat menambah wawasan saya tentang cara mendesain pembelajaran numerasi menggunakan media digital	15	0

No	Pertanyaan	Jawaban Peserta	
		Ya	Tidak
3	Materi yang disajikan dapat membantu saya dalam mendesain pembelajaran numerasi berdiferensiasi menggunakan media digital	15	0
4	Saya ingin terlibat aktif dalam kegiatan mendesain pembelajaran numerasi berdiferensiasi menggunakan media digital	15	0
5	Saya akan menyesuaikan dengan kondisi sekolah dan siswa ketika menyusun desain pembelajaran numerasi berdiferensiasi	15	0
6	Kegiatan mendesain pembelajaran numerasi berdiferensiasi dapat meningkatkan kemampuan dalam diri saya	14	1
7	Menurut saya mengajar dengan menggunakan pembelajaran numerasi berdiferensiasi dapat mempermudah siswa dalam memahami materi dalam pembelajaran	14	1

Berdasarkan Tabel 1 tentang angket respons pelaksanaan pengabdian PKM dengan responden sebanyak 15 orang peserta diketahui bahwa sebanyak 15 responden atau 100% menjawab antusias atau semangat mengikuti kegiatan pelatihan mendesain pembelajaran numerasi berdiferensiasi menggunakan media digital. Hal ini berarti semua peserta mengikuti serangkaian kegiatan pelatihan dengan antusias. Kemudian dari pertanyaan kedua, diperoleh data bahwa 15 responden atau semua peserta menjawab bahwa materi yang disajikan dapat menambah wawasan mereka tentang cara mendesain pembelajaran numerasi menggunakan media digital. Ini berarti mereka mendapat pengetahuan baru dari kegiatan pelatihan ini.

Selanjutnya dari pertanyaan ketiga, diketahui bahwa 100% responden menyatakan bahwa materi yang disajikan dapat membantu mereka dalam mendesain pembelajaran numerasi berdiferensiasi menggunakan media digital. Dari pertanyaan kelima, dapat diperoleh informasi bahwa semua responden akan menyusun desain pembelajaran numerasi berdiferensiasi dengan menyesuaikan kondisi sekolah dan peserta didik. Hal ini berarti guru-guru yang merupakan responden telah memahami bahwa pembelajaran berdiferensiasi disusun berdasarkan capaian kemampuan awal peserta didik. Lebih lanjut, berdasarkan hasil wawancara dengan guru, diketahui bahwa sekolah juga melaksanakan asesmen awal sebagai dasar untuk mengetahui capaian peserta didik. Dalam pertanyaan keenam, ada 14 responden atau 93,3% yang menyatakan kegiatan mendesain pembelajaran numerasi berdiferensiasi dapat meningkatkan kemampuan mereka, dan ada satu responden atau 6,7% menjawab tidak. Pertanyaan terakhir dari angket tentang mengajar dengan menggunakan pembelajaran numerasi berdiferensiasi, maka 93,3% responden menjawab dapat mempermudah siswa dalam memahami materi dalam pembelajaran, dan sebaliknya 6,7% responden menjawab tidak dapat mempermudah siswa dalam memahami materi. Dari enam pertanyaan positif yang diberikan ke peserta, maka

diketahui bahwa range jawaban positif peserta berada pada angka 93,3% sampai 100% yang berarti sangat besar.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian PKM berupa pelatihan untuk guru-guru SDLB Muhammadiyah di Gresik mulai dari persiapan sampai pendampingan dan evaluasi berjalan dengan sangat baik. Berdasarkan data yang diperoleh dari angket pelaksanaan kegiatan pelatihan, diketahui bahwa 100% peserta mengikuti kegiatan pelatihan dengan antusias. Semua peserta juga menyatakan mendapat pengetahuan baru yang sangat bermanfaat tentang cara mendesain pembelajaran numerasi berdiferensiasi menggunakan media digital flipbook 3D. Pengetahuan ini sangat penting bagi mereka dalam melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi menggunakan media digital. Kemudian guru menyusun pembelajaran berdiferensiasi berdasarkan capaian kemampuan awal peserta didik yang diketahui dari asesmen awal. Berdasarkan uraian tersebut, disimpulkan bahwa pelatihan pembelajaran numerasi berdiferensiasi menggunakan media digital flipbook 3D di SDLB Muhammadiyah Gresik sangat bermanfaat karena bisa memberikan kontribusi bagi pengembangan pengetahuan dan kemampuan semua guru yang menjadi peserta kegiatan. Capaian ini berimbas pada pengembangan pendidikan SLB di wilayah Kabupaten Gresik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Riset dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah mendanai dan mendukung kegiatan ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Agung, A. S. S. N., Surtikanti, M. W., & Maiza, M. (2020). Pelatihan komputer dasar bagi guru sekolah luar biasa negeri Ngabang. *BERNAS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(4), 287-292. <https://doi.org/10.31949/jb.v1i4.411>
- Astutik, P. (2022). Media Math Manipulative Tentang Konsep Simbol Bilangan Dalam Meningkatkan Kemampuan Membandingkan Jumlah Benda Bagi Siswa SD Kelas I SDN Songgokerto 03 Batu. *jurnal pendidikan taman widya humaniora (JPTWH)*, 583-606. <https://jurnal.widyahumaniora.org/index.php/jptwh/article/view/76>

- Fitria, G.F., & Muthi, I. (2024). Strategi Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa Melalui Pemanfaatan Media Digital Interaktif Pada Penggunaan Aplikasi Pembelajaran Berbasis Smartphone. *Jurnal Ilmiah Multidisipin*, 2(8), 360-364. <https://ejournal.lumbungpare.org/index.php/jim/article/view/386>
- Fitriyah, F., & Bisri, M. (2023). Pembelajaran Berdiferensiasi Berdasarkan Keragaman Dan Keunikan Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Review Pendidikan Dasar: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Hasil Penelitian*, 9(2), 67-73. <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i2.1568>
- Isimunuarta, G. R., Romadhan, R., Juliartawan, I. G. N. K. A., Utami, N. K. D. U., Kesumawati, N. W. A., & Suarsana, I. M. (2022). Coaching Dan Mentoring Math-Powtoon Bagi Guru SLB: Solusi Untuk Mengoptimalkan Pembelajaran Matematika Siswa Tunarungu. *Jurnal Aplikasi dan Inovasi Iptek*, 3(2), 112-123. <https://doi.org/10.52232/jasintek.v3i2.87>
- Kurniawan, M. I., & Anggraeni, N. N. (2023). Analisis kemampuan numerasi awal siswa dengan gangguan tunagrahita. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 8(3), 1564-1582. <https://doi.org/10.23969/jp.v8i3.11023>
- Purnawanto, A. T. (2023). Pembelajaran berdiferensiasi. *Jurnal Pedagogy*, 16(1), 34-54. <https://www.jurnal.staimuhblora.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/152>
- Rahmawati, N. K., Kusuma, A. P., & Hamdani, H. (2023). Penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis digital. *Jurnal Pengabdian Mandiri*, 2(1), 243-250. <https://bajangjournal.com/index.php/JPM/article/view/4687>
- Sinaga, R., Afriany, R., & Samsinar, S. (2024). Pelatihan Pembuatan Evaluasi Pembelajaran dengan Menggunakan Google Formulir bagi Guru SDN 96/IV Kota Jambi. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 8(1), 69-78. <https://doi.org/10.29407/ja.v8i1.21813>
- Wardani, D. A., Nugroho, P. B., & Meilasari, V. (2023). Analisis proses penalaran matematis siswa tuna rungu sekolah luar biasa negeri sukamaju pada pemecahan masalah bangun datar. *Proximal: Jurnal Penelitian Matematika dan Pendidikan Matematika*, 6(1), 34-42. <https://doi.org/10.30605/proximal.v6i1.2054>
- Wulandari, A. S. (2022). Literature review: Pendekatan berdiferensiasi solusi pembelajaran dalam keberagaman. *Jurnal Pendidikan MIPA*, 12(3), 682-689. <https://doi.org/10.37630/jpm.v12i3.620>

Pencegahan Perilaku *Bullying* di Sekolah melalui Penggunaan Aplikasi *Diary Online* pada Siswa Madrasah Tsanawiyah Swasta (MTsS) Plus Tondano

Hamsah^{1*}, Gladly Caren Rorimpandey², Fatimah HS³, Lena Enjelin Hulu⁴,
Nurmila Mamonto⁵

hamsah@unima.ac.id^{1*}, gladlyrorimpandey@unima.ac.id², fatimahhs@unima.ac.id³,
23606006@unima.ac.id⁴, 23606011@unima.ac.id⁵

^{1,4,5}Program Studi Pendidikan Sosiologi

²Program Studi Teknik Informatika

³Program Studi Ilmu Hukum

^{1,2,3,4,5}Universitas Negeri Manado

Received: 02 09 2024. Revised: 09 09 2024. Accepted: 14 09 2024

Abstract : Lack of understanding about bullying and the absence of media that can be used in preventing bullying are the main problems for community service partners. Through bullying prevention activities in schools using the Online Diary application, it is hoped that it can be a solution in preventing bullying behavior. The community service methods used are lecture, question and answer and practice methods. The community service stages consist of the preparation stage, implementation stage and evaluation stage. The results of the implementation of the activity provide solutions to partner problems. This can be seen from the increase in participant knowledge in understanding bullying and how to use the online diary application with an average percentage value increasing from the pre-test by 34.11% to 87.11% or from the sufficient category to the very good category. Overall, the activity was carried out and provided benefits to partners.

Keywords : Training, Prevention, Bullying, Online Diary.

Abstrak : Kurangnya pemahaman tentang *bullying* dan tidak adanya media yang dapat digunakan dalam pencegahan *bullying* menjadi masalah utama oleh mitra pengabdian. Melalui kegiatan pencegahan perilaku *bullying* di sekolah dengan penggunaan aplikasi *Diary Online* diharapkan dapat menjadi solusi dalam mencegah perilaku *bullying*. Metode pengabdian yang digunakan adalah metode ceramah, tanya jawab dan praktek. Tahapan pengabdian terdiri dari tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan evaluasi. Hasil dari pelaksanaan kegiatan memberikan solusi terhadap permasalahan mitra. Hal tersebut terlihat dari adanya peningkatan pengetahuan peserta dalam memahami bullying dan cara menggunakan aplikasi *diary online* dengan persentase nilai rata-rata meningkat dari pre test sebanyak 34.11 % menjadi 87.11 % atau dari kategori cukup menjadi kategori sangat baik. Secara keseluruhan kegiatan terlaksana dan memberikan nilai manfaat kepada mitra.

Kata kunci : Pelatihan, Pencegahan, Bullying, *Diary Online*.

ANALISIS SITUASI

Pengabdian ini dilatarbelakangi oleh fenomena sosial yang marak terjadi di tengah kehidupan masyarakat, yaitu terkait dengan masalah perilaku bullying (Lestari et al., 2019). Sangat lazim terjadi pada dunia pendidikan dan korbannya adalah para generasi muda atau usia anak sekolah sampai pada perguruan tinggi (Setyowati et al., 2022). Tindakan *bullying* memiliki bentuk yang bermacam-macam sebagaimana dengan artinya. *Bullying* adalah perilaku yang disengaja dan berulang yang ditujukan untuk menyakiti, merendahkan, atau mengintimidasi seseorang secara verbal, fisik, atau melalui media sosial (Prasetyo, 2014). Ini bisa terjadi di berbagai lingkungan, termasuk di sekolah, tempat kerja, atau bahkan di lingkungan di dunia maya (Nurhaedah et al., 2020). Berdasarkan dengan hasil observasi awal di lingkungan mitra didapatkan beberapa permasalahan yang dirasa urgen untuk dicarikan solusi. Diantara permasalahan tersebut adalah masalah *bullying* yang kerap terjadi (Anugraheni, 2018). *Bullying* yang terjadi terkadang tidak dipahami oleh siswa bahwa itu adalah kategori *bullying*. Seperti mengejek teman sendiri, atau memanggil nama teman dengan sebutan lain (verbal bullying) (Ayuni, 2021). Hal seperti itu dianggap sebagai hal yang wajar namun dalam hal ini justru perilaku tersebutlah yang dapat memicu *bullying* yang lebih serius. Seperti menghina teman dapat berujung pada tindakan kekerasan secara fisik jika pelaku belum memiliki kepuasan untuk menyakiti orang lain (Anugraheni, 2018).



Gambar 1. Kondisi Sekolah dan Proses Belajar Siswa

Mitra dalam kegiatan pengabdian ini adalah MTs Plus Tondano yang merupakan sekolah swasta yang ada di lingkungan Kampung Jaton (Jawa Tondano) yang memiliki visi mewujudkan Madrasah yang unggul dalam IMTAQ dan IPTEQ yang didukung dengan gaya hidup yang berkelanjutan, mempertahankan kearifan lokal dan menumbuhkan jiwa kewirausahaan. Maka dari itu, menciptakan lingkungan sekolah yang tenteram tanpa adanya masalah bullying menjadi cita-cita sekolah. Permasalahan mitra secara umum terbagi menjadi dua bagian, yaitu permasalahan pada aspek sosial dan aspek manajemen. Pada aspek sosial,

siswa kurang memiliki pengetahuan tentang bahaya *bullying* sehingga perilaku siswa sering tidak disadari bahwa itu kategori *bullying*.

Kemudian *bullying* secara verbal seringkali terjadi di lingkungan sekolah seperti memanggil nama teman dengan sebutan nama orang tua, nama hewan, memirip-miripkan sesuatu atau melakukan *body language* antar sesama. Selanjutnya siswa malu mengadu kepada guru terkait dengan perlakuan yang dialami. Pada aspek manajemen, mitra belum memiliki wadah secara privat yang bisa dijadikan sebagai tempat dalam menyampaikan permasalahan yang dialami oleh siswa terkena *bullying*. Kemudian belum ada aplikasi yang dapat memberikan edukasi tentang stop *bullying* dan penanganannya. Kurangnya pemahaman siswa terhadap *bullying* menjadi permasalahan utama dalam pengabdian ini. Sehingga mitra dalam hal ini kepala MTsS Plus Tondano berharap ada upaya dalam memberikan pemahaman mendasar terhadap siswa terkait dengan *bullying*. Selain itu, masalah lain yang dialami mitra adalah tidak adanya wadah atau media tersendiri yang dapat digunakan oleh siswa untuk menyampaikan aspirasi jika mengalami *bullying*.

Guru dengan tidak ada media yang dapat digunakan untuk mengontrol permasalahan-permasalahan siswa. Sehingga permasalahan *bullying* secara verbal sering terjadi begitu saja tanpa ada penanganan (Pratiwi et al., 2021) (Khoiri, 2018). Pengabdian kepada masyarakat (PKM) ini memiliki tujuan untuk mencegah perilaku *bullying* dengan penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) berupa penggunaan aplikasi *diary online*. Selain siswa dapat memahami arti dari perilaku *bullying* juga diharapkan siswa dapat menyampaikan permasalahan *bullying* kepada gurunya. Baik permasalahan pada dirinya sendiri maupun permasalahan temannya yang ingin ditolong. Melalui aplikasi *diary online*, siswa dapat menuliskan curhatan terhadap guru jika ia mengalami permasalahan *bullying*.

SOLUSI DAN TARGET

Adapun solusi atas permasalahan dan target yang disepakati bersama Mitra MTsS Plus Tondano dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Rincian permasalahan, solusi dan terget kegiatan

Permasalahan	Solusi	Terget
Siswa belum memiliki pengetahuan tentang arti, jenis dan bahaya <i>bullying</i> sehingga perilaku siswa sering tidak disadari bahwa itu kategori <i>bullying</i> .	Memberikan sosialisasi dan penguatan materi tentang arti, jenis dan bahaya <i>bullying</i>	Terlaksananya kegiatan pencegahan perilaku <i>bullying</i> melalui aplikasi <i>diary online</i> dan adanya peningkatan pemahaman peserta tentang <i>bullying</i> .

Belum ada aplikasi yang dapat memberikan edukasi tentang <i>stop bullying</i> dan penanganannya	Pengembangan dan pendampingan penggunaan aplikasi <i>diary online</i> yang berisi fitur tentang edukasi <i>stop bullying</i>	Tersedianya aplikasi <i>diary online</i> yang dapat digunakan oleh 50% anggota mitra
---	--	--

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang didanai oleh DRTPM tahun 2024 dilaksanakan pada tanggal 21-22 Agustus 2024 dengan jumlah peserta sebanyak 70 orang. Terdiri dari 60 siswa dan 10 guru. Kegiatan diselenggarakan di Sekolah Madrasah Tsanawiyah Swasta (MTsS) Plus Tondano yang beralamat Kampung Jawa Lingkungan I, Kecamatan Tondano Utara, Kab. Minahasa, Sulawesi Utara

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini adalah pengabdian kepada masyarakat dalam bentuk pelatihan. Adapun metode pelatihan yang digunakan adalah metode ceramah, tanya jawab dan praktek. Kemudian instrumen yang digunakan adalah menggunakan angket berupa pre test dan post test serta lembar evaluasi kegiatan (Ruane et al., 2021). Teknik pengumpulan data adalah dengan menggunakan angket yang diberikan ke peserta pada awal dan akhir kegiatan kemudian hasilnya dianalisis secara deskriptif. Adapun alur kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat di lihat pada gambar di bawah ini:



Gambar 2. Alur pelaksanaan kegiatan

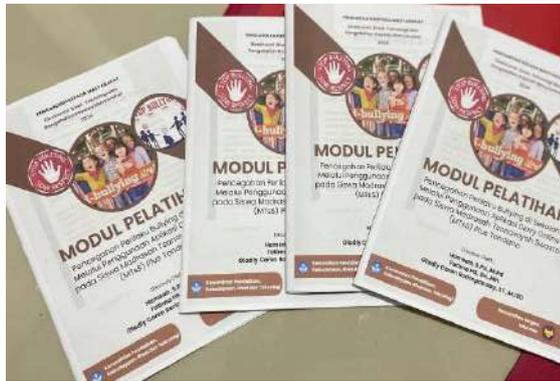
HASIL DAN LUARAN

Persiapan yang dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan ini diawali dengan observasi dan koordinasi dengan mitra. Pada saat observasi ditemukan permasalahan yang urgen untuk dicarikan solusi yaitu terkait dengan penanganan masalah bullying. Mitra dalam hal ini memberi dukungan berupa penyediaan tempat kegiatan dan mengkoordinir peserta kegiatan.



Gambar 3. Koordinasi dengan mitra (2024)

Agar pengabdian lebih terarah dan peserta memiliki pegangan materi maka disiapkan pula modul pelatihan yang dibagikan pada saat kegiatan. Modul berisi ringkasan materi tentang bullying dan panduan penggunaan *diary online*.



Gambar 4. Modul kegiatan

Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 21-22 Agustus 2024 dengan jumlah peserta 70 orang. Terdiri dari 60 unsur siswa dan 10 unsur guru MTsS Plus Tondano. Adapun karakteristik peserta berdasar jenis kelamin dapat dilihat sebagai berikut:



Gambar 5. Karakteristik peserta berdasar jenis kelamin

Gambar di atas menunjukkan 39,49% adalah perempuan dan 41,51% adalah laki-laki.

Pelaksanaan kegiatan pada tanggal 21 Agustus 2024 diawali dengan pembukaan yang dihadiri oleh semua tim pengabdian, mitra serta narasumber. Acara dimulai dengan pembukaan oleh MC, dilanjutkan dengan menyanyikan Indonesia Raya. Kemudian dilanjutkan dengan sambutan dari ketua TIM dan sambutan oleh Kepala Madrasah Tsanawiyah Plus Tondano selaku mitra pengabdian. Mitra memberikan apresiasi terhadap pelaksanaan kegiatan yang dilakukan. Karena hal tersebut sejalan dengan program sekolah yaitu program ramah anak. Sehingga pencegahan bullying dapat menjadi bagian dari mewujudkan lingkungan sekolah yang tentram dan anak-anak bisa lebih fokus untuk belajar (Ramdhani et al., 2014).



Gambar 6. Sambutan dari ketua TIM dan Mitra (2024)

Pihak mitra mengungkapkan bahwa kegiatan pengabdian yang dilakukan dengan memperkenalkan inovasi berupa aplikasi *diary online* dianggap sebagai terobosan baru. Karena melalui aplikasi *diary online* siswa dapat memahami arti bullying. Di mana selama ini, penanganan terkait dengan bullying tidak begitu diperhatikan. Perilaku bullying secara verbal acap kali masih terjadi tanpa ada penanganan. Setelah acara pembukaan yang ditutup dengan pembacaan doa kemudian dilanjutkan dengan pemaparan materi yang dipandu oleh moderator yang diawali dengan pengisian pre test. Pre test diberikan kepada peserta sebelum pemaparan materi berlangsung. Hal tersebut dimaksudkan untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap materi kegiatan.



Gambar 7. Pengisian *pre test*

Setelah pengisian pre test, narasumber memaparkan materi tentang poin-poin penting dalam memahami perilaku bullying. Narasumber pertama yaitu Prof. Dr. Ferdinand Kerebungu, M.Si Guru Besar Pendidikan Sosiologi Universitas Negeri Manado. Narasumber menegaskan bahwa mencegah perilaku bullying tidak cukup hanya mengetahui arti dan definisinya. Melainkan harus melibatkan semua pihak untuk saling bekerja sama dalam menciptakan suasana akademik yang nyaman untuk siswa.



Gambar 8. Paparan Materi

Setelah pemaparan materi dari narasumber pertama kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab. Peserta begitu antusias dalam mengikuti kegiatan yang terlihat dari animo peserta untuk bertanya.



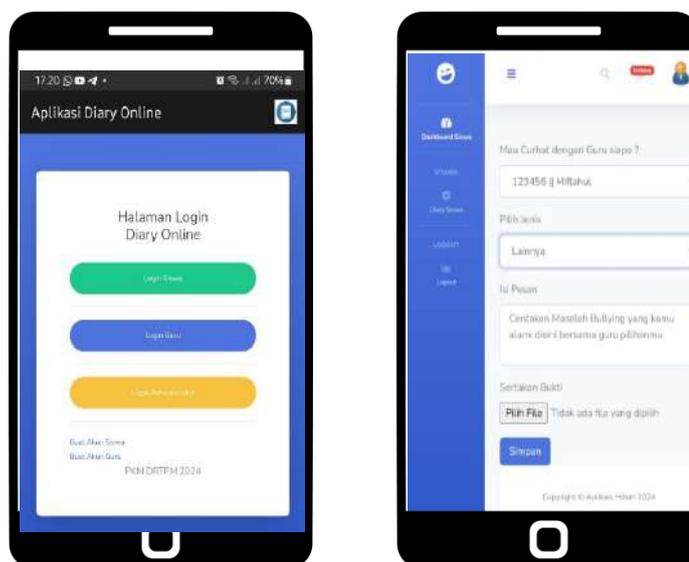
Gambar 9. Sesi tanya jawab

Pada tanggal 22 Agustus 2024, dilanjutkan dengan pendampingan penggunaan aplikasi *diary online*. Aplikasi tersebut dapat digunakan untuk menulis cerita sehari-hari terkait dengan bullying maupun tentang pengalaman lainnya. Sehingga aplikasi tersebut diharapkan dapat digunakan secara positif (Haryani, 2019).



Gambar 10. Pendampingan penggunaan aplikasi *diary online*

Aplikasi *diary online* yang dikembangkan oleh tim pengabdian memiliki tujuan diantaranya: 1) Sebagai sarana menulis *diary* siswa, 2) Sebagai media curhatan siswa kepada guru, 3) Media guru untuk mengatasi perilaku *bullying*, 4) Sebagai sarana untuk mengadu atau bercerita jika mengalami *bullying*, 5) Menggantikan media sosial untuk menulis status.



Gambar 11. Tampilan *diary online*

Aplikasi *diary online* adalah aplikasi berbasis *android* yang dapat di download pada handphone versi *android*. Aplikasi ini dirancang sebagai media edukasi tentang memahami arti dan bagaimana mencegah perilaku *bullying*. Pada tampilan utama, aplikasi ini memiliki tiga menu *login*. *Login* siswa untuk siswa, *login* guru untuk guru dan *login* admin untuk admin. Pada menu *login* siswa (aplikasi *diary online* dengan akses sebagai siswa) maka siswa dapat menginstal di handphone dan melakukan registrasi sampai selesai. Setelah selesai maka aplikasi dapat langsung digunakan. Begitu pula dengan menu *login* guru, dapat diinstall dan diregistrasi sampai selesai dan aplikasi siap digunakan. Aplikasi *diary online* (untuk siswa) dapat

digunakan secara umum untuk menulis *diary* / catatan harian tentang pengalaman, minat, kesan-kesan siswa dan lainnya.

Secara khusus pada menu menulis *diary*, siswa dapat menuliskan keluh kesah tentang pengalaman *bullying* jika mengalami tindakan *bullying*. Cerita yang telah ditulis dapat disimpan secara rahasia atau privat hanya bisa dibaca oleh diri sendiri. Kemudian pada aplikasi *diary online*, siswa dapat menulis atau menyampaikan curhatan terhadap guru yang diinginkan. Cerita yang ditulis dapat di share kepada guru sehingga guru dapat cepat membaca dan dapat mengetahui permasalahan siswa, khususnya yang menyangkut perilaku *bullying*. Aplikasi *diary online* pun memungkinkan siswa dapat chat langsung terhadap guru terkait permasalahan yang dihadapi. Pada menu login guru (aplikasi untuk guru) adalah dibuat dalam rangka agar guru dapat memantau permasalahan siswa dalam hal ini yang terkait dengan *bullying*. Guru dapat membaca *diary* / tulisan siswa yang ditujukan kepada dirinya. Guru dapat merespon langsung melalui chat sehingga interaksi guru dan siswa dapat berlangsung.

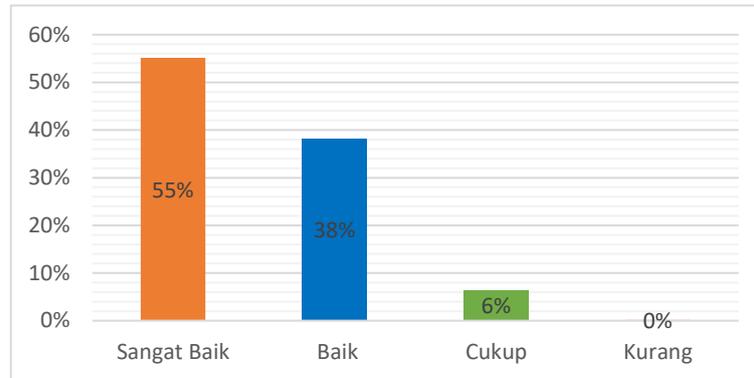
Evaluasi kegiatan dimaksudkan untuk melihat tanggapan dan kebermanfaatan kegiatan yang telah dilakukan. Maka dari itu, setelah kegiatan materi dan praktek dilakukan, peserta diminta untuk mengisi kuesioner evaluasi kegiatan. Evaluasi berisi tanggapan peserta terhadap penyelenggaraan kegiatan dan pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan. Berikut hasil evaluasi kegiatan berdasarkan kategori sangat baik, baik, cukup dan kurang:

Tabel 2. Hasil Evaluasi Kegiatan

No	Item Evaluasi	Kategori			
		Sangat Baik	Baik	Cukup	Kurang
1	Ketepatan waktu pelaksanaan kegiatan	61%	33%	6%	0%
2	Pelayanan panitia terhadap peserta kegiatan	57%	36%	7%	0%
3	Hubungan tema kegiatan dengan materi yang disampaikan	61%	31%	7%	0%
4	Informasi yang diberikan panitia	61%	34%	4%	0%
5	Sarana dan prasarana kegiatan	50%	44%	6%	0%
6	Materi yang disajikan dapat menambah wawasan saya tentang <i>bullying</i>	56%	36%	9%	0%
7	Materi yang disampaikan sesuai kebutuhan	44%	50%	6%	0%
8	Kegiatan pelatihan dapat meningkatkan pengetahuan saya	53%	41%	6%	0%
9	Pelayanan administrasi untuk peserta sudah memadai	54%	34%	10%	1%
10	Pelayanan konsumsi untuk peserta sudah memadai	53%	43%	4%	0%

Berdasarkan hasil evaluasi tersebut, maka pelaksanaan kegiatan mulai dari penentuan waktu, pelayanan panitia, materi kegiatan sampai konsumsi kegiatan mendapatkan persentase

tinggi dengan kategori sangat baik. Kemudian untuk peningkatan pengetahuan peserta berada pada kategori sangat baik dengan persentase 53%, baik dengan persentase 41 % dan cukup dengan persentase 6 %.



Gambar 12. Persentase rata-rata hasil evaluasi

Berdasarkan gambar di atas, evaluasi hasil kegiatan menunjukkan persentase rata-rata kegiatan pelatihan penggunaan *diary online* dalam mencegah perilaku bullying di Sekolah Madrasah Tsanawiyah Plus Tondano dengan angkat 55% dengan kategori sangat baik, 38 % dengan kategori baik serta 6 % kategori cukup. Sehingga secara keseluruhan pelaksanaan kegiatan dianggap memberikan nilai manfaat terhadap peserta kegiatan. Oleh karena itu, mitra sangat berharap ada keberlanjutan dari kegiatan yang telah dilakukan. Selanjutnya tingkat pemahaman peserta kegiatan terhadap materi yang telah disampaikan dapat dilihat pada hasil pre test dan post test yang telah dianalisis secara deskriptif sebagai berikut:

Tabel 2. Persentase hasil pre test dan post test

No	Pernyataan	Persentase Hasil Tes		Peningkatan Skor (%)
		Pre Test (%)	Post Test (%)	
1	Saya mengetahui tentang arti bullying	40.57	90.86	(50.29)
2	Saya mengetahui tentang perilaku bullying	36.86	89.43	(52.57)
3	Saya mengetahui jenis-jenis bullying	27.71	85.71	(58.00)
4	Saya mengetahui apa itu <i>diary online</i>	33.71	88.00	(54.29)
5	Saya mengetahui cara menggunakan <i>diary online</i>	30.57	82.57	(52.00)
6	Saya pernah mendengar <i>diary online</i>	39.14	91.14	(52.00)
7	Saya pernah menggunakan <i>diary online</i>	25.71	78.29	(52.57)
8	Saya tertarik menggunakan <i>diary online</i>	38.57	90.86	(52.29)
	Rata-rata	34.11	87.11	53.00

Berdasarkan tabel 2 di atas, menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta kegiatan. Dari pre test dan post test dengan delapan pernyataan menunjukkan nilai persentase rata-rata peningkatan skor sebesar 53 % (Kategori baik). Artinya kegiatan yang dilakukan

memberikan nilai edukasi terhadap peserta dalam memahami bullying dan bagaimana menggunakan aplikasi *diary online* sebagai wadah dalam mencegah bullying.

SIMPULAN

Secara umum kegiatan pengabdian ini telah memenuhi target dari solusi atas permasalahan mitra. Yaitu adanya peningkatan pengetahuan peserta (guru dan siswa) terhadap konsep dan penanganan bullying yang selama ini hanya diatasi secara insidental. Kemudian siswa telah memiliki wadah atau media berupa aplikasi *diary online* untuk menyalurkan aspirasi jika ada hal yang ingin disampaikan kepada guru.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terima Kasih Tim Pengusul Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) sampaikan kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian Kepada Masyarakat (DRTPM), Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Tahun 2024 yang telah mendanai kegiatan PKM ini dengan nomor kontrak 088/E5/PG.02.00/PM.BARU/2024. Terima kasih pula kepada Universitas Negeri Manado yang selalu memberi dukungan dan pendampingan penulisan proposal pengabdian. Kepada MTsS Plus Tondano yang telah bersedia menjadi mitra dan berperan aktif dalam pelaksanaan kegiatan. Selanjutnya kepada tim pengabdian dan rekan-rekan panitia yang telah bekerja keras demi suksesnya kegiatan pengabdian ini

DAFTAR RUJUKAN

- Anugraheni, I. (2018). Stop Bullying di Sekolah Dasar melalui Pembelajaran Kooperatif dengan Media Gambar. *Publikasi Pendidikan*, 8(2).
<https://doi.org/10.26858/publikan.v8i2.4886>
- Ayuni, D. (2021). Pencegahan Bullying dalam Pendidikan Anak Usia Dini. *Journal of Education Research*, 2(3), 93–100. <https://doi.org/10.37985/jer.v2i3.55>
- Haryani, P. (2019). Sosialisasi E-Safety Parenting Sebagai Smart Solution dalam Pendampingan Penggunaan Gadget Pada Anak. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 3(1), 83–92. <https://doi.org/10.29407/ja.v3i1.13480>
- Khoiri, Q. (2018). Dimensions Of Islamic Education In The Prevention Bullying ; Assessing In an Effort of Character Building for Children In School. *Publikasi Pendidikan*, 8(2).
<https://doi.org/10.26858/publikan.v8i2.5560>
- Lestari, N. D., Hidayati, L. N., & Abadiyah, S. S. (2019). Gerakan Masyarakat Sekolah

- Tanggap Bullying Dalam Upaya Pencegahan Bullying Pada Anak Usia Sekolah.
Jurnal SOLMA, 8(1), 101. <https://doi.org/10.29405/solma.v8i1.2957>
- Nurhaedah, N., Tati, A. D. R., & Irwansyah, I. (2020). Upaya Guru dalam Menangani School Bullying Siswa di Sekolah Dasar. *Publikasi Pendidikan*, 10(1), 26.
<https://doi.org/10.26858/publikan.v10i1.12535>
- Prasetyo, A. B. E. (2014). Bullying di Sekolah dan Dampaknya bagi Masa Depan Anak. *El-Tarbawi*, 4(1), 19–26. <https://doi.org/10.20885/tarbawi.vol4.iss1.art2>
- Pratiwi, E. F., Saâ, S. S., Dewi, D. A., & Furnamasari, Y. F. (2021). Implementasi pendidikan kewarganegaraan melalui nilai pancasila dalam menangani kasus bullying. *Jurnal Basicedu*, 5(6), 5472–5480. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v5i6.1648>
- Ramdhani, M. A., Besar, G., Sunan, U., & Djati, G. (2014). Lingkungan Pendidikan dalam Implementasi Pendidikan Karakter. *Jurnal Pendidikan Universitas Garut*, 8(1), 28–37.
<http://dx.doi.org/10.52434/jp.v8i1.69>
- Ruane, J. M., Mustika, M. S., & Zakkie, I. M. (2021). *Angket; Sifat Penyelidik: Seri Dasar-Dasar Metode Penelitian*. Nusamedia.
- Setyowati, W. E., Febriana, B., & ... (2022). Gambaran Persepsi Guru Terhadap Perilaku Bullying Pada Anak Usia Sekolah. *Jurnal Ilmiah Sultan ...*, 718–726.
<http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/JIMU/article/view/26808>

Pelatihan Analisis Potensi Ekonomi Berbasis Agribisnis Berkelanjutan Desa Joho Kecamatan Semen Kabupaten Kediri

Nur Solikin^{1*}, Erna Yuniati², Linawati³, M. Putra Hadi Kusuma⁴, Alfian Nur Rohman⁵

nursolikin@unpkediri.ac.id^{1*}, ernayuniati@unpkediri.ac.id², linawati@unpkediri.ac.id³,

hadiputra7007@gmail.com⁴, alfannurrohman999@gmail.com⁵

^{1,2,4,5}Program Studi Peternakan

³Program Studi Akuntansi

^{1,2,3,4,5}Universitas Nusantara PGRI Kediri

Received: 23 08 2024. Revised: 13 09 2024. Accepted: 16 09 2024

Abstract : The activity aims to explore rural potential in developing sustainable agribusiness by considering natural resources and human resources as one of the strategic ways to improve a sustainable rural economy. The various potentials possessed by villages are understood to be one option for strengthening the rural economy in a sustainable manner by actively involving community components that will bring about the impact of change. The chosen approach is a mixed method participatory approach. The findings were known to participants of the potential analysis training activity in Joho Village, Semen District: 1) the participants' initial knowledge (pretest) about the village's economic potential and opportunities was still low, showing an increase in score of 28.8 after taking part in the socialization, 2) after receiving knowledge of business opportunities (agribusiness integration) the participants motivated to determine the village's potential economic efforts.

Keywords : Potential, Agribusiness Integration, Joho Village

Abstrak : Kegiatan bertujuan mengali potensi pedesaan dalam pengembangan agribisnis berkelanjutan dengan mempertimbangkan sumberdaya alam dan sumberdaya manusia sebagai salah satu cara strategi meningkatkan ekonomi pedesaan yang berkesinambungan. Berbagai potensi yang dimiliki desa dipahami menjadi salah satu pilihan langkah untuk menguatkan ekonomi pedesaan secara berkesinambungan dengan melibatkan komponen masyarakat secara aktif akan membawa dampak perubahan. Pendekatan yang dipilih adalah pendekatan partisipatif metode campuran (mix method). Temuan diketahui peserta kegiatan pelatihan analisis potensi Desa Joho Kecamatan Semen 1) pengetahuan awal (pretes) peserta tentang potensi dan peluang ekonomi desa masih rendah, menunjukkan peningkatan skor 28,8 setelah mengikuti sosialisasi, 2) setelah mendapat pengetahuan peluang usaha (integrasi agribisnis) peserta termotifasi untuk menentukan usaha ekonomi potensi desa.

Kata kunci : Potensi, Integrasi agribisnis, Desa Joho.

ANALISIS SITUASI

Desa Joho merupakan salah satu desa yang terletak di wilayah kecamatan Semen Kabupaten Kediri. Desa Joho merupakan daerah tertinggi di wilayah Kecamatan Semen dengan

ketinggian 567,20 diatas permukaan laut (dpl) dengan luas wilayah desa 24 % dari luas total kecamatan atau seluas 21.033 km² dari total luas kecamatan sejumlah 88.171 km². Topografi desa berupa lereng/puncak lokasi di sekitar hutan. Jumlah rukun tetangan (RT) 19 dengan 5 rukun warga (RW), populasi penduduk tercatat pada tahun 2022 sebanyak 3.521 jiwa (laki-laki sebanyak 1779 dan wanita sebanyak 1742). Total luas lahan 351,21 terdiri dari lahan pertanian non sawah 49 dan lahan non pertanian 111,2 (BPS, 2024). Komposisi penduduk menurut kelompok umur, pada kurun waktu 2018-2019, proporsi penduduk usia muda (0-14 tahun) berada pada kisaran angka 24 %, usia tua (65 tahun ke atas) sekitar 8 %, sedangkan proporsi penduduk usia produktif (15 – 64 tahun berkisar pada angka 68 %.

Sementara itu, pada tahun 2020-2022, proporsi penduduk menurut kelompok umur mengalami sedikit perubahan yakni proporsi penduduk usia muda (0-14 tahun) berada pada kisaran 21 %, usia tua (65 tahun ke atas) sebesar 9 % dan usia produktif menjadi sebesar 70 % (BPS, 2023). Struktur umur tersebut menjadi peluang untuk memanfaatkan bonus demografi. Hal ini dikarenakan penduduk usia produktifnya lebih banyak dibandingkan usia non produktif. Usia berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi suatu daerah (Mawati & Anwar, 2018; Harmoko, 2024). Keberadaan penduduk usia kerja perlu dibekali dengan kemampuan bersaing dan memiliki kualitas untuk mengelola sumber daya yang ada, sehingga dapat menunjang dan berkontribusi terhadap kegiatan sosial ekonomi. Pada periode *dependency ratio* terendah merupakan kesempatan emas untuk mendapatkan peluang ekonomi tertinggi. Namun, sebaliknya akan menjadi bencana ekonomi jika sebagian besar dari penduduk muda tidak berkualitas, karena akan menimbulkan permasalahan sosial dan dapat berkembang menjadi masalah ekonomi dan sosial pedesaan.

Berdasarkan hasil observasi di lokasi diketahui bahwa pemuda desa yang tergabung pada karang taruna belum melakukan kegiatan secara maksimal dalam pembangunan ekonomi pedesaan, mereka hanya berkumpul dan berkegiatan ketika berkaitan dengan peringatan hari besar nasional, hari besar keagamaan dan upacara adat (barikan/ bersih desa). Laju arus modernisasi dan iming-iming kehidupan mewah di kota akan memicu para pemuda melakukan pencarian pekerjaan dan meninggalkan desa sebagai penopang kehidupan berbangsa terutama pada pemenuhan sumber pangan. Kondisi ini yang menjadikan dasar perlunya pemberian pengetahuan dan keterampilan bagi pemuda desa untuk produktif dalam mengembangkan perekonomian pedesaan dengan mengali potensi ekonomi dan membangun kemajuan secara berkelanjutan dari desa.

SOLUSI DAN TARGET

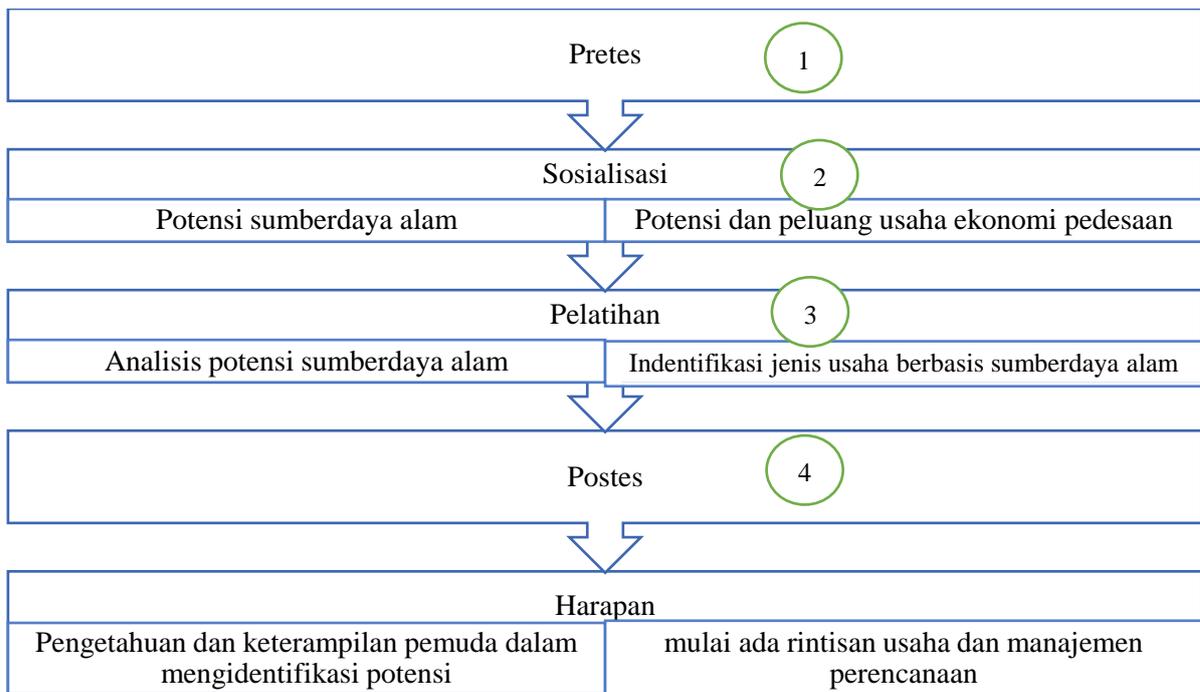
Solusi untuk menyelesaikan masalah berupa pelatihan pengenalan potensi ekonomi pedesaan dan manajemen usaha berbasis potensi desa. Prioritas yang menjadi target adalah peningkatan perekonomian dengan mengoptimalkan sumber daya yang ada di Desa Joho Kecamatan Semen Kabupaten Kediri dengan peningkatan keterlibatan pemuda (karang taruna) dan warga dalam pembangunan berkelanjutan di pedesaan, pemuda sebagai generasi penerus kemajuan bangsa harus dilibatkan dalam Pembangunan yang diawali dari pemberian bekal pengetahuan, keterampilan, dan tekad membangun ekonomi di desa dengan segala potensi yang dapat dikembangkan. Pada Tabel 1 disajikan rincian Solusi dan target kegiatan.

Tabel 1. Permasalahan mitra dan pilihan Solusi

Permasalahan	Solusi	Target
Pengetahuan, Keterampilan Pemuda dan warga dalam partisipasi pembangunan berkelanjutan	Pelatihan pengenalan potensi ekonomi pedesaan Pelatihan manajemen usaha berbasis potensi desa	Peserta dapat mendeskripsikan potensi ekonomi desa Joho Peserta dapat mengidentifikasi potensi ekonomi desa dan menghitung ketersediaan tiap periode Dengan mengetahui potensi dan peluang usaha peserta termotifasi berwirausaha

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan pada Desa Joho Kecamatan Semen adalah sebagai berikut:

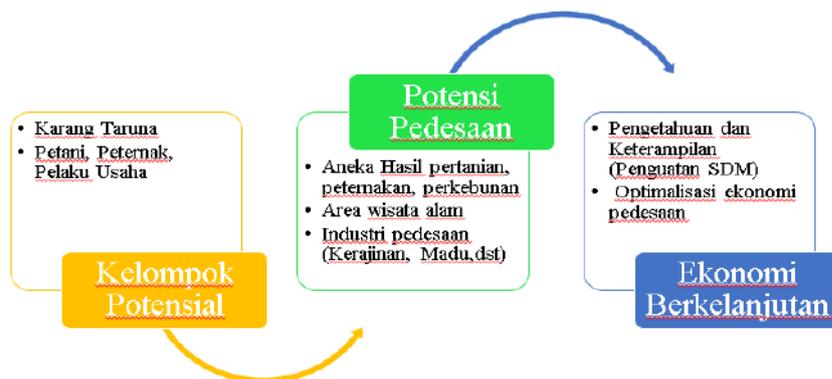


Gambar 1. Metode pelaksanaan kegiatan

Merujuk gambar 1 pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PKM) dilakukan dengan tahapan 1) Pretes bertujuan untuk mengukur pengetahuan peserta, pertanyaan potensi desa dan peluang usaha 2) Sosialisasi oleh tim tentang pentingnya mengali potensi desa dan membangun usaha berbasis sumberdaya alam, 3) Pelatihan, peserta diarahkan untuk mengidentifikasi potensi dan peluang usaha pedesaan. Peserta yang terlibat dalam kegiatan terdiri atas pemuda dan tokoh masyarakat (petani/peternak), pemerintah desa. 4) Postes, diperuntukkan untuk mengetahui pengetahuan dan rencana tindak lanjut setelah pelatihan.

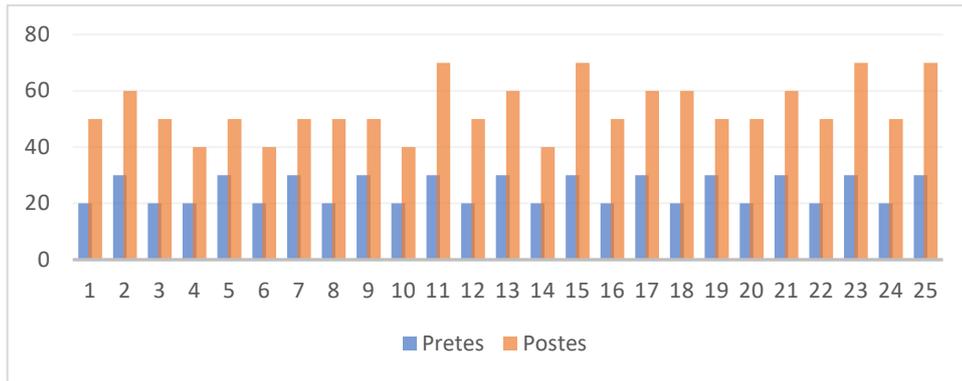
HASIL DAN LUARAN

Kegiatan ini merupakan salah satu diantara rangkaian kegiatan Program hibah Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat Kemitraan Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi tahun 2024 dengan ketua tim Dr. Nur Solikin, M.MA dengan tema “Pemberdayaan Agribisnis Berkelanjutan Masyarakat Lahan Kering Desa Joho Kecamatan Semen Kabupaten Kediri”. Kegiatan merupakan kegiatan siklus 1 dengan orientasi mengetahui pengetahuan, keterampilan pemuda dan warga dalam pembangunan berkelanjutan berbasis potensi desa. Secara skematis gambaran umum kegiatan terprogram sebagaimana tertera pada gambar 2 sebagai berikut.



Gambar 2. Alur kegiatan PKM

Peserta yang terlibat dalam kegiatan terdiri atas unsur pemuda (karang taruna) 10 orang, petani 5 orang, peternak 5 orang, dan 5 perangkat desa sehingga total 25 peserta. Hasil penilaian pretes dan postes tentang pengetahuan potensi ekonomi desa disajikan pada gambar 3 berikut.



Gambar 3. Skor pretes dan postes peserta

Berdasar gambar 3 diketahui bahwa pengetahuan peserta diawal kegiatan tergolong rendah dengan skor rata-rata 24,8 (kategori rendah) setelah mengikuti sosialisasi menunjukkan ada peningkatan dengan rata-rata skor akumulatif 53,6 (kategori sedang). Pendapat Vuspitasari et al., (2021) menyatakan bahwa kurangnya pengetahuan dan rendahnya sumber daya manusia mempengaruhi kurangnya kesadaran memanfaatkan potensi desa, masyarakat terbiasa melakukan semua hal namun tidak difokuskan, kurangnya peran desa dalam melakukan pembinaan. Menurut Nur Solikin, dan Sugiono, (2019) menyatakan bahwa dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat pedesaan diperlukan kontribusi perguruan tinggi/universitas. Ditinjau dari skor pretes dibanding postes diketahui ada kenaikan artinya pengetahuan peserta bertambah setelah mengikuti kegiatan yakni dari kategori rendah menjadi kategori sedang. Upaya yang dilakukan dengan tujuan meningkatkan pengetahuan menganalisis potensi desa dan peluang ekonomi sudah menunjukkan adanya perubahan.

Berdasar pendapat Azizah (2021) menyatakan bahwa diperlukan strategi yang tepat untuk menumbuhkan partisipasi dan kesadaran masyarakat. Sejalan dengan pendapat Solikin, dkk, (2018), Linawati dkk, (2022) menyatakan bahwa partisipasi anggota kelompok (masyarakat) dapat meningkatkan modal usaha dan pendapatan serta kesejahteraan. Selain meningkatnya pengetahuan peserta, hasil wawancara dan pendalaman materi peserta mulai memiliki gambaran dan bermaksud merencanakan usaha integrasi agribisnis (pertanian, perkebunan, hutan, peternakan). Mereka baru menyadari bahwa banyak potensi sumberdaya alam dan aneka limbah atau produk samping dari usaha tani dapat berpotensi menjadi sumber pendapatan. Masyarakat Desa Joho sebagian besar memiliki ternak ruminansia (sapi, kambing/domba) dengan pengelolaan tradisonal. Menurut Afriani et al., (2014) menyatakan bahwa terdapat pengaruh sangat nyata antara aktifitas kelompok dengan motivasi, dan pengaruh nyata antara umur tanaman, pengalaman beternak dan aktifitas kelompok dengan minat, serta pengalaman beternak dengan motivasi. Pendapat Menurut Khairi, (2021) menjelaskan bahwa

pengetahuan nonformal, pendapatan, pengalaman berpengaruh positif dan signifikan terhadap minat pengembangan usaha ternak sapi potong. Sebagai upaya berkesinambungan program diperlukan pendampingan dan evaluasi yang berkelanjutan (Haryadi et al., 2022)

SIMPULAN

Kegiatan PKM skema Pemberdayaan Berbasis Kemitraan dengan kegiatan analisis potensi desa dan peluang usaha berbasis integrasi agribisnis yang dilakukan di Desa Joho Kecamatan Semen Kabupaten Kediri dengan 25 peserta dapat disimpulkan bahwa setelah mengikuti sosialisasi pengetahuan peserta menunjukkan peningkatan diawal kegiatan skor rata-rata 24,8 (kategori rendah) dan akhir kegiatan skor 53,8 (kategori sedang) atau selisih kenaikan sebesar 28,8. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan menambah motivasi peserta untuk membuat rencana usaha (integrasi agribisnis) berbasis potensi desa yaitu mengkombinasi usaha pertanian, perkebunan, hutan dengan usaha peternakan.

DAFTAR RUJUKAN

- Azizah Aulia Rahma, N. (2021). *Kemampuan Masyarakat Dalam Mengungkap Potensi Desa (Sebuah Aksi Partisipatorif Dalam Perencanaan Desa Wisata Di Desa Tritik, Nganjuk)* *The Ability Of The Community In Uncovering The Potential Of The Village (A Participatory Action In The Planning Of Tourist Villages In Tritik Village, Nganjuk)*. 6(1), 82–90. www.bps.go.id
- BPS Kabupaten Kediri. (2023). *Indikator Kesejahteraan Rakyat Kabupaten Kediri*. <https://kedirikab.bps.go.id/id/publication/2023/12/28/d5305241c027d35d79ec424a/indikator-kesejahteraan-rakyat-kabupaten-kediri-2023.html>
- BPS Kabupaten Kediri. (2024). *Kabupaten Kediri dalam Angka 2024*. <https://kedirikab.bps.go.id/id/publication/2024/02/28/84de9b49d060614b7c9de410/kabupaten-kediri-dalam-angka-2024.html>
- Afriani, Idris, N., & Fatati, F. (2014). Minat Dan Motivasi Peternak Untuk Mengembangkan Ternak Sapi Pada Kawasan Perkebunan Kelapa Sawit Di Propinsi Jambi. *Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Peternakan Universitas Jambi*, XVII(2), 77–83. <https://doi.org/10.22437/jiiip.v17i2.2308>
- Harmoko. (2024). Gambaran Struktur Populasi Ternak Kerbau Moa. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(1), 13164–13170. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/14564/9754>

- Haryadi, H., Mahmudi, A., Raharjo, P., Pamungkas, A., Suryadi, A., & Triyono, B. (2022). Pemberdayaan Kelompok Tani Peternak Melalui Introduksi Mesin di Dusun Sukamaju Kab. Sumedang. *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*, 6(3), 817–825. <https://doi.org/10.29407/ja.v6i3.17797>
- Khairi, A. (2021). Pengaruh Pengetahuan Non Formal, Pendapatan, dan Pengalaman terhadap Minat Pengembangan Bisnis Ternak. *Management and Sustainable Development Journal*, 3(1), 47–62. <https://doi.org/10.46229/msdj.v3i1.267>
- Linawati, L., & Solikin, N. (2022). Partisipasi anggota kelompok ternak dalam pengembangan sumberdaya dan usaha peternak sapi potong. *AMMER (Journal of Academic & Multidicipline Research)*, 02, 32–36. <https://doi.org/10.32503/ammer.v2i01.2458>
- Mawati, F., & Anwar, K. (2018). Pengaruh Jumlah Penduduk Usia Produktif, Kemiskinan Dan Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Kabupaten Bireuen. *Jurnal Ekonomi Regional Unimal*, 1(1), 15. <https://doi.org/10.29103/jeru.v1i1.935>
- Nur Solikin, Sugiono, Y. E. (2019). Kontribusi Perguruan Tinggi Terhadap Kemajuan dan Peningkatan Ekonomi Peternak (Studi Kasus di Desa Ngino Kecamatan Plemahan Kabupaten Kediri). *Ekuivalensi*, 5(2), 161–173. <https://ejournal.kahuripan.ac.id/index.php/Ekuivalensi/article/view/279>
- Solikin, Nur, Zaenal Fanani, Budi Hartono, M. N. I. (2018). Tingkat Partisipasi dan Kesejahteraan peternak sapi potong di kabupaten kediri. *Jurnal Nusantara Aplikasi Manajemen Bisnis (NUSAMBA)*, 3(2), 81–85. <https://doi.org/10.29407/nusamba.v3i2.12543>
- Vuspitasari, B. K., Deffrinica, D., & Siahaan, S. V. B. (2021). Menggali Peluang Ekonomi Kreatif Melalui Potensi Desa Suka Maju Kabupaten Bengkayang. *Sebatik*, 25(1), 181–187. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v25i1.1132>

Pemanfaatan *Website* UMKM Unggulan Desa Karangbendo Kabupaten Banyuwangi sebagai Sarana Penunjang Kegiatan Promosi

Indira Nuansa Ratri^{1*}, Arum Andary Ratri², Junaedi Adi Prasetyo³,

Rahmad Fahrurrozi⁴, Tresnarai Juniarizky Rentianto⁵

indira.nuansaratri@poliwangi.ac.id^{1*}, arumandaryratri@poliwangi.ac.id²,
junaedi.prasetyo@poliwangi.ac.id³, zfahrur150105@gmail.com⁴, tresnarai12@gmail.com⁵

^{1,2,4,5}Program Studi Bisnis Digital

³Program Studi Teknologi Rekayasa Komputer

^{1,2,3,4,5}Politeknik Negeri Banyuwangi

Received: 30 07 2024. Revised: 14 09 2024. Accepted: 18 09 2024

Abstract : Karangbendo Village is one of the villages in Banyuwangi whose income is based on Village Land, Self-Help Results, and Community Participation. The problems experienced by partners based on the results of the situation analysis that has been carried out include: Marketing of the Leading UMKM association is still traditional, minimal knowledge about strategies to increase brand awareness, and the absence of a profile of the Leading UMKM association for marketing activities. Based on several problems experienced, the service team proposed several solutions for partners, namely: creating a website for the Leading UMKM of Karangbendo Village and providing training for website content fillers collectively at five Leading UMKM of Karangbendo Village. To implement this solution, the service team carried out several methods, including: Implementation method for creating a website for the Leading UMKM association of Karangbendo Village, implementation method for making a video for the Leading UMKM association of Karangbendo Village, monitoring and evaluating activities, and partner participation in the implementation process. This series of activities resulted in an integrated website that can be accessed by all interested parties containing information about the leading UMKM of Karangbendo Village, be it products, locations or contacts that can be contacted which can later increase brand awareness for each leading UMKM.

Keywords : Website, UMKM, Marketing, Promotion.

Abstrak : Desa Karangbendo merupakan salah satu desa di Banyuwangi yang pendapatannya bertumpu pada Tanah Kas Desa, Hasil Swadaya, dan Partisipasi masyarakat. Permasalahan yang dialami oleh mitra berdasarkan hasil analisis situasi yang telah dilakukan antara lain: Pemasaran asosiasi UMKM Unggulan masih tradisional, minimnya pengetahuan tentang strategi peningkatan *brand awereness*, dan tidak adanya profil asosiasi UMKM Unggulan Desa untuk kegiatan pemasaran. Berdasarkan beberapa permasalahan yang dialami, tim pengabdian mengusulkan beberapa solusi untuk mitra yaitu: pembuatan *website* pada UMKM Unggulan Desa Karangbendo dan memberikan pelatihan pada pengisi konten *website* secara kolektif pada lima UMKM Unggulan Desa Karangbendo. Untuk menerapkan solusi tersebut, maka tim pengabdian melakukan beberapa metode antara lain: Metode pelaksanaan pembuatan *website* asosiasi UMKM Unggulan Desa

Karangbendo, metode pelaksanaan pembuatan video asosiasi UMKM Unggulan Desa Karangbendo, monitoring dan evaluasi kegiatan, serta partisipasi mitra dalam proses pelaksanaan. Rangkaian kegiatan ini menghasilkan *website* terintegrasi yang dapat diakses oleh seluruh pihak yang berkepentingan yang berisikan informasi tentang UMKM Unggulan Desa Karangbendo baik itu produk, lokasi maupun kontak yang dapat dihubungi yang nantinya dapat meningkatkan *brand awareness* pada masing-masing UMKM Unggulan.

Kata kunci : *Website*, UMKM, Pemasaran, Promosi.

ANALISIS SITUASI

Desa Karangbendo merupakan salah satu desa yang terletak di Wilayah Rogojampi, Kabupaten Banyuwangi. Desa Karangbendo membawahi diantaranya lima dusun antara lain yaitu Dusun Bades, Dusun Jajangsurat, Dusun Karanganyar, Dusun Krajan, dan Dusun Pancoran. Data yang didapatkan dari RPJMDes (Rencana Pembangunan Jangka Menengah Desa) Karangbendo didapatkan bahwa saat ini kondisi perekonomian Desa Karangbendo secara umum pendapatan masyarakat berasal dari sektor pertanian, peternakan, perkebunan kelautan dan perdagangan. Sedangkan pendapatan Desa hanya bertumpu pada Tanah Kas Desa, Hasil Swadaya, dan Partisipasi masyarakat. Tingkat perekonomian di Desa Karangbendo juga masih tergolong secara mayoritas berada pada posisi skala menengah ke bawah yang rata-rata.



Gambar 1. Kantor Desa Karangbendo

Saat ini permasalahan utama yang kerap menjadi penghalang pertumbuhan perekonomian khususnya di Desa Karangbendo adalah rendahnya tingkat literasi di bidang teknologi khususnya pada beberapa UMKM sehingga sulit untuk melakukan pengembangan dan perluasan pasar. Selain itu, kurangnya wahana pembantu pemasaran dari pihak Pemerintah Kabupaten Banyuwangi untuk usaha kecil dan menengah serta kurangnya cakupan pangsa pasar yang dimiliki oleh UMKM Desa Karangbendo. UMKM Desa Karangbendo sendiri dari data yang didapatkan dari pihak Desa menyatakan bahwa baru saja terbentuk asosiasi UMKM demi meningkatkan dan lebih konsen pada perbaikan pada Desa Karangbendo dalam

memperbaiki khususnya pada sektor perekonomian. Asosiasi UMKM Unggulan Desa Karangbendo ini hanya terdiri dari UMKM yang berfokus pada sentra batik dan juga penghasil kerupuk yang terbilang cukup besar sehingga menjadi UMKM Unggulan yang keberadaanya harus terus eksis demi mempertahankan perputaran perekonomian khususnya pada Desa Karangbendo. Desa Karangbendo sendiri merupakan Desa yang aksesnya dilewati oleh banyak wisatawan mengingat aksesnya sangat dekat dengan Bandara Kabupaten Banyuwangi. Sehingga sangat disayangkan jika pengembangan melalui promosi yang masih minim bagi UMKM Unggulan Desa Karangbendo.

Berikut merupakan permasalahan mitra dari hasil analisis situasi yang telah dilakukan:

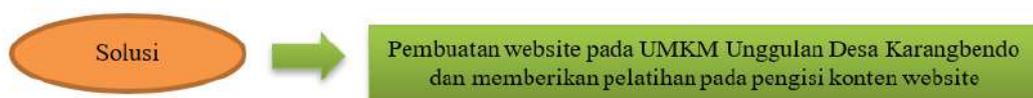


Gambar 2. Permasalahan Mitra

Dari gambar di atas, disimpulkan bahwa secara garis besar saat ini kegiatan pemasaran yang dilakukan oleh para Asosiasi UMKM Unggulan Desa Karangbendo masih mengandalkan metode *word of mouth* sehingga pembeli yang dimiliki juga masih terbatas pada warga lokal dan belum banyak masyarakat secara luas yang mengetahui keberadaan UMKM unggulan desa karangbendo. Hasil diskusi yang telah dilakukan dengan ketua asosiasi UMKM Unggulan Desa Karangbendo didapatkan hasil bahwa mitra pengabdian sangat mendukung untuk diadakannya website profile untuk asosiasi UMKM Unggulan Desa Karangbendo, hal ini diharapkan mampu untuk meningkatkan kinerja pemasaran yang dilakukan oleh asosiasi UMKM tersebut selaras dengan riset yang telah dilakukan oleh Anzari, (2021) dan Alfiyan (2021).

SOLUSI DAN TARGET

Untuk mengatasi masalah yang ada di mitra, tim pengabdian mengusulkan solusi berikut.



Gambar 3. Solusi Untuk Permasalahan Mitra

Setelah tim pengabdian berdiskusi dengan tim dan mitra mengenai masalah yang ada saat ini, dapat disimpulkan bahwa solusi diatas dapat mengatasi masalah yang ada saat ini. Detail solusi dan target luaran pada setiap solusi yang telah dibuat kemudian dijabarkan dalam tabel 1 berikut.

Tabel 1: Tabel Solusi dan Target Luaran Setiap Solusi

Solusi	Detail Solusi	Target Luaran
Pembuatan website pada UMKM Unggulan Desa Karangbendo dan memberikan pelatihan pada pengisi konten <i>website</i>	Tim akan membuat sebuah sistem informasi berbasis web dan dapat diakses oleh seluruh masyarakat darimana saja sehingga memudahkan masyarakat umum dalam mengetahui seluruh produk unggulan UMKM Desa Karangbendo. Serta memberikan pelatihan pada calon admin untuk dapat mengisi konten pada <i>website</i> nantinya.	<ul style="list-style-type: none"> • Sistem yang digunakan efektif dan efisien karena hasil langsung diolah oleh sistem,tanpa perlu mengolah lagi. • Admin website memiliki wawasan baru untuk mengisi konten pada website sebagai media promosi

Dari tabel 1 di atas, tim pengabdian melakukan implementasi melalui metode pelaksanaan yang telah disusun. Luaran yang ditargetkan akan menjadi acuan dalam pengerjaan *website* yang nantinya akan digunakan oleh seluruh pemangku kepentingan pada UMKM Unggulan Desa Karangbendo.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan pengabdian dalam pembuatan website akan terbagi dalam 5 tahapan yang dapat dijabarkan seperti berikut (Rohman et al, 2023).



Gambar 4. Uraian Pelaksanaan Pembuatan *Website*

Evaluasi kegiatan dilakukan dalam 3 tahapan, yaitu ketika sebelum, proses dan dan setelah kegiatan yang dilakukan pada Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (Anzari et al, 2021).

Sebelum Kegiatan	Selama Kegiatan	Setelah Kegiatan
<ul style="list-style-type: none"> • Memastikan kesanggupan dan kemampuan mitra dalam mengikuti kegiatan yang telah direncanakan dalam implementasi PKM. • Memastikan bahwa kerjasama tim PKM, Poliwangi, dan mitra berjalan dengan baik. 	<ul style="list-style-type: none"> • Memastikan pemahaman mitra terhadap materi pelatihan dan memahami cara penggunaan/cara mengoperasikan sstem yang diimplementasikan. • Memastikan kemauan dan motivasi mitra untuk mengimplementasikan dan menggunakan sistem serta sustainability dalam mencapai hasil optimal. 	<ul style="list-style-type: none"> • Memastikan kemampuan mitra dalam melanjutkan hasil transfer / alih teknologi sistem apikasi yang sudah diberikan. • Secara berkelanjutan akan diadakan pendampingan penggunaan aplikasi dan perawatan peralatan dengan mengevaluasi kendala yang dihadapi mitra selama penggunaan.

Gambar 5. Evaluasi Kegiatan PKM

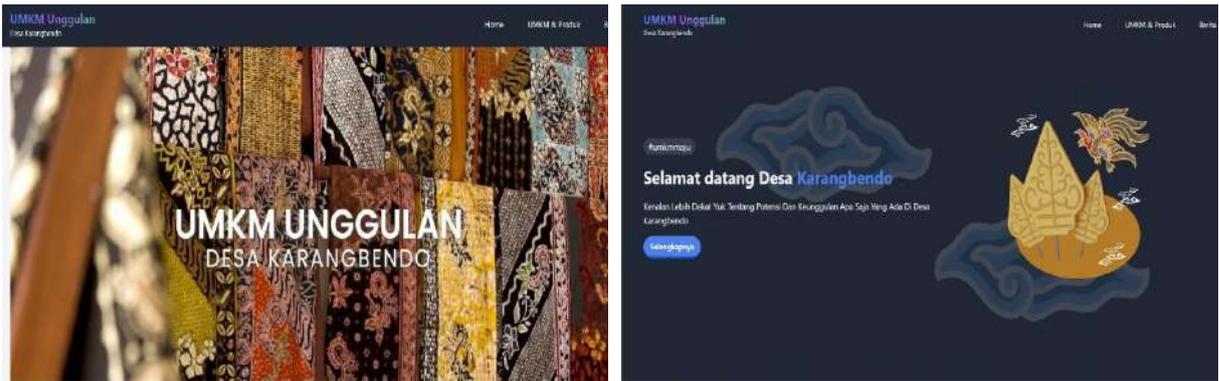
HASIL DAN LUARAN

Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat telah dilakukan secara komprehensif sesuai dengan metode yang telah dipaparkan sebelumnya. Kegiatan dimulai dari penggalan data.



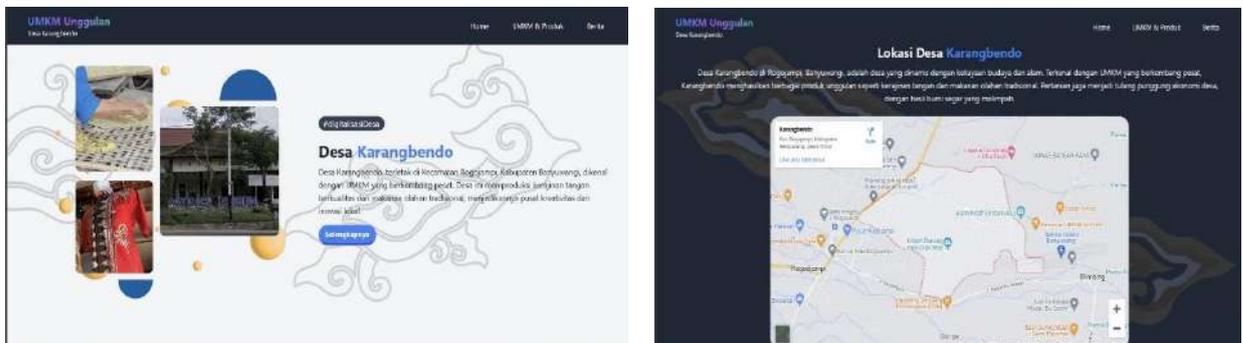
Gambar 6. Survei Mitra UMKM Unggulan

Setelah melakukan survei pada beberapa mitra, tim pengabdi melakukan pembuatan sistem website untuk UMKM Unggulan Desa Karangbendo. Tampilan website yang telah dibuat dan akan digunakan terlihat pada gambar berikut.



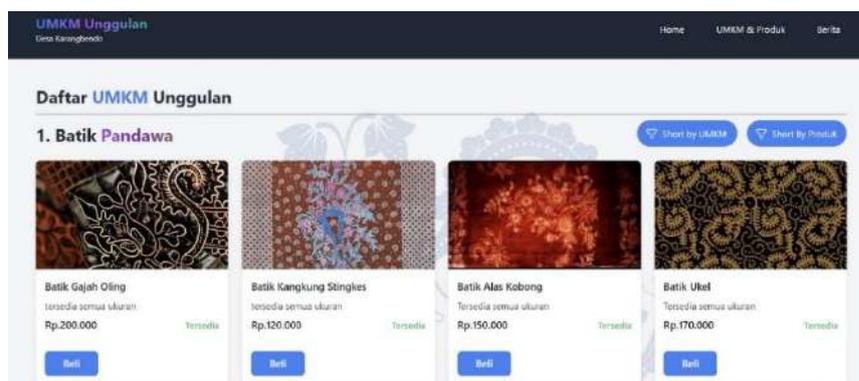
Gambar 7. Tampilan Beranda Website UMKM Unggulan Desa Karangbendo

Pada bagian ini ditampilkan juga dalam bentuk video interaktif untuk menggambarkan UMKM Unggulan Desa Karangbendo yang diharapkan mampu meningkatkan *brand awareness*.



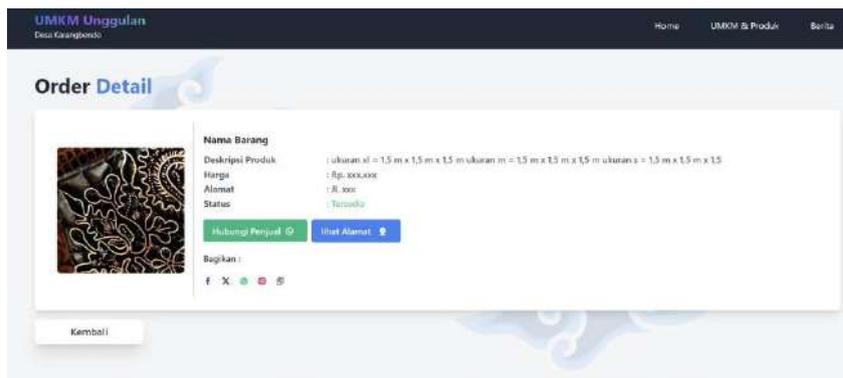
Gambar 8. Tampilan Profile Desa Karangbendo

Selain untuk meningkatkan potensi UMKM, pada website ini juga ditampilkan profil Desa Karangbendo sekaligus sebagai sarana untuk memperkenalkan potensi lain kepada masyarakat luas.



Gambar 9. Tampilan Daftar UMKM Unggulan Desa Karangbendo

Berikut merupakan salah satu gambaran pada UMKM Unggulan Desa Karangbendo. Pada masing-masing UMKM ditampilkan produk beserta harga yang tertera untuk memudahkan pelanggan dalam proses penarikan minat beli.



Gambar 10. Tampilan Detail Melakukan Pemesanan

Jika pada salah satu produk di klik akan muncul detail produk sebagai berikut. Saat ini proses jual beli pada website bisa dilakukan menggunakan social media yaitu WhatsApp serta pelanggan bisa datang langsung melalui alamat yang telah tertera dimana akan muncul jika pada button tersebut di klik.

Pada tahapan ini seluruh tim melakukan pemaparan langsung kepada mitra untuk pengisian konten website dan juga implementasi pada masing-masing mitra



Gambar 11. Proses Transfer *Knowledge*

Pada tahap ini seluruh pertanyaan dari mitra ditampung oleh seluruh tim dan juga diberikan pengarahan untuk memudahkan kedepannya dalam mengisi konten pada website yang telah disediakan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Dengan metode ini diharapkan dapat mendukung kemampuan teknologi yang dimiliki oleh para pemilik UMKM Unggulan Desa Karangbendo serta demi meningkatkan proses digitalisasi pada kegiatan marketing (Gunawan, 2021).

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat khususnya pada asosiasi UMKM Desa Karangbendo telah terlaksana dan mendulang manfaat yang bisa dirasakan oleh seluruh pemangku kepentingan. Saat ini implementasi telah dijalankan dan pihak Asosiasi terus

berkomitmen untuk meningkatkan data pada keseluruhan UMKM agar lebih banyak lagi yang melakukan proses digitalisasi melalui platform yang telah tim pengabdian menyiapkan.

DAFTAR RUJUKAN

- Alfiyan, F. (2021). Pembuatan Video Profil Desa Wisata Untuk Sarana Publikasi Di Pokdarwis Gombengsari-Banyuwangi. *Jurnal Abdimastek (Pengabdian Masyarakat Berbasis Teknologi)*, 2(2), 1-6. <https://doi.org/10.32736/abdimastek.v2i2.1254>
- Anzari, P. P., Wicaksono, L. H., Pratiwi, S. S., & Santi, D. (2021). Pembuatan Video Profil Sebagai Penguat Identitas dan Sarana Promosi di UKM Verte Bleue Spirulina Kota Malang. *Jurnal Aplikasi Dan Inovasi Ipteks SOLIDITAS*, 4(2), 161-167. <https://doi.org/10.31328/js.v4i2.2702>
- Gunawan, R., Malfiany, R., & Pane, H. Y. (2021). Penerapan Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran Ukm Rempeyek Nok Uus Dengan Video Cinematic Didukung Motion Grafis. *Pixel: Jurnal Ilmiah Komputer Grafis*, 14(1), 25-36. <https://doi.org/10.51903/pixel.v14i1.416>
- Julyantari, N. K. S., Purnama, I. G. A. V., Bagiarta, I. G. N. N., Pertama, P. P. G. P., & Liandana, M. (2021). Implementasi Website untuk Media Pemasaran Online dan Perbaikan Kemasan Produk. *Abdiformatika: Jurnal Pengabdian Masyarakat Informatika*, 1(1), 26-33. <https://doi.org/10.25008/abdiformatika.v1i1.134>
- Rohman, A., Ayatullah, M. D., Ratri, I. N., Suardinata, I. W., & Prasetyo, J. (2023). Implementasi Aplikasi Tracer Study Berbasis Website Di SMK Ihya'Ulumudin. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 7(3), 876-888. <https://doi.org/10.29407/ja.v7i3.21213>

Implementasi Teknologi Hidroponik Metode *Nutrient Film Technique* dengan Sistem Monitoring *Internet of Things* untuk Pemberdayaan Masyarakat Desa Kaligung Banyuwangi

Abdul Holik^{1*}, Muhammad Habbib Khirzin², Trias Ayu Laksanawati³
abdulholik@poliwangi.ac.id^{1*}, habbibkhirzin@poliwangi.ac.id², trias@poliwangi.ac.id³

¹Program Studi Teknologi Produksi Tanaman Pangan

²Program Studi Akuakultur

³Program Studi Teknologi Produksi Hasil Ternak

^{1,2,3}Politeknik Negeri Banyuwangi

Received: 04 09 2024. Revised: 10 09 2024. Accepted: 19 09 2024

Abstract : Kaligung Village, Banyuwangi, faces challenges in increasing agricultural productivity owing to limited land and access to modern technology. To address these problems, community service activities aim to introduce and implement Nutrient Film Technique (NFT) hydroponic technology integrated with the Internet of Things (IoT) system. This activity begins with socialization, which aims to increase the understanding of the village community regarding hydroponic technology and IoT systems. The next stage involved practical demonstrations to train villagers in the processes of seed preparation, nutrient mixing, and real-time monitoring of plant conditions through IoT technology. In the final stage, intensive mentoring was conducted to provide guidance and solutions to technical problems, particularly in measuring and mixing nutrients. The evaluation results showed that the program succeeded in improving the skills and understanding of the village community by utilizing modern hydroponic technology. Through a combination of socialization, practical training, and mentoring, villagers can efficiently implement and manage the NFT hydroponic system, including monitoring plant growth through the IoT system. It is hoped that the application of this technology can significantly increase agricultural productivity in Kaligung Village and become a solution to the challenges of limited land and access to technology faced by the region.

Keywords : Hydroponic, NFT, Internet of Thing (IoT).

Abstrak : Desa Kaligung, Banyuwangi, menghadapi tantangan dalam meningkatkan produktivitas pertanian akibat keterbatasan lahan dan akses terhadap teknologi modern. Untuk menjawab permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memperkenalkan dan menerapkan teknologi hidroponik *Nutrient Film Technique* (NFT) yang terintegrasi dengan sistem *Internet of Things* (IoT). Kegiatan ini diawali dengan sosialisasi yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat desa mengenai teknologi hidroponik dan sistem IoT. Tahapan berikutnya melibatkan demonstrasi praktis untuk melatih warga dalam proses persiapan bibit, pencampuran nutrisi, serta pemantauan kondisi tanaman secara *real-time* melalui teknologi IoT. Pada tahap akhir, dilakukan pendampingan intensif guna memberikan bimbingan serta solusi terhadap kendala teknis, khususnya dalam pengukuran dan pencampuran nutrisi. Hasil

evaluasi menunjukkan bahwa program ini berhasil meningkatkan keterampilan dan pemahaman masyarakat Desa Kaligung dalam memanfaatkan teknologi hidroponik modern. Melalui kombinasi sosialisasi, pelatihan praktis, dan pendampingan, warga desa mampu mengimplementasikan dan mengelola sistem hidroponik NFT secara efisien, termasuk dalam memantau pertumbuhan tanaman melalui sistem IoT. Diharapkan, penerapan teknologi ini dapat mendorong peningkatan produktivitas pertanian di Desa Kaligung secara signifikan, sekaligus menjadi solusi atas tantangan keterbatasan lahan dan akses teknologi yang dihadapi wilayah tersebut.

Kata kunci : Hidroponik, NFT, *Internet of Thing* (IoT).

ANALISIS SITUASI

Desa Kaligung adalah salah satu desa yang terletak di Kecamatan Blimbingsari, Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur dengan luas wilayah sekitar 5.21 km². Mayoritas penduduk Desa Kaligung sama seperti desa-desa lain di Kabupaten Banyuwangi yaitu berprofesi sebagai petani dan menggantungkan hidup dari sektor pertanian (BPS Kabupaten Banyuwangi, 2020). Meskipun Desa Kaligung memiliki potensi sumber daya alam yang baik, termasuk lahan pertanian yang subur dan ketersediaan air untuk irigasi, namun komunitas ini menghadapi sejumlah tantangan yang perlu diatasi untuk meningkatkan produktivitas pertanian dan kesejahteraan masyarakatnya. Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh Desa Kaligung adalah keterbatasan lahan pertanian yang luas. Firmansyah et al, (2021) dalam penelitiannya melaporkan selama kurun waktu 5 tahun (2013 hingga 2018) di provinsi Jawa Timur telah terjadi penurunan jumlah lahan persawahan hingga 650.000 hektar. Lahan persawahan telah berubah menjadi Kawasan perumahan, industri, dan infrastruktur. Hal yang sama juga terjadi di desa Kaligung. Dengan lahan pertanian yang terbatas, penduduk desa menghadapi kendala dalam meningkatkan produksi pertanian secara signifikan.

Ketersediaan air untuk irigasi juga menjadi masalah penting, terutama selama musim kemarau ketika sumber air menjadi langka. Kendala ini membatasi kemampuan petani untuk menanam tanaman secara optimal dan mengurangi produktivitas pertanian secara keseluruhan. Selain itu, Desa Kaligung juga rentan terhadap perubahan iklim. Pola curah hujan yang tidak teratur, banjir, dan kekeringan dapat mengganggu pola tanam dan mengurangi hasil panen, menyebabkan ketidakpastian dalam produksi pertanian dan penghasilan petani. Disisi lain, masyarakat Indonesia tergolong rendah dalam konsumsi buah dan sayur. Konsumsi sayur harian hanya berkisar 173 gram (BPS, 2016). WHO merekomendasikan konsumsi sayur harian sebaiknya 400 gram per hari per kapita. Masyarakat kota memiliki kebiasaan lebih tinggi dalam

konsumsi produk olahan makanan dari daging. Sedangkan masyarakat desa memiliki pola konsumsi sayuran yang lebih tinggi (BPS, 2019). Dalam upaya untuk mengatasi tantangan-tantangan ini dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat Desa Kaligung, diperlukan pendekatan yang inovatif dan berkelanjutan dalam pengembangan pertanian. Salah satu solusi yang diusulkan adalah melalui penerapan teknologi hidroponik.

Hidroponik merupakan metode bertani tanpa menggunakan tanah. Tanaman tumbuh dalam larutan bernutrisi yang disuplai langsung ke akar. Metode ini memungkinkan tanaman tumbuh dengan lebih efisien dalam ruang yang terbatas dan bisa ditempatkan pada teras maupun pekarangan rumah. Pemanfaatan teras rumah adalah salah satu bentuk implementasi ketahanan pangan. Teras selain sebagai tempat terbuka di depan rumah, juga berfungsi sebagai lahan yang produktif (Surtinah, et al. 2017). Sistem pertanian hidroponik memberikan manfaat diantaranya adalah masyarakat dapat menghasilkan sayuran dengan kualitas tinggi, rendah penggunaan pestisida, serta memiliki kandungan nutrisi yang lebih baik (Waluyo et al., 2021). Salah satu teknik budidaya tanaman hidroponik adalah menggunakan metode NFT (*nutrient film technique*). Metode NFT menerapkan akar tanaman dibiarkan terendam dalam larutan nutrisi yang mengalir melalui saluran atau pipa tipis yang cenderung datar, sehingga membentuk lapisan film tipis yang mengalir di sepanjang akar tanaman. Dalam sistem ini, larutan nutrisi terus mengalir secara kontinu melalui saluran tersebut, memberikan nutrisi esensial pada tanaman (Rahmawati et al., 2020).

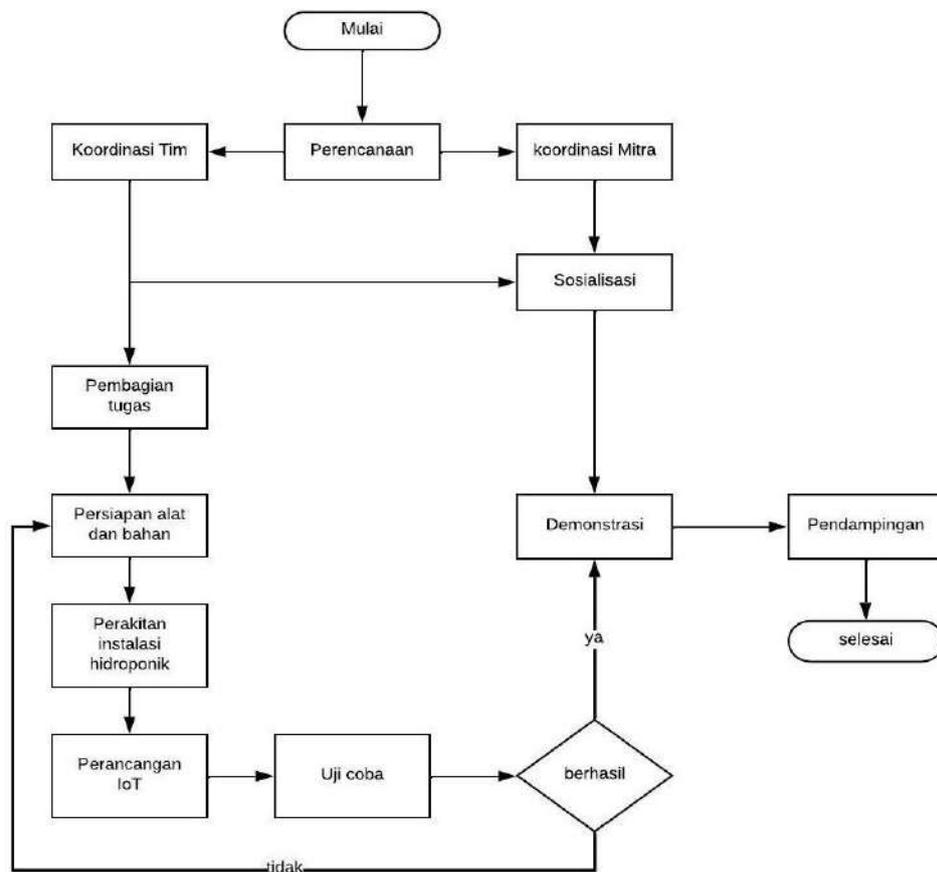
Keuntungan utama dari metode NFT adalah penghematan air dan nutrisi, pengurangan risiko akumulasi garam yang berlebihan, serta memungkinkan pertumbuhan tanaman dengan cepat karena akar dapat dengan mudah mengakses nutrisi yang dibutuhkan. Selain itu, sistem ini juga memungkinkan pengawasan dan pengendalian nutrisi yang lebih baik, sehingga hasil panen menjadi lebih konsisten (Perdana dan Suharni, 2022). Desa Kaligung memiliki potensi untuk meningkatkan produktivitas pertanian dan diversifikasi produk pertanian dengan menerapkan teknologi hidroponik. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat tentang hidroponik, diharapkan masyarakat Desa Kaligung dapat memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru dalam pertanian modern, meningkatkan pendapatan, serta memperkuat ketahanan pangan dan ekonomi lokal. Oleh karena itu, langkah-langkah konkret perlu diambil untuk mengimplementasikan program pengabdian ini dan memastikan keberlanjutan pembangunan pertanian yang inklusif dan berkelanjutan.

SOLUSI DAN TARGET

Untuk mengatasi permasalahan keterbatasan lahan dan mempromosikan *urban farming* sebagai solusi, tujuan kegiatan pengabdian ini adalah mengembangkan inovasi teknologi hidroponik dan menyebarkannya ke masyarakat. Melalui program pengembangan inovasi teknologi hidroponik, diharapkan masyarakat Desa Kaligung Kecamatan Blimbingsari Kabupaten Banyuwangi, dapat mengadopsi teknologi hidroponik sebagai solusi dalam mengurangi dampak negatif dari efek rumah kaca dan meningkatkan kualitas lingkungan secara keseluruhan. Capaian target yang diharapkan dari kegiatan ini adalah masyarakat melekat hidroponik, di mana masyarakat memiliki pengetahuan dan keterampilan yang cukup dalam menerapkan teknologi hidroponik dalam kegiatan pertanian mereka. Dengan demikian, diharapkan dapat terjadi perubahan positif dalam kegiatan masyarakat, peningkatan kesadaran lingkungan, dan kemandirian pangan di lingkungan sekitar.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat ini dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu tahap sosialisasi, tahap demonstrasi, dan pendampingan. Adapun alur kegiatan tersaji pada gambar 1.



Gambar 1. Diagram alir kegiatan PKM

Sosialisasi menjadi langkah awal dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat. Tim pengabdian melakukan sosialisasi kepada masyarakat Desa Kaligung mengenai konsep urban farming, pentingnya penggunaan teknologi hidroponik dalam mengatasi efek rumah kaca, dan manfaatnya bagi lingkungan dan kesejahteraan masyarakat. Selain itu, tim juga akan memperkenalkan konsep monitoring berbasis IoT (Internet of Things) yang terintegrasi dalam sistem hidroponik. Sosialisasi dilakukan melalui berbagai media, termasuk penyuluhan langsung di lingkungan masyarakat, seminar, dan pameran pertanian perkotaan. Materi sosialisasi akan disesuaikan dengan kebutuhan dan tingkat pemahaman masyarakat.

Setelah melakukan sosialisasi, tim pengabdian akan melakukan demonstrasi langsung tentang teknologi hidroponik kepada masyarakat. Demonstrasi ini tidak hanya mencakup cara mempersiapkan sistem hidroponik dan menanam tanaman, tetapi juga tentang cara memasang dan menggunakan sistem monitoring berbasis IoT. Tim akan memperlihatkan kepada masyarakat bagaimana sensor-sensor IoT dipasang dan terhubung dengan sistem hidroponik, serta cara membaca dan menganalisis data yang dihasilkan oleh sensor tersebut. Demonstrasi ini bertujuan untuk memperlihatkan kepada masyarakat bagaimana teknologi IoT bisa digunakan untuk mengawasi kondisi lingkungan pertumbuhan tanaman secara langsung.

Setelah masyarakat memahami konsep dan teknik dasar dalam menggunakan teknologi hidroponik dan IoT, tim pengabdian akan memberikan pendampingan langsung dalam implementasi teknologi tersebut. Pendampingan ini meliputi pemilihan sensor-sensor yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi lingkungan masyarakat, instalasi dan konfigurasi sensor-sensor IoT, serta pembelajaran tentang cara memonitoring dan menganalisis data yang dihasilkan oleh sensor tersebut. Tim akan memberikan panduan dan dukungan teknis secara terus-menerus kepada masyarakat dalam menggunakan teknologi IoT untuk memantau dan mengoptimalkan pertumbuhan tanaman hidroponik mereka.

HASIL DAN LUARAN

Pada tahap awal kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, telah dilaksanakan sosialisasi kepada warga Desa Kaligung, Banyuwangi. Menurut Grusec dan Hastings (2015), sosialisasi merupakan kegiatan memberikan informasi baik berupa pengetahuan maupun ketrampilan dengan tujuan untuk memberikan pengenalan dalam lingkungan tertentu. Sosialisasi ini bertujuan untuk memperkenalkan maksud dan tujuan dari program yang akan dilaksanakan, yaitu penerapan teknologi hidroponik dengan metode Nutrient Film Technique (NFT) yang dilengkapi dengan pengawasan sistem Internet of Things (IoT). Dalam sosialisasi

ini (Gambar 2), dijelaskan bahwa teknologi hidroponik NFT merupakan cara bercocok tanam tanpa menggunakan tanah. Akar tanaman mendapatkan nutrisi dari larutan yang mengalir tipis di sepanjang saluran. Metode ini dikenal efisien dalam penggunaan air dan nutrisi, serta cocok diterapkan di lahan terbatas seperti di Desa Kaligung (Islamuddin & Syafutra, 2024).

Sistem monitoring IoT juga diperkenalkan untuk memantau kondisi tanaman secara real-time. Sistem ini memungkinkan pemantauan pH, suhu, dan kadar nutrisi dalam larutan secara otomatis melalui sensor yang terhubung ke perangkat IoT (Endryanto & Khomariah, 2023). Dengan adanya sistem ini, diharapkan proses perawatan tanaman menjadi lebih mudah serta dapat meningkatkan hasil panen. Selama sosialisasi, warga desa menunjukkan antusiasme yang tinggi dan minat yang besar terhadap teknologi ini. Mereka menyadari bahwa penerapan teknologi hidroponik dan IoT dapat menjadi solusi untuk meningkatkan produktivitas pertanian di desa mereka. Demonstrasi langsung tentang cara kerja sistem hidroponik NFT dan monitoring IoT juga diberikan, sehingga warga dapat melihat secara langsung manfaat dan kemudahan yang ditawarkan oleh teknologi ini.



Gambar 2. Kegiatan sosialisasi

Tahap kedua dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah demonstrasi langsung kepada warga Desa Kaligung, Banyuwangi. Menurut Suryani dan Iswanto (2018) demonstrasi merupakan teknik penyuluhan pertanian dengan cara peragaan. Pemateri memberikan contoh berupa praktik langsung dari teori yang telah diberikan. Demonstrasi ini bertujuan untuk memberikan pemahaman praktis mengenai cara mempersiapkan bibit, mencampur nutrisi, dan monitoring tanaman menggunakan teknologi IoT. Pada sesi demonstrasi, warga diajak untuk secara langsung mempraktekkan (Gambar 3) langkah-langkah persiapan bibit yang meliputi teknik pemilihan dan persiapan bibit yang baik untuk sistem hidroponik, serta cara menyiapkan media tanam dan menempatkan bibit pada sistem NFT (Zahra et al., 2023). Selain itu, warga diberikan penjelasan mengenai jenis-jenis nutrisi yang

diperlukan oleh tanaman hidroponik dan cara mencampur larutan nutrisi dengan proporsi yang tepat untuk memastikan tanaman mendapatkan nutrisi yang optimal (Fauzi et al., 2021).



Gambar 3. Praktek penanaman hidroponik menggunakan sistem NFT

Demonstrasi juga mencakup cara menggunakan sistem monitoring berbasis IoT untuk memantau kondisi tanaman. Sistem ini memungkinkan pemantauan EC, suhu, dan kadar nutrisi dalam larutan secara otomatis melalui sensor yang terhubung ke perangkat IoT. Data yang diperoleh dari sensor ini kemudian dapat diakses secara real-time melalui aplikasi yang terhubung dengan perangkat IoT, sehingga memudahkan petani dalam memantau dan mengelola kondisi tanaman mereka (Zulhajji et al., 2022). Selain itu, warga juga diajarkan cara menginterpretasikan data yang diperoleh dari sistem monitoring untuk mengambil langkah tepat dalam perawatan tanaman. Misalnya, jika sensor menunjukkan bahwa kadar pH atau nutrisi berada di luar rentang optimal, petani dapat segera melakukan penyesuaian untuk mengembalikan kondisi yang ideal bagi pertumbuhan tanaman.



Gambar 4. Komponen dan *Interface* IoT untuk memonitor nutrisi

Selama kegiatan demonstrasi, warga menunjukkan antusiasme yang tinggi dan aktif berpartisipasi dalam setiap langkah yang diajarkan. Mereka menyadari pentingnya pemahaman praktis dalam penerapan teknologi hidroponik dan IoT untuk meningkatkan produktivitas pertanian di desa mereka. Demonstrasi ini juga memberikan kesempatan bagi warga untuk bertanya dan berdiskusi mengenai tantangan dan solusi dalam penerapan teknologi ini di

lapangan. Dengan berakhirnya tahap demonstrasi ini, diharapkan warga Desa Kaligung semakin terampil dalam menerapkan teknologi hidroponik NFT dan sistem monitoring IoT. Tahap selanjutnya adalah pelatihan lanjutan dan implementasi teknologi ini di lahan pertanian warga.

Tahap ketiga dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah pendampingan kepada warga Desa Kaligung, Banyuwangi. Menurut Laha dan Dorohungi (2021), tahapan pendampingan dalam kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dapat meningkatkan ketrampilan dan kreatifitas masyarakat untuk hidup mandiri. Sebaik apapun kegiatan penyuluhan yang diberikan jika tidak dilanjutkan dengan pendampingan maka akan sulit mencapai keberhasilan. Pendampingan dalam PKM ini bertujuan untuk memberikan dukungan dan bimbingan selama proses implementasi teknologi hidroponik NFT dengan sistem monitoring IoT. Selama pendampingan, tim pengabdian berfokus pada identifikasi dan penyelesaian kendala yang dihadapi oleh mitra dalam penerapan teknologi ini. Kendala utama yang dihadapi oleh mitra adalah dalam hal pengukuran dan pencampuran nutrisi. Samihah et al., (2020) menyatakan bahwa dosis nutrisi merupakan faktor terpenting dalam budidaya hidroponik. Jika dosis terlalu tinggi dapat menyebabkan kematian pada tanaman. Untuk mengatasi masalah ini, tim pengabdian melakukan kunjungan langsung ke lokasi dan memberikan bimbingan intensif mengenai teknik pengukuran dan pencampuran nutrisi yang benar. Tim juga memberikan pelatihan tambahan mengenai penggunaan alat ukur dan perangkat IoT untuk memastikan bahwa warga dapat melakukan pengukuran dengan akurat dan efisien.

Beberapa riset melaporkan bahwa aplikasi IoT dalam sistem hidroponik mampu memberikan efektivitas dalam pemantauan dan pengelolaan tanaman (Nandika dan Amrina, 2021). Misalnya, sistem IoT memungkinkan pemantauan pH, suhu, dan kadar nutrisi secara real-time, yang dapat diakses melalui aplikasi berbasis web atau mobile (Fathurrahman, 2021). Sistem ini juga memungkinkan otomatisasi dalam pengaturan nutrisi dan irigasi, sehingga mengurangi kesalahan manusia dan meningkatkan hasil panen. Selama pendampingan, tim pengabdian juga memantau perkembangan tanaman secara berkala dan memberikan saran serta solusi untuk masalah yang muncul, seperti pada Gambar 5. Pendekatan ini tidak hanya membantu warga dalam mengatasi kendala teknis, tetapi juga meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam menggunakan teknologi hidroponik dan IoT. Dengan adanya pendampingan ini, diharapkan warga Desa Kaligung dapat lebih mandiri dan terampil dalam mengelola sistem hidroponik NFT mereka.

Kegiatan monitoring dan evaluasi dilakukan setelah keseluruhan kegiatan telah selesai. Monitoring dilakukan 2 bulan setelah kegiatan pendampingan. Menurut Kabonga (2019), monitoring merupakan kegiatan pengumpulan informasi tentang aktivitas yang telah dilakukan sedangkan evaluasi merupakan penilaian secara berkesinambungan dari aktivitas yang telah dilaksanakan. Hasil dari monitoring dan evaluasi mengenai kegiatan PKM teknologi hidroponik dengan metode NFT memberikan gambaran bahwa terdapat peningkatan pengetahuan dan ketrampilan Masyarakat dalam mengelola hidroponik sedangkan untuk peningkatan kesejahteraan Masyarakat belum terlihat secara signifikan.



Gambar 4. Kegiatan pendampingan

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Kaligung, Banyuwangi, telah berhasil memperkenalkan dan mengimplementasikan teknologi hidroponik Nutrient Film Technique (NFT) yang dilengkapi dengan pengawasan sistem Internet of Things (IoT). Warga desa menunjukkan antusiasme yang tinggi dan keterlibatan aktif selama proses sosialisasi, demonstrasi, dan pendampingan, yang berhasil meningkatkan pemahaman dan keterampilan praktis mereka dalam penerapan teknologi ini. Disarankan untuk menyelenggarakan pelatihan lanjutan guna memperdalam pengetahuan teknis warga, serta melakukan pemantauan berkelanjutan terhadap penerapan teknologi ini. Pengembangan model bisnis yang sesuai dan kolaborasi dengan berbagai pihak juga penting untuk mendukung optimalisasi hasil panen dan penerapan teknologi serupa di wilayah lain. Kesimpulan berisikan keseluruhan perencanaan sampai pada kegiatan pengabdian berakhir.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Negeri Banyuwangi atas dana pengabdian kepada masyarakat yang telah diberikan dengan nomor kontrak No. 3916.37/PL36/AL.04/2024.

DAFTAR RUJUKAN

- Badan Pusat Statistik. (2019). *Rata-Rata Konsumsi Perkapita Sayur Dan Olahan Daging*.
<https://bps.go.id>.
- BPS Kabupaten Banyuwangi. (2020). *Kabupaten Banyuwangi dalam Angka 2020, Penyediaan Data untuk Pembangunan*. <https://banyuwangikab.bps.go.id>
- Endryanto, A. A., & Khomariah, N. E. (2023). Kontrol Dan Monitoring Tanaman Hidroponik Sistem Nutrient Film Technique Berbasis IoT. *KONVERGENSI*. Vol. 18 (1): 25-32.
<https://doi.org/10.30996/konv.v18i1.4494>
- Fathurrahman, I., Saiful, M., & Samsu, L.M. (2021). Penerapan Sistem Monitoring Hidroponik Berbasis Internet Of Things (IOT). *Absyara: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*. Vol 2 (2): 283-290. <https://doi.org/10.29408/ab.v2i2.4219>
- Fauzi, A., Dewi, P.S., Cahyani, W., & Hadi, S.N. (2021). Penerapan Hidroponik Dan Pascapanen Sayuran Pada Orang Tua Siswa SDN Karangsalam Kabupaten Banyumas. *Panrita Abdi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. Vol 5 (1): 67-79.
<https://doi.org/10.20956/pa.v5i1.7788>
- Firmansyah, F., Yusuf, M., Argarini, T. O., Perencanaan, D., Sipil, F. T., & Kebumian, P. (2021). Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Sawah Di Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Penataan Ruang*, 16(1), 47–53. <https://doi.org/10.12962/j2716179X.v16i1.8726>
- Grusec, J. E., & Hastings, P. D. (2015). *Handbook Of Socialization: Theory And Research (2nd Edition)*. The Gulford Press.
- Islamuddin, R. H., & Syafutra, H. (2024). Implementasi Teknologi Iot Untuk Monitoring Dan Kontrol Nutrisi Pada Sistem Hidroponik NFT. *Thesis. Institut Pertanian Bogor*.
<http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/154954>
- Kabonga, I. (2019). Principles And Practice Of Monitoring And Evaluation: A Paraphernalia For Effective Development. *Africanus: Journal of Development Studies* 48(2), 1–21.
<https://doi.org/10.25159/0304-615X/3086>
- Laha, M.S., & Dorogungi, R. (2021). Peran Pendamping Desa Dalam Pemberdayaan Masyarakat Di Distrik Numfor Barat Kabupaten Biak Numfor. *Jurnal Governance and Politics*. Vol 1(1): 27-36. <https://jurnal.iyb.ac.id/index.php/jgp/article/view/148>
- Nandika, R., & Amrina, E. (2021). Sistem Hidroponik Berbasis Internet Of Things (IOT). *Sigma Teknika*. Vol. 4 (1): 1-8. DOI: <https://doi.org/10.33373/sigmateknika.v4i1.3253>

- Perdana, A.L., & Suharni. (2022). Penerapan Hidroponik Sistem Nutrient Film Technique (NFT) di SMAN 16 Gowa. *Community Development Journal*. Vol. 3(2): 756-761. <https://doi.org/10.31004/cdj.v3i2.4636>
- Rahmawati, L., Iswahudi, H., & Alexander, B. (2020). Penerapan Hidroponik Sistem Nutrient Film Technique (NFT) Di Politeknik Hasnur. *Agrisains: Jurnal Budidaya Tanaman Perkebunan Politeknik Hasnur*. Vol 6(1): 8-12. <https://doi.org/10.46365/agrs.v6i01.371>
- Samihah, I.M., Rohaeti, A., Susanti., & Widiatningrum, T. (2020). Penggunaan Berbagai Jenis Nutrisi Dan Zat Pengatur Tumbuhan Pada Tanaman Hidroponik. *Jurnal Budidaya Pertanian*. Vol. 18(1): 49-58. <https://doi.org/10.30598/jbdp.2022.18.1.49>
- Suryani., & Iswanto. (2018). Penyuluhan Melalui Metode Demonstrasi Terhadap Tingkat Pengetahuan Guru Ngaji Di Provinsi Lampung. *Prosiding Seminar Nasional Kesiapan Sumber Daya Pertanian dan Inovasi Spesifik Lokasi Memasuki Era Industri 4.0*. Hal 503-507. <https://repository.pertanian.go.id/handle/123456789/9240>
- Waluyo. M.R., Nurfajriah., Mariati, F.R., & Rohman, Q.A.H. (2021). Pemanfaatan Hidroponik Sebagai Sarana Pemanfaatan Lahan Terbatas Bagi Karang Taruna Desa Limo. *Ikraith-Abdimas*. Vol 4 (1): 61-64. DOI: <https://doi.org/10.37817/ikra-ithabdimas.v4i1>
- Zahra, N., Muthiadin, C., & Ferial. (2023). Budidaya Tanaman Selada (*Lactuca Sativa* L.) Secara Hidroponik Dengan Sistem DFT Di BBPP Batangkaluku. *Vilogeni: Jurnal Mahasiswa Biologi*. Vol 3 (1): 18-23. <https://doi.org/10.24252/filogeni.v3i1.29922>
- Zulhajji., Mangesa, R.T., & Karen, K. (2022). Penerapan Teknologi Internet Of Thing (Iot) Pada Bisnis Budidaya Tanaman Hidroponik. *Jurnal Media Elektrik*. Vol. 19 (2): 101-105. <https://doi.org/10.26858/metrik.v19i2.31537>.

Implementasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga berbasis *Project Based Learning* melalui Pemberdayaan Masyarakat Dusun Panjen

Achmad Fauzi^{1*}, Fransiska Erna Damayanti², Yulifah Salistia Budi³
achmafauz@gmail.com^{1*}, fransiska@stikesbanyuwangi.ac.id², yulifahsalistia@gmail.com³
^{1,2,3}Program Studi Ilmu Keperawatan
^{1,2,3}Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi

Received: 21 08 2024. Revised: 12 09 2024. Accepted: 20 09 2024.

Abstract : Waste this a symptom for the world that must be handled properly and correctly and in an integrated manner. The increasing population can contribute to the high volume of waste, especially since the most waste is organic waste, where this waste can be used disposed of. Meaning of activity analyze household waste utilization model project-based learning through community empowerment in Panjen Hamlet. The method used is direct counseling and training for PKK-KB mothers including herbal liquid, visionary, larvae. The qualitative research design collects data using interviews with 7 participants. Activity device is the implementer himself. Analysis used Colaizzi method. Results the study obtained 4 themes, namely: 1) Positive response to the results of socialization and training, 2) Organic & Inorganic Waste Management project understanding model, 3) Hopes after utilization of household waste training, 4) Sustainability of household waste management programs. Overview of the activities of utilization management based on Based Learning is an example for residents, especially mothers from the Panjen Hamlet, Jambewangi Village KB fosters a sense of happiness fostering a sense of love for the surrounding environment so that they are willing to utilize and manage household waste in Panjen Hamlet.

Keywords : Waste management, Community empowerment, Project Based Learning, Household waste.

Abstrak : Sampah merupakan masalah nasional yang perlu ditangani secara komprehensif dan terpadu. Banyaknya manusia dapat menambah tingginya timbulan limbah, apalagi limbah yang paling banyak adalah sampah organik, seharusnya bisa dikelola dulu sebelum dibuang. Tujuan penelitian ini menganalisa implementasi pengelolaan sampah rumah tangga berbasis *project based learning* melalui pemberdayaan masyarakat Dusun Panjen. Cara yang dilakukan adalah penyuluhan dan pelatihan langsung ke ibu-ibu PKK-KB meliputi pembuatan *eco-enzyme*, *eco-brick*, dan budidaya maggot *BSF*. Desain penelitian kualitatif melakukan pengambilan data menggunakan wawancara pada 7 orang responden. Instrumen dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri. Analisis menggunakan metode *Colaizzi*. Melalui pelatihan ini diperoleh hasil bahwa responden memiliki respon positif hasil sosialisasi dan pelatihan, mengetahui pengelolaan sampah organik & anorganik berbasis *Project Based Learning*, mempunyai harapan pasca pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga, serta mengembangkan & melanjutkan program pengelolaan sampah rumah tangga. Kesimpulan pada penelitian ini adalah ibu-ibu PKK-KB Dusun Panjen mengetahui manfaat dan pengelolaan

sampah rumah tangga berbasis *Based Learning* setelah dilakukannya kegiatan sosialisasi & pelatihan, ibu-ibu PKK-KB juga menyatakan bahwa kegiatan ini dapat membantu dalam menciptakan kreasi inovatif terhadap permasalahan sampah yang terjadi selama ini, serta kegiatan tersebut menjadi contoh baik bagi warga setempat untuk menumbuhkan rasa cinta terhadap lingkungan sekitar agar mau memanfaatkan, mengelolah menjadi bahan yang bernilai guna.

Kata kunci : Pengolahan limbah, Pemberdayaan masyarakat, *Project Based Learning*, Sampah rumah tangga.

ANALISIS SITUASI

Sampah merupakan sisa kegiatan manusia yang tidak digunakan kembali, dianggap sebuah barang habis pakai serta tidak bermanfaat lagi bagi penggunaannya dan akan dibuang begitu saja. Per hari, dapat membuang sampah, meski jenisnya yang bisa terurai secara langsung maupun yang sulit terurai secara alami. Satu individu manusia bisa memproduksi barang tidak berguna sebanyak 453,592 kilogram (Noviana & Prinajati, 2022). Bertambahnya populasi penduduk, dapat bertambah juga sampah yang dihasilkan terutama sampah rumah tangga. Selain itu, limbah sampah juga menimbulkan risiko kesehatan dan lingkungan jika tidak dibuang dengan benar. Permasalahan lingkungan hidup semakin tahun tambah serius di dunia, khususnya di Indonesia. (Pradana et al., 2022). Nusantara merupakan yang menyumbang barang bekas tertinggi dikalangan negara. Menurut literatur siaran berita acara TV, Jambeck dari *University of Georgia* mengatakan, bahwa Nusantara merupakan negara memproduksi barang habis pakai terbanyak urutan 2 angka nilai 187,2 juta ton per harinya, kemudian China berposisi atas angka nilai 262,9 juta ton per tahun serta dibelakangnya ada beberapa negara seperti Filipina, Vietnam, dan Sri Lanka. Adanya jumlah tersebut dapat diasumsikan bahwa Indonesia memproduksi sekitar 175 ribu ton/hari atau 0,7 kg/orang setiap harinya (Septiani et al., 2021).

Wilayah Kabupaten Banyuwangi memiliki pengolahan sampah yang masih rendah, hal ini dibuktikan dengan adanya produksi sampah perhari mencapai 1.245 ton per hari setiap tahunnya, sementara itu pemilahan barang bekas serta pemulihan wilayah Banyuwangi menurut data BPS Kabupaten Banyuwangi hanya 6 % per tahun (BPS Kabupaten Banyuwangi, 2023). Oleh karena itu data memberikan informasi per nilai secara umum standart pengelolaan sampah di Nusantara yaitu 10,2% per tahun (Ermawati et al., 2018). Jumlah presentase rata-rata yang masih kecil dari umumnya menunjukkan bahwa hubungan erat dengan perilaku masyarakat dalam pengolahan timbunan sampah. Sampah belum dapat dikelola secara efektif dan efisien

oleh masyarakat setempat akibat masih mengandalkan alat-alat yang sederhana (Farah et al., 2022).

SOLUSI DAN TARGET

Berdasarkan analisis permasalahan sampah yang dialami Dusun Panjen, maka dibutuhkan pemberdayaan masyarakat mengenai pengolahan sampah dengan memanfaatkan potensi Sumber Daya Manusia. Melalui program Kampung Keluarga Berencana (KB) yang merupakan miniatur Pembangunan, dimana melibatkan seluruh lapisan Masyarakat termasuk ibu-ibu PKK untuk merubah Kampung KB menjadi kampung yang produktif serta mandiri (Afandi, 2022). Proker tersebut berkembang menjadi nilai ekonomis & sosial melalui banyak cara praktek untuk ibu rumah tangga. masyarakat diberikan bekal ilmu tentang bagaimana cara memnfaatkan hasil SDA dengan baik, dan menjadi nilai jual tersendiri bagi masyarakat sekitar (Imaniar & Vitasari, 2022). Pemberdayaan masyarakat pada pengelolaan barang bekas ini menggunakan pembelajaran berbasis proyek (PJBL) dimana kegiatan dilakukan agar diterapkan secara benar, baik, dan mudah. *Pembelajaran berbasis proyek (PJBL)* mempunyai tujuan dimana dapat memecahkan masalah, selain itu ibu-ibu PKK Kampung KB bisa belajar tentang bagaimana supaya dapat memecahkan *problem* serta mampu mengoptimalkan kemampuan berpikir kritis (Jariyah, 2020).

Penggunaan metode *Project Based Learning* terdapat beberapa tahapan pelaksanaan. Tahapan pertama *A Challenging Problem* yaitu mengidentifikasi permasalahan pada sasaran serta diskusi untuk menentukan prioritas masalah yang akan dicarikan solusi secara bersama. Tahap kedua *Sustained Inquiry* adalah membuat rencana kegiatan untuk menentukan upaya memecahkan *problem* disetujui dengan responden. Berikutnya keaslian merupakan sosialisasi dari arah impian *planing* praktek memilah, mengelolah serta memanfaatkan sampah rumah tangga kepada mitra. Berikutnya fase suara dan pilihan responden dimana tim yang melaksanakan melakukan pelatihan kepada konsumen tentang pelatihan memilah, mengelolah dan memanfaatkan sampah menggunakan maggot, pembuatan *eco enzym* dan *ecobrick*. Tahap kelima *Reflection* yaitu pengecekan hasil dari konsumen saat setelah melakukan pengolahan sampah. Fase berikutnya *Critique and Revision*, mengevaluasi kegiatan yang sudah dilakukan pada *problem* yang terjadi sesuai pengolahan sampah. Fase terakhir yaitu *Public Product* responden akan meneruskan kegiatan ini kedepannya untuk dapat menyelesaikan masalah sampah rumah tangga.

METODE PELAKSANAAN

Berikut beberapa metode pengolahan sampah rumah tangga Berbasis *Project Base Learning* : 1) Teknik Pemberdayaan, 2) Pelatihan, dan 3) Pendampingan IPTEK.

Teknik pemberdayaan yang diberikan kepada responden yaitu pemberian sosialisasi dan pengarahan terkait pemilahan, pengolahan dan pemanfaatan sampah rumah tangga. Sosialisasi dilaksanakan secara offline dimana masyarakat berkumpul disalah satu rumah warga yang dihadiri oleh peneliti dan 20 perempuan Kampung KB Panjen. Rencana saat sosialisasi yaitu penyuluhan serta diskusi, peneliti memaparkan bahan tentang pemilahan, pengolahan dan pemanfaatan. Kemudian ibu-ibu PKK memberikan respon dengan bertanya terkait materi yang belum difahami. Sebelum memaparkan materi, peneliti memberikan pertanyaan secara langsung sebagai bahan pre-test agar mengetahui seberapa jauh pengetahuan ibu-ibu PKK tentang sampah.

Pelatihan cara mengolah sampah yang dilakukan, menggunakan pendekatan *Project Based Learning* dan dilaksanakan di rumah ibu ketua PKK Dusun Panjen. Pelatihan diberikan dengan melakukan pengolahan sampah organik yang dijadikan sebagai cairan *eco enzyme* yang memiliki berbagai manfaat antara lain: sebagai pembersih alami, meningkatkan kualitas udara, menjernihkan air, merawat luka, dll (Srihardyastutie & Rosmawati, 2023). Pelatihan selanjutnya adalah mengolah sampah organik menjadi peternak maggot atau sering disebut *Larva Black Soldier* (BSF) yang dapat diperjual belikan. Pemanfaatan sampah anorganik menjadi *ecobrick* yaitu dengan memadatkan bungkus plastik kedalam botol bekas untuk dijadikan bahan menjadi meja, kursi, dinding, tembok atau lain sebagainya. Ibu-ibu PKK Dusun Panjen dibekali dengan buku pedoman yang berisikan tentang cara pengolahan sampah. Dalam pelatihan dihadiri oleh 20 ibu-ibu PKK. Pelatihan ini akan dilaksanakan selama 1 bulan sesuai jadwal kegiatan bersamaan dengan pengontrolan secara berkala, praktek manajemen pengolahan sampah terus dilaksanakan secara berkesinambungan yang bertujuan untuk memantapkan pengaplikasian dalam kehidupan sehari-hari.

Adapun pendampingan IPTEK pada kegiatan ini yaitu pengontrolan yang dilakukan secara berkala dengan frekuensi pengontrolan sebanyak 1 kali dalam 1 minggu dengan jangka waktu 1 bulan. Pengontrolan secara *door to door* dilakukan 4 sebanyak 2 kali dengan mendatangi kediaman responden guna memantau perkembangan hasil sosialisasi dan pelatihan pengolahan sampah. Kemudian pengontrolan juga dilaksakan secara online sebanyak 2 kali melalui via grub *WhatsApp* yang telah dibentuk dengan ibu-ibu PKK. Pengontrolan juga dilakukan, guna membimbing ibu-ibu PKK agar dapat menyebar luaskan pengetahuan yang

telah didapatkan terutama tentang pengolahan sampah kepada seluruh masyarakat Dusun Panjen. Hasil dari pengontrolan secara berkala, masyarakat lebih peduli terhadap lingkungan dengan, memanfaatkan kembali hasil sampah rumah tangga mereka, baik organik maupun anorganik menjadi sesuatu yang lebih berguna, selain itu, dengan adanya pemberdayaan ini menambahkan kegiatan yang positif bagi ibu-ibu PKK Dusun Panjen

Pada kegiatannya dilapangan dibutuhkan alat-alat dan bahan untuk memudahkan pelaksanaan kegiatan. Alat pengumpul data penelitian ini adalah pedoman wawancara mendalam, dokumentasi, catatan lapangan. Adapun bahan yang digunakan dalam penelitian ini antara lain : Alat tulis seperti *ballpoint*, buku digunakan untuk mengisi formulir. Alat perekam. Media Sampah rumah tangga seperti botol plastik, sayuran, bahan habis pakai yang tidak dimanfaatkan bisa digunakan untuk sosialisasi & pelatihan selama proses kegiatan berlangsung. Cara pengumpulan dan menganalisis data dilakukan metode *Colaizzi* dimana ada tujuh cara. Datum yang digunakan ialah menguraikan datum secara apa adanya tanpa proses manipulasi atau perlakuan lain. Kegiatan menganalisis data kualitatif secara aktif dan prouktif dan teliti serta berlangsung berurutan sesuai pada setiap tahap penelitian sampai selesai data menjadi jenuh.

HASIL DAN LUARAN

Hasil dari sosialisasi dan pelatihan pengelolaan sampah rumah tangga dengan menggunakan metode *project based learning* melalui pemberdayaan masyarakat pada masyarakat dusun Panjen. Peneliti menguraikan analisa tema, yang sudah didapatkan melalui hasil wawancara dengan responden, merupakan implementasi pengelolaan sampah rumah tangga berbasis *project based learning* melalui pemberdayaan masyarakat dusun Panjen. Data hasil wawancara yang dilakukan, disusun, dan dikelompokkan berdasarkan kata kunci yang ditemukan. Kriteria sesuai dan bermakna sama, ditata menjadi ide pokok, dari idek pokok tersebut ditata kembali menjadi sebuah tema, sub tema akan ditata menjadi sebuah tema, hingga akan muncul tema pokok. Tema yang muncul akan dilakukan validasi dengan transkrip wawancara. Kesesuaian antara tema dengan transkrip menandakan bahwa, tema tersebut dapat dijadikan jawaban atas tujuan penelitian yang telah disusun. Hasil analisis terdapat 7 partisipan diperoleh tema besar yaitu : Kesadaran dan kepedulian masyarakat Dusun Panjen tentang mengelolah sampah rumah tangga. Tema besar ini dijabarkan kembali dalam 4 tema yaitu: 1) Respon positive hasil sosialisasi dan pelatihan, 2) Manfaat pengelolaan sampah berbasis

project based learning, 3) Harapan pasca pelatihan pengolahan sampah rumah tangga, 4) Keberlanjutan program pengolahan sampah rumah tangga.

Dusun Panjen masuk wilayah Desa Jambewangi, dimana Desa Jambewangi dalam periode sekarang melakukan kegiatan pembangunan desa wisata. Kegiatan ini dikarenakan seluruh penduduk Desa Jambewangi mempunyai bakat untuk bidang ekonomi yang baik yaitu pertanian, peternakan, wisata serta industri. Desa Jambewangi memiliki lima kampung dalam 1 kelurahan, kampung tersebut terdiri dari Jambewangi, Sumberjo, Parastembok, Tlogosari, termasuk dusun Panjen sendiri (Khotimah, 2017). Dusun Panjen adalah salah satu memiliki permasalahan terhadap minimnya pengetahuan dan belum bisa menggerakkan warga masyarakat Panjen tentang masalah sampah yang bisa dimanfaatkan dengan baik. Warga Kampung Panjen sering untuk membuang sampahnya ke aliran sungai, dan membakar sampah di depan rumahnya, masyarakat berpendapat apabila dilakukan pembuatan TPS seperti di daerah Bulusan dapat menimbulkan bau tak sedap dan kemungkinan bertambah buruk saat terjadi hujan. Kondisi tersebut menjadi salah satu pemicu permasalahan darurat sampah yang saat ini dihadapi oleh Kabupaten Banyuwangi (Hidayat, Subono and Ayatullah, 2018).

Dusun Panjen jauh dari cakupan wilayah Dinas Kebersihan dan Pertamanan (DKP) Kabupaten Banyuwangi, sehingga sampah yang di hasilkan oleh masyarakat tidak terorganisir. Selama ini pola penanganan sampah yang dilakukan oleh masyarakat di Dusun Panjen masih dikelola secara mandiri, yaitu yang terbiasa masih membuang dan membakar sampah sembarangan dan tidak memikirkan efek buruk bagi kehidupan sekitar. Dari permasalahan tersebut ada pada Dusun Panjen, perlu dilakukan pemberdayaan ibu-ibu PKK kampung KB terutama sebagai penggerak utama tentang manajemen pengolahan sampah. Pada Penelitian ini , peneliti melakukan pelatihan serta memberikan penyuluhan kepada ibu-ibu PKK-KB yang kurang paham dan mengerti mengelolah sampah dengan baik, dengan memperdayakan SDM yang ada menggunakan teknik pendekatan *Project Based Learning* merupakan sebuah cara belajar agar dapat diterapkan ke semua jenjang usia & pendidikan (Murniarti, 2018).

SIMPULAN

Ibu-ibu PKK-KB Dusun Panjen menyatakan bahwa, kegiatan yang dilakukan ternyata sangat bermanfaat dalam mengelolah sampah rumah tangga. Ibu-ibu PKK-KB Dusun Panjen setelah dilakukan sosialisasi dan pelatihan dapat mengelolah sampah dengan baik dan dapat memanfaatkan sampah organik maupun anorganik menjadi barang yang bernilai guna. 5 dari 7 responden Ibu-ibu PKK-KB Dusun Panjen menyatakan bahwa, kegiatan ini akan

dikembangkan dan disebar luaskan ke desa lainnya, serta akan membentuk kelompok-kelompok ibu-ibu dalam mengelola sampah rumah tangga. 4 dari 7 responden Ibu-ibu PKK-KB Dusun Panjen mengatakan bahwa, kegiatan ini akan terus dilanjutkan serta menciptakan kreasi dan inovasi dalam pengelolaan sampah secara berkelompok.

DAFTAR RUJUKAN

- Adli M, Rahayu NI, Marbun RH. Edukasi Pengelolaan Sampah Plastik Di Kelurahan Tuahmadani: Dari Rumah Tangga Menjadi Ecobrick. *J Pengabdian Untuk Masyarakat Negeri*. 2022;6(2):227–32. <https://doi.org/10.37859/jpumri.v6i2.4179>
- Andesta D. Pemanfaatan Limbah Sampah Rumah Tangga Menjadi Pupuk Organik Di Desa Banjarmasin. *DedikasiMU (Journal Community Serv)*. 2020;2(2):307. <http://dx.doi.org/10.30587/dedikasimu.v2i2.1427>
- bin Syofyan P, Sundari E, Munzir A. Pengolahan Sampah Organik Menggunakan Larva Black Soldier Fly Atau Maggot. *J Implementasi Riset*. 2022;2(1):44–54. <https://iris.lppm.bunghatta.ac.id/index.php/iris/article/view/47>
- Endah K. Pemberdayaan Masyarakat : Menggali Potensi Lokal Desa. *Moderat J Ilmu Ilmu Pemerintah*. 2020;6(1):135–43. <http://dx.doi.org/10.25157/moderat.v6i1.3319>
- Firmansyah D, Dede. Teknik Pengambilan Sampel Umum dalam Metodologi Penelitian: Literature Review. *J Ilmu Pendidikan Holistik*. 2022;1(2):85–114. <https://doi.org/10.55927/jiph.v1i2.937>
- Gabriella M. Hasil Kemitraan Bank Sampah Digital dengan PT. Pigeon Indonesia sebagai Strategi Pemberdayaan Masyarakat di Desa Cikande Permai Kabupaten Serang. *Pros Semin Nas Pendidik Non Form*. 2023;1(1):349–65. <https://ejournal.untirta.ac.id/SNPNF/article/view/73>
- Johan H, Ilyasmadi I. Pengelolaan Sampah Rumah Tangga (Studi Kasus di Nagari Saok Laweh Kecamatan Kubung). *JISIP (Jurnal Ilmu Sos dan Pendidikan)*. 2023;7(1):138–45. <http://dx.doi.org/10.58258/jisip.v7i1.4089>
- Juniartini NLP. Pengelolaan Sampah Dari Lingkup Terkecil dan Pemberdayaan Masyarakat sebagai Bentuk Tindakan Peduli Lingkungan. *J Bali Membangun Bali*. 2020;1(1):27–40. <https://doi.org/10.51172/jbmb.v1i1.106>
- Maliga I, Hasifah H, Sholihah NA, Lestari A, Handayani AR, Chalista PS. Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Dalam Pembuatan Eco-Enzym Sebagai Usaha Reduksi Sampah Organik Sisa Dapur Skala Rumah Tangga. *AMMA J Pengabdian Masyarakat*.

2022;1(11):1380–6.

<https://journal.mediapublikasi.id/index.php/amma/article/view/1285>

Mansyur MI Al. Pemberdayaan Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Di Kecamatan Banjarsari Kota Surakarta. *J Ekon Sos Hum*. 2021;2(08):113–23.

<https://www.jurnalintelektiva.com/index.php/jurnal/article/view/545>

Manta F, Suanggana D, Matarru AA, Yusnin MI, Feridiansyah DA, Febriawan SD, et al. Pengelolaan Bank Sampah dan Pembuatan Pupuk Kompos di Kelurahan Baru ilir Kecamatan Balikpapan Barat. *Abdimas Univers*. 2022;4(2):260–7.

<https://doi.org/10.36277/abdimasuniversal.v4i2.239>

Marali MD, Pradana F, Priyambadha B. Pengembangan Sistem Aplikasi Transaksi Bank Sampah Online Berbasis Web (Studi Kasus : Bank Sampah Malang). *J Pengemb Teknol Inf dan Ilmu Komput*. 2018;2(11):2548–964. <https://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/3379>

Muhammad A, Amin A, Yusti E, Saputra R, Hafiz F Al, Rifai B, et al. Sistem Informasi Berbasisweb Aplikasi E-Trash Bank Sampah. 2020;1(2):74–81.

<https://doi.org/10.31294/reputasi.v1i2.94>

Muliana. Model Project Based Learning (Pjbl) Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Kelas Vi-C Sdn Pendem 01 Batu Dalam Pembelajaran Ipa. *J Pendidik Taman Widya Hum*. 2022;1(4):276–98. <https://jurnal.widyahumaniora.org/index.php/jptwh/article/view/88>

Nainggolan EL, Lodan KT, Salsabila L. PUBLIKA : Jurnal Ilmu Administrasi Publik Menuju Keberlanjutan Lingkungan : Keterlibatan Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Kota Batam. 2023;9(2):179–88. <https://doi.org/10.25299/jiap.2023.13584>

Noviana L, Prinajati PD. Pemanfaatan Sampah Organik Menjadi Ecoenzym Skala Rumah Tangga di Kelurahan Pangkalan Jati Cinere Depok. *Indones Berdaya*. 2022;3(3):665–70. <https://doi.org/10.47679/ib.2022288>

Risnawati Panca Sakti, Ulfa Sulaeman, Abd. Gafur. Peran Mallsampah dalam Efektivitas Pengelolaan Sampah (Studi Kasus di PT. Mallsampah Indonesia). *Wind Public Heal J*. 2021;2(4):621–35. <https://doi.org/10.33096/woph.v2i4.217>

Sapti, Mujiyem. "Kemampuan Koneksi Matematis (Tinjauan terhadap Pendekatan Pembelajaran Savi)." *Limit*, no. 11, 30 Oct. 2010.

<http://ejournal.umpwr.ac.id/index.php/limit/article/view/26>

Septiani R, Suryani D, Asti Mulasari S. Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Pengelolaan Sampah pada Followers Instagram Males Nyampah. *Gorontalo J Public Heal.* 2023;6(1):1–11. <https://doi.org/10.32662/gjph.v6i1.2673>

Theodoridis T, Kraemer, Juergen. "Pola Sinergitas Dalam Mekanisme Self Declare Halal" (n.d.): 149–178.

Wahono A, Rahayu YS. Konsep Desain Desa Wisata Ampeldento Berbasis Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Berkesinambungan. 2023;4(2):89–98. <https://doi.org/10.31849/fleksibel.v4i2.16889>

Peningkatan *Self Regulated Learning* Siswa melalui Pelatihan Penggunaan *Game Educandy Arabiy* di Madrasah Ibtidaiyah Al Adnani Kayangan

Lailatul Qomariyah^{1*}, Isniyatun Niswah², Abdul Qodir³, Mu'at⁴, Ariga Bahrodin⁵,
Luthfi Hakim⁶, Iva Inayatul Ilahiyah⁷

lailatulqomariyah@unhasy.ac.id^{1*}, isniyatunniswah@unhasy.ac.id²,
abdulqodir@unhasy.ac.id³, muat@unhasy.ac.id⁴, arigabahrodin@unhasy.ac.id⁵,

luthfihakim@unhasy.ac.id⁶, ivailahiyah@unhasy.ac.id⁷

^{1,2,3,4,6}Program Studi Pendidikan Bahasa Arab

⁵Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

⁷Program Studi Pendidikan Agama Islam

^{1,2,3,4,5,6,7}Universitas Hasyim Asy'ari Tebuireng Jombang

Received: 08 09 2024. Revised: 18 09 2024. Accepted: 21 09 2024

Abstract : Self Regulated Learning has an important role to help students be more independent in learning, both in setting schedules, targets and strategies to achieve them. This training in using the Educandy game aims to make it easier for students to improve their Arabic language learning achievements due to a decrease in students' SRL. Therefore, learning Arabic using educational games is very necessary because it suits students' preferences. The method of implementing this service is the Service Learning method, namely investigation, preparation, training and mentoring and reflection. The results of the training showed that 69% of students were very satisfied and 22% of students were satisfied with the training activities and had provided benefits in improving students' achievements and SRL. which is indicated by their attitude of independence and self-confidence individually being able to complete all stages of the game. These results have an impact on the realization of one of the students' Pancasila profiles, namely the independent dimension with a form of self-regulation.

Keywords : Educational Games, Educandy, Self Regulated Learning, Arabic Language Learning.

Abstrak : *Self Regulated Learning* memiliki peran penting untuk membantu siswa lebih mandiri dalam belajar baik pengaturan jadwal, target dan strategi mencapainya. Pelatihan penggunaan *game educandy* ini bertujuan memudahkan siswa dalam meningkatkan prestasi Belajar Bahasa Arab yang diakibatkan oleh penurunan SRL siswa. Oleh karena itu, pembelajaran Bahasa Arab dengan menggunakan *game* edukasi sangat diperlukan karena sesuai kesukaan siswa. Metode pelaksanaan pengabdian ini dengan metode *Service Learning* yakni survei, pelatihan dan pendampingan dan refleksi berupa kegiatan evaluasi. Hasil pelatihan menunjukkan bahwa 69% siswa sangat puas dan 22 % siswa puas atas kegiatan pelatihan dan telah memberikan manfaat peningkatan prestasi serta SRL siswa. yang ditunjukkan dengan sikap kemandirian dan kepercayaan dirinya secara individu mampu menyelesaikan semua tahap permainan. Hasil ini berdampak pada pewujudan salah satu profil pancasila siswa yakni dimensi mandiri dengan bentuk regulasi diri.

Kata kunci : *Game* edukasi, *Educandy*, *Self Regulated Learning*, Pembelajaran Bahasa Arab.

ANALISIS SITUASI

Pendidikan merupakan komponen utama dalam membentuk masyarakat yang memiliki kecerdasan, kemampuan bersaing dan berinovasi. Dengan perkembangan dunia teknologi saat ini, memberikan tantangan kepada dunia pendidikan untuk merubah *mindset* dari pembelajaran tradisional ke pembelajaran yang sesuai dengan *era society* saat ini. Salah satunya yakni kebijakan pendidikan merdeka belajar. (Daga, 2021), (Pitaloka & Arsanti, 2022), dan (Muhammad Yamin, 2020) sepakat bahwa kebijakan ini merupakan ide revolusioner yang mengubah pola pikir pembelajaran menjadi bagaimana pelajar memiliki pengetahuan, ketrampilan serta kreatifitas dengan menggunakan teknologi secara maksimal yang akan terwujud peningkatan kemandirian belajar siswa. (Gusdian & Abidasari, 2024), (Suntara et al., 2024). Merdeka belajar memberikan stimulus agar siswa aktif untuk mencari pengetahuan sendiri, merancang strategi untuk memperolehnya serta menjalankan strategi tersebut sesuai dengan target yang ingin dicapainya. Kemandirian untuk meregulasi semua aktivitas ini merupakan bagian dari kemampuan *Self Regulated Learning (SRL)* yang harus dimiliki siswa untuk perkembangan berkelanjutan. Hal ini sependapat dengan (Sutikno, 2016), (Butler & Winne, 1995) dan (Febrianto et al., 2023).

Kemampuan SRL ini juga dibutuhkan oleh siswa pada aktivitas pembelajaran Bahasa Arab untuk melaksanakan kurikulum merdeka. Kurikulum ini bertujuan peningkatan kualitas pendidikan dengan menghasilkan lulusan unggul melalui pembentukan siswa cerdas dan berkarakter sesuai dengan nilai pancasila atau disebut berprofil pelajar pancasila yakni beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, memiliki akhlak mulia, memiliki kebinekaan tingkat global, memiliki sikap bergotong royong, kemandirian, berpikir kritis dan kreatif. Perwujudan ini mampu membentuk siswa Indonesia sebagai siswa berkompotensi di ranah global dan berkarakter pancasila dalam sepanjang hayatnya. SRL merupakan salah satu bentuk dari sikap kemandirian yang merupakan salah satu sikap yang diperkuat pada kurikulum ini. Dengan kemampuan ini, siswa dapat menyusun rencana target kemahiran Bahasa Arab apa yang akan dicapainya di beberapa waktu yang akan datang, lalu secara mandiri mampu menetapkan strategi apa yang akan dilakukan untuk mencapainya dengan melakukan pengendalian pada pikiran, perilaku dan perasaan, serta mengevaluasi sejauhmana ketercapaiannya. Selain itu, Jika pembelajar Bahasa Arab memiliki kemampuan ini maka dia mampu menyelaraskan antara keterampilan (*al-Maharoh/Skill*) dan keinginan (*Irodah/Will*)

sehingga siswa akan secara mandiri manajemen dirinya akan target belajarnya. (Qomariyah et al., 2021), (Firdaus et al., 2020) sepakat bahwa kemampuan ini dapat mendukung siswa untuk melaksanakan pembelajaran dengan pendekatan merdeka belajar. Hal ini sesuai dengan pendapat (Aulia et al., 2019), (Kurniawati et al., 2022) dan (Elyana, 2017) bahwa kemampuan *self regulated learning* (SRL) itu merupakan kemampuan siswa dalam melakukan analisa penentuan tujuan, perencanaan tugas belajar, pengambilan keputusan cara atau strategi belajar apa untuk mencapainya, serta memantau hasil belajarnya.

Pelaksanaan Merdeka Belajar ini masih belum selaras dengan fenomena kemampuan SRL siswa di Kelas khususnya pada pembelajaran Bahasa Arab. Berdasarkan hasil penelitian (Jamil & Agung, 2021), (Muukrandi, 2020), (Nanang Kosim, Imam Turmudi, Novi Maryani, n.d.) dan (Ainin, 2011) diketahui bahwa terjadi penurunan SRL siswa dalam belajar Bahasa Arab, hal ini ditunjukkan dengan perilaku siswa senang apabila materi bahasa Arab dijelaskan langsung oleh guru, siswa menghafal materi yang disampaikan, siswa lupa materi yang diajarkan di pertemuan sebelumnya, dan kadang tidak mengerjakan tugas rumah dengan alasan tidak mengerti, kurangnya penggunaan teknologi sebagai media belajar Bahasa Arab. Hal ini dapat menghambat ketercapaian target kebijakan kurikulum Merdeka belajar yang saat ini diterapkan. Oleh sebab itu perlu dilakukan kegiatan yang mampu meningkatkan SRL siswa dalam mempelajari Bahasa Arab.

SOLUSI DAN TARGET

Peningkatan SRL siswa bisa dilakukan dengan melakukan pelatihan penggunaan Game edukasi. Hal ini sesuai dengan pendapat (Anisa et al., 2016), (Ali & Pekalongan, 2016), (Rohmawati, 2019), dan (Qomariyah, 2017) bahwa *Game* Edukasi memiliki peran penting dalam pembelajaran untuk meningkatkan kemenarikan belajar yang berdampak positif pada *SRL* siswa. Salah satu *game* edukasi yang digunakan dalam pembelajaran Bahasa Arab yakni *Educandy*. (Ulya, 2021), dan (Ariska et al., 2024) sepakat bahwa *educandy arabiy* untuk meningkatkan *SRL* siswa. Kegiatan pelatihan ini dilakukan agar siswa terbiasa untuk belajar sendiri melalui eksplorasi, melakukan inkuiri, dilanjutkan dengan mengkonsep atas hasil aktivitasnya dengan menggunakan teknologi yang berkembang saat ini sebagai media belajarnya yakni *game educandy Arabiy*. *Game* ini bisa meningkatkan minat siswa untuk bereksplorasi memperdalam pemahaman Bahasa Arab melalui *game* yang digunakan. *Game* ini dirancang untuk digunakan pembelajaran bagi kelas V materi *al-Mihnah* dengan desain

Matching Pairs dengan lima variasi model yakni *Multiple Choice*, *Nought and Crosses*, *Cross Words* dan *Match-Up* dan *memory*.

Desain ini sesuai pendapat Jean Peaget tentang kemampuan berpikir Kognitif siswa kelas 5 (Siswa berumur 11 Tahun) yaitu pada tahap Operasional formal. Pada tahap ini siswa mulai memahami akan makna sesuatu serta mampu menyimpulkan dan menganalisa sederhana soal yang disajikan pada game. Hal ini sesuai dengan pendapat (Tahar, 2006) bahwa penggunaan game educandy dalam pembelajaran mampu memberikan kemudahan siswa untuk mempelajari materi yang dipelajari dan menjadikan pembelajaran menyenangkan. Hal ini berdampak pada kemauan sendiri siswa untuk memperdalam pemahamannya secara mandiri. Kemandirian merupakan salah satu cara untuk memperkuat profil Pancasila siswa (Nurvicelesti et al., 2023); (Febrianto et al., 2023). Tujuan dari kegiatan pelatihan ini yakni: 1) Pembiasaan kemandirian siswa untuk menetapkan target belajar Bahasa Arab dan strategi mencapai targetnya; 2) Peningkatan hasil belajar dan kemampuan berpikir Bahasa Arab siswa; 3) Penguatan profil Pancasila. Kegiatan pengabdian kepada Masyarakat dengan judul Peningkatan *Self Regulated Learning* siswa melalui pelatihan penggunaan *Game Educandy Arabiy* dilaksanakan secara tatap muka dalam aktivitas pembelajaran Bahasa Arab di Kelas V MI Al Adnani Kayangan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan PKM ini dilaksanakan dengan metode *service learning* dengan tahapan survey, pelatihan dan pendampingan serta refleksi dengan bentuk evaluasi. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan mulai tanggal 1 Agustus 2024 sampai 7 September 2024 dengan tiga tahap pelaksanaan, survei Awal, pelaksanaan kegiatan pelatihan dan evaluasi ketercapaian target pelatihan. Tahap pertama, Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 1 Agustus 2024 dengan mengunjungi MI Al Adnani Kayangan untuk mengobservasi aktivitas pembelajaran serta melakukan wawancara dengan Kepala Sekolah, Waka Kurikulum serta Guru Bahasa Arab terkait kurikulum Bahasa Arab serta proses pembelajaran Bahasa Arab di Kelas V. Selain itu, tim juga melakukan observasi di kelas dan mewawancarai siswa terkait proses Belajar Bahasa Arab dan hambatan apa yang dihadapi oleh siswa. Hasilnya digunakan untuk menganalisa kebutuhan siswa dalam belajar Bahasa Arab agar mampu mendukung kebijakan merdeka belajar dengan memperkuat profil Pancasila siswa Kelas V. Kemudian dari hasil survey terhadap masalah yang dihadapi siswa dalam belajar Bahasa Arab, Tim PKM memberikan

beberapa tawaran solusi atas masalah kemandirian siswa saat ini dan melakukan diskusi bersama guru Bahasa Arab Kelas V dan Waka Kurikulum.

Tahap kedua, Setelah tim PKM mendapatkan izin melakukan kegiatan pelatihan, Tim PKM berkoordinasi dengan guru menentukan waktu pelatihan dan pendampingan siswa yang telah ditetapkan pada tanggal 22 Agustus 2024 dan 5 September 2024. Kegiatan pelatihan ini dibagi dalam beberapa sesi. Pada Sesi pertama, Tim pengabdian yakni Lailatul Qomariyah, Isniyatun Niswah, dan Abdul Qodir menjelaskan kepada siswa tentang variasi game pembelajaran Bahasa Arab yang bisa digunakan untuk media belajar secara mandiri dan bisa diakses langsung oleh siswa. Selain itu juga dijelaskan urgensinya untuk menunjang prestasi siswa dalam kemampuan Bahasa Arab. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 22 Agustus 2024. Pada sesi kedua, siswa diberikan pendampingan oleh Mu'at, Ariga Bahrodin, Luthfi Hakim dan Iva Inayatul Ilahiyah dalam menggunakan media *Educandy* untuk belajar Bahasa Arab dengan menggunakan HP masing-masing siswa. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 5 September 2024. Tahap ketiga, yakni kegiatan refleksi yang dilaksanakan pada tanggal 7 September 2024 dengan bentuk evaluasi. Pada kegiatan ini siswa diminta untuk mengisi angket tentang bagaimana proses pelaksanaan PKM yang telah dilakukan. Hasil dari angket tersebut akan menjadi masukan bagi tim PKM untuk memperbaiki program PKM selanjutnya.

HASIL DAN LUARAN

Kegiatan PKM ini dilaksanakan di Kelas V MI Al Adnani Kayangan Diwek Jombang pada materi Bahasa Arab "*Al-Mihnah*" dengan judul kegiatan Peningkatan *Self Regulated Learning* siswa melalui pelatihan penggunaan *Game Educandy Arabiy*. Kegiatan PKM ini dilaksanakan dibagi dengan tiga tahap. Tahap awal yakni survei lokasi mitra penelitian yakni MI Al Adnani Kayangan dan analisa kebutuhan siswa kelas V pada pembelajaran Bahasa Arab; Tahap kedua Pelaksanaan kegiatan pelatihan penggunaan *Game Educandy Arabiy* bagi siswa kelas V dan tahap ketiga, Evaluasi hasil ketercapaian pelatihan. Pada tahap pertama, tim PKM PBA hadir di MI Al Adnani untuk menemui kepala sekolah agar diberikan izin melaksanakan pengabdian di Sekolah tersebut. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 1 Agustus 2024. Setelah diizinkan, tim PKM menemui Waka kurikulum dan Guru Bahasa Arab di Kelas V. Setelah berdiskusi, guru mempersilahkan tim PKM untuk memasuki kelas 5 dan mengobservasi proses pembelajaran Bahasa Arab dan mewawancarai siswa untuk mengetahui masalah atau kendala yang dihadapi siswa untuk belajar. Diskusi tersebut menghasilkan kebutuhan mitra yakni siswa kelas V masih kurang begitu termotivasi untuk belajar Bahasa Arab sehingga

menyebabkan mereka terlalu tergantung ke guru tanpa ada keigian berkembang dari siswa. Berikut dokumentasi kegiatan survey di Kelas V pada pembelajaran Bahasa Arab. Kegiatan survey dan analisa kebutuhan dilaksanakan seperti pada gambar 1.

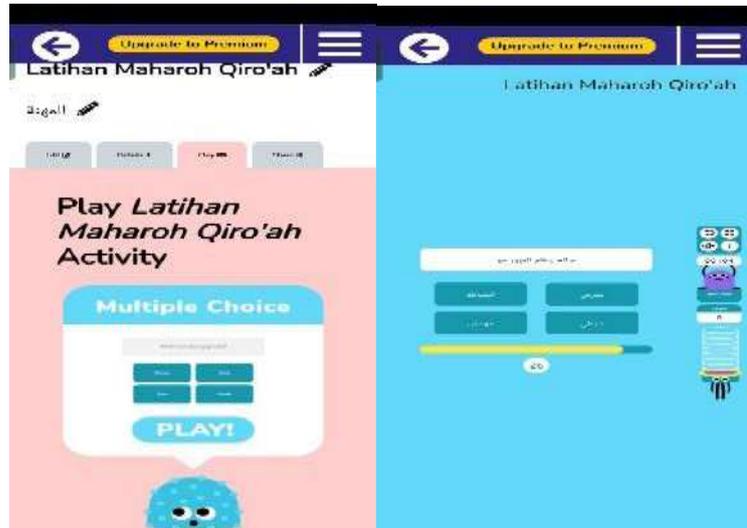


Gambar 1. Survei pembelajaran Bahasa Arab Kelas V

Berdasarkan Gambar 1, diketahui bahwa dibutuhkan inovasi pembelajaran Bahasa Arab yang mampu meningkatkan SRL siswa (kemandirian belajar) dan sesuai dengan kesukaan siswa. Hal ini diperkuat dengan pernyataan gurunya yakni siswa kadang kurang bersemangat belajar Bahasa Arab dan merasa dirinya tidak bisa sehingga mereka sering bertanya kepada guru bagaimana cara mengerjakan tugas yang diberikan atau materi yang diajarkan. Berdasarkan masalah pembelajaran ini, tim PKM Bahasa Arab memberikan tawaran kepada mitra untuk meningkatkan *Self Regulated Learning* siswa agar siswa memiliki kemandirian belajar melalui pelatihan penggunaan *Game Educandy* untuk belajar Bahasa Arab. Game ini bisa dipelajari sendiri oleh siswa karena dilengkapi dengan permainan variatif. Kemudian Waka Kurikulum dan Guru memberikan respon positif pada kegiatan ini. Kemudian pihak sekolah memberikan surat kesedian mitra kepada tim serta membantu untuk menentukan jadwal pelatihan menyesuaikan jam belajar Bahasa Arab.

Pada tahap Kedua, Kegiatan pelatihan dilaksanakan dengan desain dua sesi. Sesi Pertama dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 22 Agustus 2024 yang dimulai pukul 08.10 - 10.00 WIB. Peserta dari kegiatan pelatihan ini yakni seluruh siswa kelas V yang berjumlah 25 siswa. Pada sesi ini disajikan dengan materi Pengenalan *game educandy* sebagai media pembelajaran Bahasa Arab. Kegiatan diawali dengan pengarahan dari guru Bahasa Arab kelas V yakni Ibu Lailatul Badriyah yang menjelaskan tentang pentingnya kegiatan pelatihan hari ini selama 7 Menit. Kemudian dilanjutkan dengan penjelasan Bagaimana strategi untuk mendapat prestasi yang baik dengan didukung kemampuan SRL yang baik?. Materi selanjutnya yakni tentang penggunaan *game educandy* dalam Pembelajaran Bahasa Arab. Pada sesi ini dijelaskan bahwa *Educandy* dapat digunakan sebagai media siswa untuk lebih mendalami Bahasa Arab.

Media ini merupakan sebuah game yang disukai oleh mereka dengan memiliki lima variasi yang mudah digunakan siswa. Variasi gamenya yakni, model “*Multiple Choice*”. Pada model ini siswa disajikan dengan beberapa pilihan jawaban, dan siswa diminta memilih jawaban yang paling tepat dan sesuai dengan soal yang disajikan. Desain *game educandy model Multiple Choice* dapat dilihat pada gambar 2.



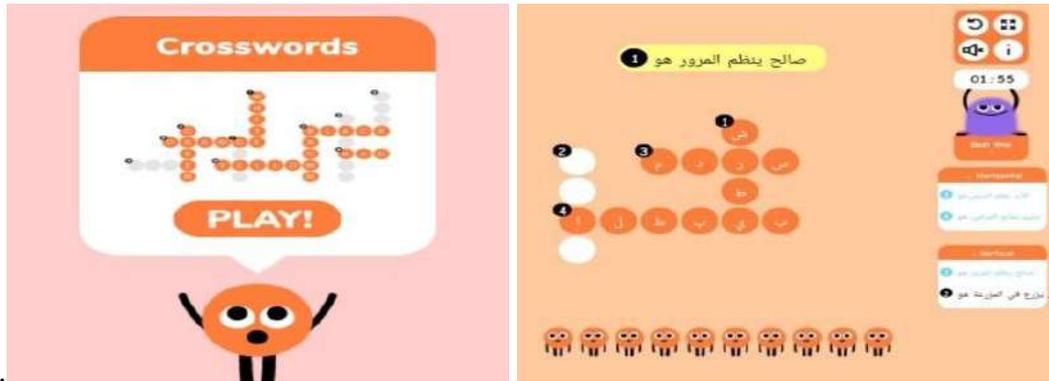
Gambar 2. Desain *Game Educandy* model *Multiple choice*

Model kedua dari *game Educandy* ini yakni *Nought and Crosses*. Pada model ini, pemain diminta untuk menekan jawaban yang telah diletakkan di sisi sebelah kanan dengan memindahkannya pada Jawaban yang berada di kolom sebelah kiri. Jika benar letaknya maka akan membentuk Simbol, dan Jika tidak benar, maka gagal untuk melakukan pemindahan. Untuk memulai game ini maka pemain silahkan klik *play*. Desain *game educandy model Multiple Choice* dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Desain *game educandy* model *Nought & Crosses*

Model ketiga dari *Game Educandy* yakni *Crosswords* Pada model ini, pemain diminta untuk memilih huruf yang tersedia dibawah untuk mengisi pertanyaan teka teki silang yang tersedia ada soal yang untuk mengisi kalimat yang horizontal dan ada yang vertikal. Untuk memulai game ini maka pemain silahkan klik *play*. Desain *game educandy* model *Crosswords* dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 5. Desain *game educandy* model *Crosswords*

Model keempat dari *game educandy* yakni model *Match-Up*, pada model ini, pemain diminta untuk memilih huruf yang tersedia dibawah untuk mengisi pertanyaan teka teki silang yang tersedia ada soal yang untuk mengisi kalimat yang horizontal dan ada yang vertikal. Untuk memulai game ini maka pemain silahkan klik *play*. Desain *game educandy* model *Match-up* dapat dilihat pada gambar 6.



Gambar 6. Desain *game educandy* model *Match-up*

Model kelima dari *game* ini yakni model *Memory*. Pada model ini, pemain diminta untuk memilih dua kotak yang sesuai antara kotak pertanyaan dan kotak jawaban. Jika tidak sesuai, maka kotak tersebut akan tertutup kembali. *Game* ini membutuhkan fokus perhatian pemain agar cepat menyelesaikan latihan soalnya. Untuk memulai game ini maka pemain silahkan klik *play*. Desain *game educandy* model *memory* dapat dilihat pada gambar 7.



Gambar 7. Desain *game educandy* model *memory*

Pada sesi kedua, pelatihan dilaksanakan dengan kegiatan pendampingan yang dilaksanakan pada tanggal 5 September 2024. Pada kegiatan ini siswa didampingi untuk belajar Bahasa Arab dengan media yang telah dijelaskan pada pertemuan sebelumnya. Kegiatan pendampingan ini dilaksanakan dengan dua tahap. Tahap pertama, dilaksanakan secara berkelompok. Setiap kelompok mengerjakan bersama dan secara bergantian mengamati gamenya kemudian menekan jawaban yang benar. Siswa menyelesaikan *game educandy* ini dengan durasi 10 Menit pada model *Multiple choice*. Jika kelompoknya selesai mengerjakan, kelompok tersebut menunjukkan skor yang telah didapat. Kegiatan pendampingan pada tahap ini dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Siswa mengamati dan memahami soal secara berkelompok

Setelah setiap kelompok menyelesaikan gamenya, Setiap siswa dipersilahkan duduk endiri-sendiri dan menyelesaikan soal *game educandy* dengan memilih salah satu model *educandy* yang disajikan yakni *Multiple Choice*, *Nought and Crosses*, *Cross Words* dan *Match-Up* dan *memory*. Setelah selesai siswa menunjukkan hasil nilainya dan kemudian direkap dan ditentukan rangkingnya. Pelaksanaan kegiatan tahap ini dapat dilihat pada gambar 9.



Gambar 9. Pendampingan siswa secara mandiri Belajar menggunakan *game Educandy*

Pada tahap ketiga yakni Tahap evaluasi yang dilaksanakan pada tanggal 7 September 2024, Pada tahap ini siswa diminta untuk mengisi angket yang dibagikan di WAG Kelas. Angket ini memuat tanggapan positif peserta atas pelatihan yang telah dilakukan. Hasil dari angket yang disebarakan ke siswa yakni sebagai berikut

No	Uraian	Sangat Baik/Sangat Memuaskan	Baik/Memuaskan	Cukup Baik/Cukup Memuaskan
1	Isi/materi yang disampaikan dalam kegiatan pelatihan	56,3	34,4	4
2	Kejelasan Tulisan	43,8	50	6,3
3	kesesuaian tema dengan kebutuhan siswa	46,8	46,9	6,3
4	Kompetensi Pelatih	50	46,9	3,1
5	Mudah dipahami (Simple) game Educandy Arabiy	68,8	21,9	9,4
6	Usefull (Bermanfaat dalam proses belajar)	46,7	46,3	7
7	Accurate (Benar/Tepat sasaran)	56,3	34,4	9,4
8	Legitimate (Memperjelas informasi dengan baik)'	61,9	21,9	16,2
9	Structured (Tersusun secara sistematis)	37,5	56,3	6,3
10	Kesempatan untuk menentukan target	51,9	21,9	18,2
11	Kesempatan praktik	40,6	53,1	6,3
12	Pemberian bimbingan sesuai kebutuhan siswa	46,9	46,9	6,3
13	Pemberian umpan balik oleh pelatih	61,9	21,9	16,2
14	Manfaat yang diperoleh dari kegiatan	68,8	21,9	9,4
15	Keseluruhan tingkat kepuasan terhadap kegiatan	50	32	18

SIMPULAN

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul Peningkatan *Self Regulated Learning* siswa melalui pelatihan penggunaan Game Educandy Arabiy” dapat disimpulkan sebagai berikut. 1) Kegiatan pelatihan memberikan pengalaman baru bagi siswa untuk terbiasa belajar Bahasa Arab secara mandiri baik target yang ingin dicapai, strategi serta mengevaluasi diri atas ketercapaiannya. 2) Kegiatan pelatihan memberikan dampak positif terhadap Peningkatan hasil belajar dan kepercayaan diri pada kompetensi yang dimiliki. 3) Kegiatan pelatihan memberikan ruang bagi siswa untuk terus meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kreatifnya sehingga mampu memperkuat profil pancasila.

DAFTAR RUJUKAN

- Ainin, M. (2011). Fenomena Demotivasi dalam Pembelajaran Bahasa Arab di Madrasah : Penyebab dan Alternatif Pemecahannya. *Naskah Pidato Pengukuhan Guru Besar Universitas Negeri Malang, April*, 1–13.
- Ali, J., & Pekalongan, I. (2016). *Permainan Sebagai Strategi Aktif Learning Dalam Pembelajaran Bahasa Arab. September*. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/JK5XH>
- Anisa, R. P., Saam, Z., & Arlizon, R. (2016). *Development of the Use Social Media To Improve Self Efficacy Student Class X Mia 1 Man 2 Model Pekanbaru Years 2015 / 2016 Untuk Meningkatkan Self Efficacy Siswa Kelas X Mia 1 Man 2 Model Pekanbaru*. 1–8. <https://jom.unri.ac.id/index.php/JOMFKIP/article/view/12101>
- Ariska, L., Putri, I., & Trisnawati, N. (2024). *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis Educandy Game terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMK*. 6(4), 3059–3070. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i4.7204>
- Aulia, L. N., Susilo, S., & Subali, B. (2019). Upaya peningkatan kemandirian belajar siswa dengan model problem-based learning berbantuan media Edmodo. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 5(1), 69–78. <https://doi.org/10.21831/jipi.v5i1.18707>
- Butler, D. L., & Winne, P. H. (1995). Feedback and Self-Regulated Learning: A Theoretical Synthesis. *Review of Educational Research*, 65(3), 245. <https://doi.org/10.2307/1170684>
- Daga, A. T. (2021). *Makna Merdeka Belajar dan Penguatan Peran Guru di Sekolah Dasar*. 7(3), 1075–1090. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i3.1279>
- Elyana, L. (2017). Peran self regulated learning dalam pembelajaran PAUD. *Temu Ilmiah X Ikatan Psikologi Perkembangan Indonesia*, 59–64.

<https://jurnal.unissula.ac.id/index.php/ippi/article/view/2174>

Febrianto, P. T., Arianto, F., Kurniawan, D., & Subastian, E. (2023). Pembelajaran untuk Meningkatkan Self Regulated Learning dan Self Efficacy dalam Membentuk Profil Pelajar Pancasila. *SIPTEK: Seminar Nasional Inovasi Dan Pengembangan Teknologi Pendidikan*, 1(11), 1–1.

<https://proceeding.unesa.ac.id/index.php/siptek/article/view/210>

Firdaus, S., Rachman, L., & Firmansyah, M. (2020). Analisa Faktor Pengaruh Self-Regulated Learning Terkait Performance Goals terhadap Prestasi Akademik Factor Analysis of Self-Regulated Learning Related to Performance Goals on Academic Achievement. *Jurnal Kedokteran Komunitas*, 8(2), 94–100.

<https://jim.unisma.ac.id/index.php/jkkfk/article/view/8004>

Gusdian, R. I., & Abidasari, E. (2024). Pembentukan dan Pendampingan Digital English Club di Sekolah Dasar. *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*, 8(1), 287–295.

<https://doi.org/10.29407/ja.v8i1.20017>

Jamil, H., & Agung, N. (2021). Blended Learning Dalam Pembelajaran Bahasa Arab Di Era Society 5.0: Problematika Dan Solusinya. *Al Waraqah : Jurnal Pendidikan Bahasa Arab*, 2(1), 32–40. <http://dx.doi.org/10.30863/awrq.v2i1.2521>

Kurniawati, N. I., Qomariyah, L., & Mahmoud, M. F. A.-A. (2022). The Use Traditional Game Cublak-Cublak Suweng to Improve Arabic Vocabulary Achievements. *Jurnal Al-Maqayis*, 9(2), 161. <https://doi.org/10.18592/jams.v9i2.5591>

Muhammad Yamin, S. (2020). Pembangunan Pendidikan Merdeka Belajar (Telaah Metode Pembelajaran). *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1), 126–136. <http://dx.doi.org/10.58258/jime.v6i1.1121>

Muukrandi. (2020). Problematika Pembelajaran Bahasa Arab Masa Pandemi Covid-19 di MIN 1 Kota Waringain Timur. *Pedagogie STKIP MUhammadiyah Sampit*, 8(2), 90–99. <https://doi.org/10.47625/fashluna.v1i02.309>

Nanang Kosim, Imam Turmudi, Novi Maryani, A. H. (n.d.). *Pembelajaran Bahasa Arab Melalui Daring: Problematika, Solusi dan Harapan*. <https://digilib.uinsgd.ac.id/30665/>

Nurvicalesi, N., Ratnasari, R., & Mariska, S. R. (2023). Penguatan Profil Pelajar Pancasila Melalui Self-Regulated Learning (SRL) Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 21702–21707. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.9758>

Pitaloka, H., & Arsanti, M. (2022). Pembelajaran Diferensiasi dalam Kurikulum Merdeka. *Seminar Nasional Pendidikan Sultan ...*, November, 2020–2023.

<http://jurnal.unissula.ac.id/index.php/sendiksa/article/view/27283>

- Qomariyah, L. (2017). Tindak Tutur Direktif Guru Dalam Pembelajaran Bahasa Arab. *Arabi : Journal of Arabic Studies*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.24865/ajas.v2i1.32>
- Qomariyah, L., Rusuly, U., & Deviana, A. D. (2021). Relationship between Self-Regulated Learning and Reading Skills Ability for Arabic Language and Literature Study Program Students in East Java/Al-‘Alāqah bayna Al-Ta’allum Al-Munadzam Dzātīya wa Mahārah Al-Qirā’ah ladā Thullab Qism Al-Lughah Al-‘Arabīyah wa ādābuhā bi Jāwā Al-Syarqīyah. *Al-Ta’rib : Jurnal Ilmiah Program Studi Pendidikan Bahasa Arab IAIN Palangka Raya*, 9(2), 237–252. <https://doi.org/10.23971/altarib.v9i2.3136>
- Rohmawati, S. (2019). Penerapan Hasil Modifikasi Permainan Monopoli Sebagai Media Pembelajaran Berbicara Bahasa Arab. *Al Mi’yar: Jurnal Ilmiah Pembelajaran Bahasa Arab Dan Kebahasaaraban*, 2(2), 165. <https://doi.org/10.35931/am.v2i2.141>
- Suntara, R. A., Zahri, T. A., Tohari, M., Hijran, M., Rozani, M., & Fauzi, P. (2024). Penguatan Karakter Moderasi Beragama bagi Generasi Z di SMA Negeri 1 Puding Besar. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 8(1), 236–247. <https://doi.org/10.29407/ja.v8i1.21983>
- Sutikno. (2016). Kontribusi Self Regulated Learning dalam Pembelajaran. *Dewantara*, 2(2, September), 148–162. <https://doi.org/10.24176/perseptual.v1i2.1640>
- Tahar, I. (2006). Hubungan Kemandirian Belajar Dan Hasil Belajar Pada Pendidikan Jarak Jauh. *Jurnal Pendidikan Terbuka Dan Jarak Jauh*, 7(2), 91–101. http://lib.unj.ac.id/jurnal/index.php?p=show_detail&id=36330
- Ulya, M. (2021). Penggunaan Educandy Dalam Evaluasi Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Lingua Rima: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 10(1), 55. <https://doi.org/10.31000/lgrm.v10i1.4089>

Pengembangan Pakan Alternatif Ternak Entok berbasis Onggok Fermentasi di Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah

Anang Widigdyo^{1*}, Nur Agustin Mardiana², Panji Purnomo³

anangwidigdyo@akb.ac.id^{*}

^{1,2,3}Program Studi Pengolahan Hasil Ternak Unggas

^{1,2,3}Akademi Komunitas Negeri Putra Sang Fajar Blitar

Received: 06 09 2024. Revised: 16 09 2024. Accepted: 22 09 2024

Abstract : Feed is the main component in livestock farming, but the high price of commercial feed is an obstacle for small farmers. This community service program aims to develop alternative feed based on fermented cassava pulp that is more economical and sustainable to increase the productivity of Muscovy ducks in the Rojo Koyo Berkah Livestock Farmers Group. The method used in this service is the PAR (Participatory Action Research) method. The PAR method is a community service methodology that uses a combination of research and sustainable action approaches, carried out in a participatory manner with the community. The three stages of implementation are the preparation stage, training and mentoring, evaluation and monitoring. The target produced in the implementation of the service is to increase the skills of farmers and increase the efficiency of procuring alternative feed for Muscovy ducks by 30% compared to using conventional factory-made feed. The outputs produced in community service activities are prototypes of Muscovy duck feed products made from fermented cassava pulp and a guidebook for making alternative Muscovy duck feed based on fermented cassava pulp.

Keywords : Fermented cassava pulp, Alternative feed, Muscovy ducks.

Abstrak : Pakan merupakan komponen utama dalam usaha peternakan, namun harga pakan komersial yang tinggi menjadi kendala bagi peternak kecil. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan pakan alternatif berbasis onggok fermentasi yang lebih ekonomis dan berkelanjutan untuk meningkatkan produktivitas ternak entok di Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah metode PAR (*Participatory Action Research*). Metode PAR merupakan metodologi pengabdian kepada masyarakat yang menggunakan pendekatan kombinasi penelitian dan tindakan yang berkelanjutan, dilakukan secara partisipatif bersama masyarakat. Tiga tahapan pelaksanaan tahap persiapan, pelatihan dan pendampingan, evaluasi dan monitoring. Target yang dihasilkan dalam pelaksanaan pengabdian adalah meningkatnya keterampilan peternak serta meningkatnya efisiensi pengadaan pakan alternatif ternak entok sebesar 30% dibandingkan dengan penggunaan pakan konvensional buatan pabrik. Luaran yang dihasilkan dalam kegiatan pengabdian masyarakat yaitu *prototipe* produk pakan entok berbahan baku onggok fermentasi dan buku panduan pembuatan pakan alternatif entok berbasis onggok fermentasi.

Kata kunci : Onggok fermentasi, Pakan alternatif, Ternak entok.

ANALISIS SITUASI

Pakan memegang peranan penting dalam system produksi peternakan dengan kontribusi sekitar 60-70% dari total biaya (Suryani, et all, 2017). Untuk alasan ini, pentingnya pakan yang efektif sangat mempengaruhi produktivitas ternak dan kelangsungan usaha peternakan. Peternak kecil sering kali menghadapi masalah dengan harga pakan komersial yang tinggi dan ketergantungan pada bahan baku impor (Simanihuruk & Berlian, 2018). Oleh karena itu, peternak berupaya mencari opsi pakan yang memiliki harga lebih terjangkau, mudah didapatkan, dan tetap menjaga kualitasnya. Di Indonesia, entok (*Cairina moschata*) dianggap sebagai unggas yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan terutama di daerah pedesaan. Unggas ini terkenal karena kemampuannya beradaptasi dengan baik disegala jenis kondisi lingkungan dan pakan yang diberikan. Bagaimanapun juga, umumnya pakan yang diberikan kepada entok terdiri dari jagung, dedak padi, dan konsentrat komersial; namun demikian harganya seringkali bervariasi (Riyanti et al., 2020). Karena itu, penting untuk mencari pilihan pakan lain yang bisa mengurangi biaya produksi tanpa merusak kualitas nutrisi hewan ternak. Salah satu alternatif yang banyak dipertimbangkan adalah memanfaatkan limbah dari sektor agroindustri sebagai bahan pakan. Onggok, limbah padat dari pengolahan pati singkong (tapioka), merupakan salah satu jenis limbah yang berpotensi besar.

Meskipun onggok kaya serat kasar, namun nilai gizinya rendah karena protein dan energi yang terbatas. Walau begitu, dengan melakukan proses fermentasi, nutrisi onggok dapat meningkat sehingga bisa digunakan sebagai alternatif pakan (Hutagalung et al., 2019). Telah teruji secara ilmiah bahwa fermentasi bahan pakan memiliki manfaat dalam meningkatkan kualitas pakan ternak, terutama dalam hal pencernaan dan nutrisinya. Berdasarkan penelitian Widodo & Sucipto (2020), fermentasi dapat mengurangi jumlah serat kasar dan meningkatkan keberadaan protein serta mineral di dalamnya. Pada proses fermentasi, mikroorganisme seperti kapang dan bakteri asam laktat bekerja dengan cara memecah komponen kompleks dalam bahan pakan. Hal ini bertujuan untuk membuatnya lebih mudah dicerna oleh ternak (Fardiaz et al., 2018). Penggunaan onggok fermentasi sebagai alternatif pakan dalam peternakan entok dapat berpotensi meningkatkan efisiensi dan mengurangi biaya produksi. Selain memberikan manfaat dalam hal keberlanjutan lingkungan, penggunaan onggok fermentasi juga meningkatkan nilai gizi pakan. Menggunakan limbah agroindustri seperti onggok dapat berkontribusi dalam mengurangi penumpukan limbah organik yang bisa mencemari lingkungan. Oleh karena itu, pengembangan pakan menggunakan onggok fermentasi tidak

hanya memberikan manfaat dari sisi ekonomi, tetapi juga berperan aktif dalam menjaga kelestarian lingkungan (Sutardi & Setiawan, 2017).

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dilaksanakan dengan objek sasaran Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah di Dusun Kedungrejo Desa Salamrejo Kecamatan Binangun Kabupaten Blitar. Mitra merupakan kelompok ternak yang beranggotakan 20 peternak itik dan 25 peternak entok di wilayah Kecamatan Binangun dan sekitarnya. Oleh karena itu, tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan solusi melalui pengembangan pakan alternatif berbasis onggok yang telah difermentasi. Harapannya, inovasi ini akan menjadi opsi yang lebih ekonomis dan ramah lingkungan bagi peternak lokal. Di wilayah Kecamatan Binangun dan sekitarnya, terdapat Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah yang anggotanya terdiri dari 20 peternak itik dan 25 peternak entok. Saat ini, peternak entok di Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah menjalankan budidaya entok pedaging dengan menggunakan metode konvensional yang mengandalkan pakan komplit buatan pabrik. Hal ini berdampak pada kenaikan biaya produksi dan penurunan keuntungan bagi peternak entok dan itik memiliki karakteristik yang serupa. Keuntungan dari beternak entok dibandingkan dengan itik adalah memiliki tubuh yang lebih besar dan dagingnya lebih lezat. Karena entok adalah unggas yang menghasilkan daging dan telur, mereka membutuhkan pakan dengan kandungan nutrisi yang lebih tinggi daripada itik.

Biaya produksi usaha peternakan entok turun karena kebutuhan pakan yang tinggi mempengaruhi pendapatan peternak. Pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah dalam memanfaatkan limbah agroindustri, khususnya onggok, sebagai bahan pakan alternatif melalui proses fermentasi; Mengurangi ketergantungan peternak pada pakan komersial yang mahal dengan memanfaatkan sumber daya lokal yang tersedia; Meningkatkan efisiensi penggunaan pakan melalui penggunaan onggok fermentasi yang telah terbukti secara ilmiah meningkatkan pencernaan dan ketersediaan nutrisi bagi ternak. Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan anggota Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah dalam memanfaatkan limbah agroindustri, khususnya onggok, sebagai bahan pakan alternatif melalui proses fermentasi; mengurangi ketergantungan peternak pada pakan komersial yang mahal dengan memanfaatkan sumber daya lokal yang tersedia; meningkatkan efisiensi penggunaan pakan melalui penggunaan onggok fermentasi yang dapat meningkatkan dan ketersediaan nutrisi bagi ternak. Manfaat kegiatan pengabdian ini adalah dari bidang ekonomi, penggunaan pakan alternatif berbasis onggok fermentasi dapat mengurangi biaya

pembelian pakan, yang merupakan salah satu komponen biaya terbesar dalam produksi ternak. Dengan menekan biaya produksi, pendapatan peternak dapat meningkat.

Studi oleh Sari et al. (2020) menunjukkan bahwa penggunaan pakan alternatif dari limbah agroindustri dapat mengurangi biaya produksi hingga 30%. Manfaat di bidang sosial, kegiatan pengabdian ini akan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peternak dalam memanfaatkan sumber daya lokal sebagai pakan alternatif. Dengan adanya pelatihan fermentasi onggok, peternak dapat menjadi lebih mandiri dan tidak terlalu bergantung pada pakan komersial. Selain itu, program ini dapat meningkatkan kerja sama dan solidaritas antar anggota kelompok tani, karena pelaksanaan kegiatan ini melibatkan kerja kolektif. Manfaat dari segi lingkungan, penggunaan onggok sebagai bahan pakan alternatif berpotensi mengurangi pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh akumulasi limbah agroindustri. Onggok yang semula menjadi limbah dengan potensi mencemari lingkungan, kini dapat dimanfaatkan sebagai pakan berkualitas tinggi melalui proses fermentasi. Penelitian oleh Safitri et al. (2019) menunjukkan bahwa penggunaan limbah agroindustri untuk pakan ternak merupakan salah satu strategi yang efektif dalam mengurangi dampak negatif limbah terhadap lingkungan.

SOLUSI DAN TARGET

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, solusi yang dilaksanakan dalam pengabdian kepada masyarakat ini diantaranya, memberi pelatihan kepada anggota Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah mengenai pembuatan pakan entok berbasis onggok terfermentasi. Dengan menerapkan teknologi yang sederhana dan mudah diaplikasikan oleh peternak. Pembuatan pakan alternatif ini dapat menekan biaya produksi usaha peternakan yang sebelumnya peternak menggunakan pakan komplit buatan pabrik. Pakan alternatif berbasis onggok terfermentasi merupakan pengembangan riset yang dilakukan oleh tim pengusul yang bertujuan untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi penggunaan bahan pakan dari limbah hasil pertanian. Secara rinci proses *transfers knowledge* yang akan dilakukan tim pengabdian kepada anggota kelompok ternak adalah proses fermentasi onggok dengan menggunakan starter EM4. Fermentasi ini dilakukan dengan tujuan untuk memecah protein ganda menjadi protein sel tunggal dan memecah kandungan selulosa yang terkandung onggok, sehingga onggok yang dihasilkan memiliki kandungan protein yang tinggi serta mudah dicerna oleh ternak. Metode selanjutnya, peternak akan didampingi dalam penyusunan formulasi pakan menggunakan bahan baku onggok serta proses pencampuran pakan menggunakan mesin mixer sehingga pakan yang dihasilkan menjadi homogen. Penggunaan onggok terfermentasi sekitar 30 %

dalam formulasi pakan dapat menekan biaya produksi pembuatan pakan entok sehingga berdampak positif bagi peternak yang tergabung dalam Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah.

Kemudian solusi kedua yang dilaksanakan adalah membuat Modul/Buku Panduan, dosen bersama mahasiswa menyusun modul/ buku panduan mengenai teknik pembuatan pakan entok berbahan baku onggok terfermentasi dan teknik pengelolaan pasca panen ternak entok dengan pengembangan produk olahan pangan siap saji. Pembuatan modul ini bertujuan untuk memudahkan peternak mitra dalam mengembangkan teknologi yang sudah diberikan tim pengabdian untuk dipelajari secara mandiri dan diimplementasikan dalam melaksanakan usaha peternakan entok. Target luaran yang dihasilkan dari pelaksanaan pengabdian ini adalah peningkatan kemampuan peternak entok yang tergabung di Kelompok Tani Rojo Koyo Berkah dalam mengembangkan pakan alternatif berbasis onggok fermentasi sehingga dapat menekan biaya produksi pengadaan pakan ternak entok. Selain itu target yang lainnya adalah terbitnya modul atau buku panduan mengenai pembuatan pakan alternatif ternak entok berbasis onggok fermentasi dengan tujuan untuk memudahkan peternak dalam mengembangkan pakan alternatif secara mandiri.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini menerapkan metode PAR (*Participatory Action Research*). Metode PAR merupakan metodologi pengabdian kepada masyarakat yang menggunakan pendekatan kombinasi penelitian dan tindakan yang berkelanjutan, dilakukan secara partisipatif bersama masyarakat. Ada beberapa tahapan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian, secara rinci dijelaskan sebagai berikut. 1) Persiapan, 2) Pelatihan dan Pendampingan, 3) Monitoring dan Evaluasi. Tahap pertama, tim dosen melaksanakan observasi awal ke peternak entok yang tergabung dalam Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah untuk menggali permasalahan dan menyiapkan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi masalah tersebut. Pada tahapan ini dilakukan dengan menggunakan Teknik wawancara kepada peternak untuk mengumpulkan analisis situasi di mitra. Pada tahap persiapan juga dilaksanakan identifikasi bahan baku pakan yang digunakan dan peralatan yang digunakan. Pelaksanaan pengembangan pakan alternatif ini menggunakan bahan baku utama onggok kering, jagung, CGC, bungkil kedelai, starter EM4, Molase, konsentrat ayam petelur, tepung kopra, minyak sayur, dan polard. Peralatan yang digunakan adalah mesin mixer

kapasitas 75 Kg, ember, drum fermentator, timbangan digital, skrop, plastic fermentator, dan sak wadah pakan.

Pada tahapan kedua ini diawali dengan pemberian materi penyuluhan mengenai teori fermentasi dan pembuatan pakan alternatif berbasis onggok fermentasi. Peternak akan diajarkan mengenai prinsip-prinsip dasar fermentasi, termasuk bagaimana mikroba bekerja dalam memecah serat kasar dan meningkatkan kandungan protein dalam onggok (Fardiaz et al., 2018). Selanjutnya peternak diberikan pelatihan praktek pembuatan pakan dengan formulasi yang sudah dihitung menggunakan software formulator. Peternak diberikan pengetahuan penggunaan mesin mixer untuk memudahkan dalam proses pencampuran bahan baku pakan ternak yang digunakan. Evaluasi perlu dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui efektivitas pelaksanaan kegiatan yang dilakukan. Evaluasi ini dilaksanakan dengan menggunakan metode survei kepuasan dilakukan untuk menilai tingkat kepuasan peternak terhadap hasil program ini. Survei ini mencakup aspek teknis (kemudahan dalam proses fermentasi), ekonomi (penghematan biaya pakan), serta dampak terhadap produktivitas ternak.

Penelitian oleh Suryani et al. (2017) menekankan pentingnya melibatkan peternak dalam evaluasi untuk memastikan bahwa teknologi yang diterapkan sesuai dengan kebutuhan peternak. Setelah program berjalan, analisis dampak ekonomi dilakukan untuk membandingkan biaya produksi dengan pakan konvensional dan pakan onggok fermentasi. Hasil dari analisis ini akan menunjukkan potensi penghematan biaya produksi yang dihasilkan oleh penggunaan pakan alternatif. Sari et al. (2020) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa penghematan biaya produksi hingga 30% dapat dicapai dengan penggunaan pakan berbasis limbah agroindustri. Selain itu, analisis dampak lingkungan juga dilakukan untuk menilai kontribusi penggunaan onggok fermentasi dalam mengurangi limbah agroindustri yang berpotensi mencemari lingkungan. Sutardi dan Setiawan (2017) dalam studinya menyebutkan bahwa pemanfaatan limbah agroindustri sebagai pakan ternak merupakan salah satu upaya dalam mengurangi polusi lingkungan dan mendukung praktik peternakan berkelanjutan.

HASIL DAN LUARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dimulai dengan pemaparan materi mengenai proses pengembangan pakan alternative berbasis onggok. Peternak diberikan pengetahuan tentang pemilihan bahan baku pakan yang digunakan sebagai komponen penyusunan pakan ternak entok. Beberapa persyaratan utama yang harus dipenuhi dalam pemilihan bahan baku pakan yaitu nilai nutrisi yang tercukupi, harga yang relatif terjangkau, dan ketersediaan yang

melimpah. Dalam pelaksanaan pengabdian tim berkoordinasi dengan pengurus Kelompok Ternak menentukan bahan baku yang digunakan dan memenuhi dari persyaratan yaitu menggunakan jagung giling, bungkil kedelai, kopra, onggok fermentasi, tepung polard, minyak sayur, CGC, dan konsentrat ayam petelur. Tim pengabdian selanjutnya memberikan wawasan kepada peternak mengenai prosedur fermentasi onggok sebagai bahan baku peternak. Fermentasi adalah metode yang telah lama digunakan untuk meningkatkan kualitas nutrisi bahan pakan dengan menggunakan mikroorganisme yang dapat memecah serat kasar dan meningkatkan kandungan protein. Dalam program ini, hasil dari proses fermentasi onggok menunjukkan peningkatan kualitas nutrisi yang signifikan. Data laboratorium menunjukkan bahwa kandungan protein onggok fermentasi meningkat sebesar 25% dibandingkan dengan onggok tanpa fermentasi, sedangkan kandungan serat kasar menurun sebesar 30%.

Penelitian oleh Mahmud et al. (2018) menunjukkan bahwa fermentasi bahan pakan menggunakan mikroba dapat meningkatkan kandungan protein pada onggok secara signifikan, sejalan dengan temuan dalam penelitian ini. Penurunan serat kasar terjadi karena proses fermentasi mampu memecah lignin dan selulosa yang terkandung dalam serat kasar, sehingga meningkatkan pencernaan pakan (Widodo & Sucipto, 2020). Penurunan serat kasar ini penting karena pencernaan bahan pakan menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi efisiensi penggunaan pakan oleh ternak. Selain itu, penambahan mikroorganisme fermentasi juga menurunkan kandungan anti-nutrisi pada onggok. Anti-nutrisi seperti asam fitat dan tanin diketahui menghambat penyerapan mineral dan nutrisi penting oleh ternak (Safitri *et al.*, 2019). Dengan berkurangnya kandungan anti-nutrisi melalui fermentasi, nutrisi dalam onggok menjadi lebih mudah diakses dan diserap oleh sistem pencernaan ternak.



Gambar 1. Pemaparan materi pengembangan pakan alternatif berbasis onggok fermentasi di Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah

Setelah mendapatkan pengetahuan mengenai proses fermentasi onggok sebagai bahan baku ternak entok, peserta pengabdian diberikan materi mengenai prosedur penyusunan

formulasi pakan entok menggunakan aplikasi *microsoft excel*. Beberapa peternak didampingi secara langsung untuk praktek menyusun formulasi pakan entok menggunakan aplikasi tersebut. Tim pengabdian memberikan pengetahuan mengenai karakteristik bahan baku yang dapat digunakan sebagai bahan pakan yang meliputi kadar energi metabolisme, protein kasar, serat kasar, lemak kasar, kandungan mineral Kalsium, kandungan mineral Phospor dan kandungan asam amino yang dibutuhkan untuk pertumbuhan ternak entok. Peternak diberikan pengetahuan mengenai prosedur penggunaan mesin mixer pengaduk untuk membuat pakan ternak. Penggunaan mesin mixer dapat mempermudah peternak dalam memproduksi pakan yang tercapur sempurna (homogen) sehingga dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi biaya produksi pakan. Tahap selanjutnya tim pengabdian memberikan pelatihan penerapan langsung pembuatan pakan entok dengan menggunakan mesin mixer. Peternak melakukan praktek membuat pakan dengan memperhatikan beberapa aspek yang meliputi homogenitas, waktu pengadukan, dan volume pengadukan.



Gambar 2. Pembuatan pakan ternak entok berbahan baku onggok fermentasi

Untuk mengetahui efisiensi dan efektifitas pengembangan pakan alternative entok berbasis onggok fermentasi, peternak diberikan pengetahuan mengenai perhitungan analisis sederhana biaya produksi pakan alternatif yang dibandingkan dengan biaya pengadaan pakan buatan pabrikan. Dari hasil perhitungan biaya produksi pakan, didapatkan bahwa pengembangan pakan alternatif berbasis onggok fermentasi dapat menekan biaya produksi sebesar 28 % dibandingkan dengan penggunaan pakan konvensional buatan pabrik. Penurunan biaya ini sangat signifikan dalam konteks peternakan kecil, seperti yang dialami oleh Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah. Dengan mengurangi biaya pakan, keuntungan yang diperoleh peternak meningkat, karena pakan merupakan komponen utama dalam struktur biaya produksi peternakan. Penelitian oleh Suryani *et al.* (2017) juga menunjukkan bahwa penggunaan pakan alternatif berbasis limbah agroindustri dapat mengurangi biaya produksi hingga 30%.

Program ini tidak hanya berfokus pada pengembangan pakan alternatif, tetapi juga berkontribusi terhadap upaya pengelolaan limbah yang ramah lingkungan. Oleh karena itu, pemanfaatan onggok sebagai bahan pakan fermentasi tidak hanya memberikan manfaat langsung kepada peternak, tetapi juga memiliki dampak positif bagi kelestarian lingkungan, sesuai dengan prinsip-prinsip pertanian berkelanjutan (Indrawati et al., 2021). Luaran yang dihasilkan pada pelaksanaan kegiatan pengabdian ini adalah prototipe produk pakan ternak entok yang menggunakan bahan baku onggok fermentasi. Prototipe pakan ini memiliki kandungan nutrisi yang sesuai dengan kebutuhan entok umur 16 minggu sampai panen (3-4 bulan). Prototipe pakan entok yang telah dibuat di Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah memiliki kandungan secara rinci dijelaskan dengan tabel sebagai berikut:

Tabel 1. Kandungan Proksimat Prototipe Pakan Entok Berbasis Onggok Fermentasi

Kandungan Proksimat	Satuan
Energi Metabolisme	Min 2700 Kkal/Kg
Protein Kasar	15-16 %
Lemak Kasar	4 %
Serat Kasar	5,65 %
Ca	0,70%
P	0,30 %

Keterangan : dihitung berdasarkan aplikasi formulasi ransum (2024)

Luaran lain yang dihasilkan dalam kegiatan ini adalah modul/buku panduan pembuatan pakan alternatif ternak entok berbasis onggok fermentasi. Pembuatan buku/modul ini bertujuan untuk membudhakan peternak dalam proses pengadaan pakan alternatif ternak entok secara mandiri, sehingga dapat menekan biaya produksi pakan dalam usaha budidaya entok di Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah. Kendala yang dihadapi selama program, seperti ketersediaan bahan baku onggok yang bias didapatkan pada musim panen ketela pohon. Solusi yang dapat digunakan untuk mengatasi kendala tersebut adalah perlunya penelitian lebih lanjut mengenai substitusi bahan baku pengganti onggok yang ketersediaannya bisa kontinu dan harga yang terjangkau. Namun, secara keseluruhan, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memberikan solusi pakan alternatif yang efektif, efisien, dan berkelanjutan bagi Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah. Program ini juga berpotensi untuk diterapkan di kelompok tani lain dengan kondisi serupa, sehingga dapat menjadi model pengembangan peternakan lokal yang lebih efisien, mandiri, dan ramah lingkungan.



Gambar 3. Luaran Kegiatan Pengabdian Berupa Prototipe Pakan Ternak Entok dan Buku Panduan Pembuatan Entok Berbasis Onggok Fermentasi

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada Direkotor Jendral Pendidikan Vokasi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi yang telah memberikan pendanaan dalam kegiatan ini melalui Program Hibah Kompetitif Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Skema Pemberdayaan Masyarakat Pemula Tahun 2024.

SIMPULAN

Program pengembangan pakan alternatif berbasis onggok fermentasi di Kelompok Tani Ternak Rojo Koyo Berkah berhasil mencapai tujuan utamanya, yaitu meningkatkan efisiensi biaya produksi ternak dan produktivitas entok melalui pemanfaatan limbah agroindustri. Penggunaan onggok fermentasi sebagai pakan alternatif terbukti meningkatkan produktivitas ternak. Selain itu, biaya pakan dapat ditekan hingga 30%, memberikan keuntungan ekonomi yang signifikan bagi peternak. Pemanfaatan limbah onggok juga memberikan dampak positif terhadap lingkungan, mengurangi akumulasi limbah organik yang berpotensi mencemari lingkungan. Dengan demikian, program ini tidak hanya meningkatkan pendapatan peternak, tetapi juga mendukung praktik peternakan yang lebih berkelanjutan. Model pengembangan pakan berbasis fermentasi ini berpotensi untuk direplikasi di kelompok peternak lain dengan kondisi serupa, guna mendukung peningkatan produktivitas ternak lokal secara berkelanjutan.

DAFTAR RUJUKAN

Fardiaz, S., Indrawati, T., & Marlina, E. (2018). Teknologi Fermentasi dalam Pengolahan Bahan Pakan Ternak. *Jurnal Teknologi dan Industri Pakan*, 15(2), 73-81.

- Hutagalung, R., Ginting, P., & Sukoco, A. (2019). Pengaruh Fermentasi Onggok terhadap Peningkatan Kandungan Protein sebagai Pakan Alternatif. *Jurnal Ilmu Peternakan*, 24(1), 12-18.
- Indrawati, A., Suci, P., & Putra, D. (2021). Pendampingan Peternak dalam Pemanfaatan Teknologi Fermentasi Pakan di Desa Terpencil. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 10(3), 45-52.
- Mahmud, M., Sari, F., & Yuliani, D. (2018). Fermentasi Limbah Agroindustri untuk Pakan Unggas: Studi Kasus Pemanfaatan Onggok. *Agripet*, 9(1), 33-39.
- Riyanti, H., Setiawan, I., & Suropto, M. (2020). Pengaruh Penggunaan Pakan Alternatif Berbasis Limbah Fermentasi pada Produktivitas Unggas Lokal. *Jurnal Peternakan Indonesia*, 30(4), 72-78.
- Safitri, E., Dewi, T. R., & Munandar, A. (2019). Manfaat Fermentasi dalam Peningkatan Kualitas Nutrisi Pakan Berbasis Limbah Agroindustri. *Jurnal Teknologi Pangan dan Nutrisi*, 8(3), 95-102.
- Sari, F., Ardiansyah, A., & Putri, W. (2020). Efisiensi Biaya Pakan dengan Penggunaan Bahan Alternatif Fermentasi pada Peternak Kecil. *Jurnal Agribisnis dan Peternakan*, 15(2), 134-140.
- Simanihuruk, K., & Berlian, I. (2018). Analisis Kebutuhan Pakan Alternatif dalam Peternakan Unggas Pedesaan. *Jurnal Agribisnis Indonesia*, 19(3), 221-230.
- Suryani, T., Munir, M., & Harmani, E. (2017). Pengaruh Penggunaan Pakan Berbasis Limbah terhadap Efisiensi Produksi Peternakan Kecil. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 12(2), 89-98.
- Sutardi, R., & Setiawan, W. (2017). Pengelolaan Limbah Agroindustri untuk Pakan Ternak: Dampak terhadap Keberlanjutan Lingkungan. *Jurnal Teknologi dan Lingkungan*, 25(1), 55-62.
- Widodo, S., & Sucipto, E. (2020). Teknologi Fermentasi untuk Peningkatan Kualitas Onggok sebagai Pakan Ternak. *Jurnal Ilmu Pakan Ternak*, 22(3), 102-110.

Pendampingan Implementasi *Assessment for Learning* dalam Mewujudkan Pembelajaran Berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka

Fikky Dian Roqobih^{1*}, Elok Sudibyo², Hasan Subekti³, Aris Rudi Purnomo⁴,
Laily Rosdiana⁵

fikkyroqobih@unesa.ac.id^{1*}, eloksudibyo@unesa.ac.id², hasansubekti@unesa.ac.id³,
arisrudi@unesa.ac.id⁴, lailyrosdiana@unesa.ac.id⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam

^{1,2,3,4,5}Universitas Negeri Surabaya

Received: 19 08 2024. Revised: 09 09 2024. Accepted: 22 09 2024

Abstract : The goals of the Merdeka Curriculum is to meet each student's unique and their needs of learning. Through differentiated learning, this could be put into practice. Assessment for Learning is a means to realize the differentiated learning. Nonetheless, a lot of teachers continue having trouble using this Assessment for Learning instrument, so this assistance activities are needed. These activities were carried out at SMPN in Pasuruan Regency which involved teacher association (MGMP) consisting of natural science teachers throughout Pasuruan Regency. The result of this activity is an improvement in science teachers' understanding regarding Assessment for Learning in the implementation of differentiated learning, shown by an increase in pretest and posttest scores. Apart from that, this mentoring activity also received a very good response from the activity participants.

Keywords : Assessment for Learning, Differentiated Learning, Teacher Assistance, Merdeka Curriculum.

Abstrak : Salah satu tujuan Kurikulum Merdeka, yaitu untuk mengatasi kebutuhan belajar tiap siswa. Hal ini dapat diwujudkan melalui pembelajaran berdiferensiasi. *Assessment for Learning* dapat diterapkan untuk mewujudkan Pembelajaran berdiferensiasi namun kebanyakan guru/pendidik menemui kesulitan dalam pembuatan instrumen *Assessment for Learning* ini, sehingga diperlukan kegiatan pendampingan. Kegiatan pendampingan dilakukan di SMPN di Kabupaten Pasuruan yang melibatkan MGMP IPA beranggotakan guru-guru IPA se-Kabupaten Pasuruan. Hasil kegiatan pendampingan ini adalah adanya peningkatan pemahaman guru IPA terkait *Assessment for Learning* dalam pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi ditunjukkan oleh peningkatan nilai pretest dan posttest. Selain itu, kegiatan pendampingan yang telah dilakukan juga mendapat respon yang sangat baik dari peserta kegiatan.

Kata kunci : *Assessment for Learning*, Pembelajaran Berdiferensiasi, Pendampingan Guru, Kurikulum Merdeka.

ANALISIS SITUASI

Kurikulum Merdeka dicetuskan oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (Kemendikbudristek) sebagai langkah pengembangan bagi satuan pendidikan

sebagai pilihan tambahan untuk memulihkan pembelajaran, sekaligus untuk meningkatkan mutu pendidikan. Kurikulum merdeka dirumuskan untuk menjadi solusi atas masalah-masalah pendidikan di Indonesia khususnya di era pandemi sehingga dirumuskan kebijakan yang harapannya dapat memberikan keleluasaan bagi satuan pendidikan maupun siswa dalam melaksanakan suatu pembelajaran (Ardianti & Amalia, 2022). Pengembangan Kurikulum Merdeka sebagai rancangan kurikulum yang lebih bebas, terkonsentrasi pada topik pembelajaran yang penting dan dasar, pengembangan kompetensi dan karakter siswa. Merdeka belajar melalui kebijakan Kurikulum Merdeka ini memiliki tujuan untuk kembali memberi amanah pengelolaan Pendidikan kepada pemerintah daerah (Pemda) serta lembaga satuan pendidikan melalui fleksibilitas dalam mendesain, melaksanakan, dan melakukan evaluasi program Pendidikan (Vhalery et al., 2022).

Berbagai komponen yang penting dalam Kurikulum Merdeka, salah satunya adalah diferensiasi pembelajaran. Pembelajaran berdiferensiasi adalah suatu pembelajaran dengan pendekatan personal tiap siswa, yang dapat dilakukan oleh guru/pendidik untuk memenuhi kebutuhan belajar tiap individu siswa dengan berbagai karakter yang berbeda. Kata diferensiasi dalam hal proses belajar mengajar, yakni dengan memperhatikan kebutuhan, kemampuan dan minat siswa (Syarif, 2020). Konsep pembelajaran berdiferensiasi mengakomodir keberagaman kondisi personal tiap peserta didik, dan menyatakan tiap siswa memiliki keunikan. Tiap individu siswa mempunyai perbedaan satu sama lain, yakni dari kondisi fisik maupun psikisnya. Diferensiasi yang dimaksud dalam pembelajaran ini, yaitu dalam aspek konten, proses maupun produk belajar (Wahyuningsari et al., 2022). Salah satu komponen yang penting dalam mewujudkan pembelajaran berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka adalah sistem penilaian atau asesmen.

Asesmen adalah suatu kegiatan yang mengkombinasikan data dan informasi untuk selanjutnya dianalisis sehingga diketahui kebutuhan belajar, prestasi yang diraih, kinerja yang dapat dilakukan, serta perkembangan siswa dalam hal aktivitas di lembaga pendidikan. Proses asesmen ini meliputi berbagai aspek penilaian, meliputi aspek kognitif, aspek afektif, dan aspek psikomotorik siswa (Muktamar, 2023; Purnawanto, 2022). Terdapat 3 (tiga) asesmen pada Kurikulum Merdeka, berdasarkan fungsinya, yakni: *assessment for learning*; *assessment as learning*; dan *assessment of learning*. *Assessment of learning* adalah asesmen yang dilaksanakan ketika proses pembelajaran telah usai atau selesai. *Assessment for Learning* dilaksanakan selama proses pembelajaran berjalan dan seringkali berfungsi sebagai acuan untuk melaksanakan perbaikan atas keterlaksanaan suatu proses pembelajaran, sedangkan

Assessment as learning, dilaksanakann selama proses pembelajaran berjalan, namun asesmen ini secara aktif melibatkan peserta didik dalam kegiatan ini (Purnawanto, 2022).

Penerapan *assesment for learning* dapat dilakukan sebelum pembelajaran dimulai maupun selama proses pembelajaran berjalan. Asesmen ini dapat berupa asesmen awal maupun hasil analisis asesmen formatif pada pembelajaran sebelumnya. Asesmen ini berguna untuk menentukan kesiapan siswa dalam belajar yang akan melanjutkan pada pembelajaran berikutnya. Asesmen awal merupakan kegiatan asesmen yang dilaksanakan secara khusus untuk mendeteksi kompetensi, kekuatan serta kelemahan siswa. Dengan demikian, suatu pembelajaran dapat didesain menyesuaikan dengan kompetensi dan kondisi tiap siswa (Sa'adah & Rodliyah, 2022). Sehingga dapat dikatakan asesmen awal ini untuk mengetahui kemampuan prasyarat tiap peserta didik yang akan digunakan sebagai dasar penentuan intervensi pembelajaran berikutnya, termasuk untuk guru/pendidik dalam membuat rencana kegiatan pembelajaran yang cocok dengan karakteristik dan kebutuhan pembelajaran siswa. Oleh karena itu, *asesment for learning* dapat membantu guru dalam memetakan kesiapan belajar siswa sebelum dilakukannya pembelajaran berdiferensiasi (Hastuti et al., 2022).

Kebanyakan guru mengalami kendala dalam mempersiapkan pembelajaran berdiferensiasi. Guru juga belum sepenuhnya memahami cara menyusun, melaksanakan dan mengelolah hasil asesmen awal menjadi informasi pemetaan kelompok siswa berdasarkan kemampuan dan kebutuhan belajar, sehingga pemetaan untuk pembelajaran berdiferensiasi kurang maksimal (Anggraena, dkk, 2022). Berdasarkan hasil wawancara dengan Tim MGMP IPA Kabupaten Pasuruan, guru-guru kerap mengalami kesulitan pada pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi di kelas termasuk dalam pemetaan kesiapan belajar siswa dan mengalami kendala dalam penyusunan instrumen asesmen awal yang dibutuhkan serta pemahaman terkait implementasinya. Guru juga belum sepenuhnya memahami instrumen asesmen awal sebagai prasyarat pembelajaran berikutnya. Oleh karena itu, pendampingan untuk mengimplementasikan *asesment for learning* khususnya penyusunan instrumen asesmen awal, analisis hasil pemetaan siswa, dan pelaksanaan asesmen awal dalam rangka melaksanakan pembelajaran berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka ini sangat dibutuhkan. Hal tersebut diatas yang mendasari dilaksanakannya kegiatan pendampingan ini.

SOLUSI DAN TARGET

Terdapat Solusi- solusi yang dapat diajukan untuk mengatasi permasalahan mitra. Solusi atas permasalahan tersebut adalah kegiatan pendampingan implementasi *assessment for*

learning untuk mewujudkan pembelajaran berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka yang meliputi penjelasan materi terkait pembelajaran berdiferensiasi, implementasi *assessment for learning*, komponen-komponen penyusun instrumen asesmen awal, cara melakukan analisis hasil sehingga diperoleh pemataan kesiapan belajar siswa hingga pendampingan praktik pembuatan instrumen asesmen awal oleh para guru. Kegiatan PKM ini memiliki target utama adalah peningkatan keterampilan mitra untuk menerapkan *assessment for learning* sebagai persiapan pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka. Produk dari kegiatan ini adalah instrumen *assessment for learning* khususnya asesmen awal yang berorientasi pada Kurikulum Merdeka untuk mata pelajaran IPA.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan PKM (Pengabdian Kepada Masyarakat) ini terdiri dari 4 tahap, yakni tahap: (1) persiapan; (2) pemaparan materi, (3) pendampingan; dan (4) evaluasi. Pada tahap persiapan, yaitu untuk mempersiapkan kebutuhan kegiatan pelaksanaan PKM seperti berbagai instrumen yang diperlukan dari modul, materi, lembar *pretest-postest*, dan angket respons. Tahap ini dilakukan di Program Studi S1 Pendidikan IPA, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Surabaya. Tahap kedua, yakni tahap pemaparan materi yang memiliki tujuan untuk memberikan pemahaman bagi mitra terkait penerapan asesmen dalam Implementasi Kurikulum Merdeka. Dalam tahap ini peserta kegiatan diberikan *pre-test* sebelum kegiatan pemaparan materi oleh tim dilaksanakan dan diberikan *post-test* setelah pemaparan dan pendampingan dilakukan.

Tahap ketiga, yakni pendampingan yang dilaksanakan dengan dua metode yakni via *offline* dan *online*. Metode *offline* dilaksanakan di tempat mitra, tepat setelah pemaparan selesai. Pada tahap ini, para peserta kegiatan merancang instrumen asesmen awal, selanjutnya mendiskusikan hasil tersebut secara klasikal. Kegiatan dengan metode secara *online*, yakni berbentuk penugasan berupa penyusunan instrumen asesmen awal dengan bantuan *Whatsapp Group* kemudian peserta diarahkan juga untuk mengisi angket tanggapan atau respons terhadap kegiatan yang telah diselenggarakan via *Google Form*. Tahap terakhir, yakni evaluasi yang memiliki tujuan memeriksa hasil diskusi dan kinerja peserta dalam pembuatan instrumen asesmen awal serta mengevaluasi kegiatan pengabdian. *Feedback* atau umpan balik terhadap hasil instrumen yang dibuat peserta diberikan melalui *Whatsapp Group* sedangkan respon peserta dipergunakan sebagai masukan bagi Tim Pelaksana PKM untuk kegiatan berikutnya.

HASIL DAN LUARAN

Pada tahap persiapan, kegiatan yang dilakukan yaitu, Koordinasi Tim PKM dengan mitra kegiatan yang diwakili oleh Ketua MGMP IPA Kabupaten Pasuruan. Selain itu, tahap ini juga diisi dengan persiapan kebutuhan PKM oleh Tim PKM di Program Studi S1 Pendidikan IPA FMIPA Universitas Negeri Surabaya. Hasil yang dicapai dari koordinasi tim PKM dengan mitra, yakni mitra mengharapkan adanya pendampingan terkait implementasi *assessment for learning* khususnya dalam pelaksanaan pembelajaran berdiferensiasi untuk guru-guru IPA Kabupaten Pasuruan yang diselenggarakan pada bulan Mei sampai dengan bulan Juni 2024. Peserta akan mendapatkan sertifikat kegiatan *workshop* 32 Jam. Hasil pada kegiatan persiapan kebutuhan, yaitu persiapan pembuatan modul, materi pelatihan, lembar soal *pretest* dan lembar soal *posttest*, serta lembar angket respon peserta kegiatan. Kebutuhan materi pendampingan terdapat pada *Google drive* yang ditunjukkan pada Gambar 1.



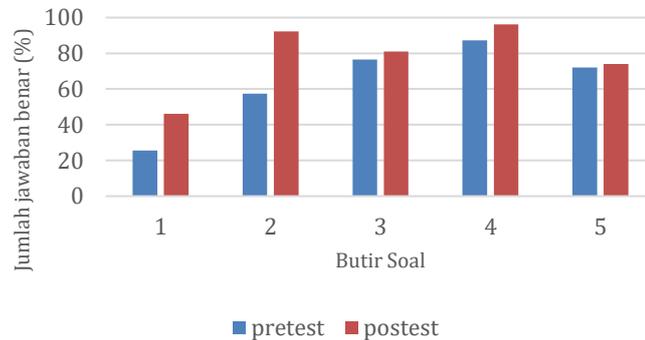
Gambar 1. Tangkapan Layar *Google Drive* Materi Pelatihan dan Pendampingan PKM

Setelah tahap persiapan, tahap berikutnya pada PKM ini, yaitu tahap pelaksanaan. Tahap pelaksanaan telah dilakukan dengan cara pemberian pelatihan secara luring di SMPN 1 Pandaan, Kabupaten Pasuruan dan secara daring *asinkronus* (kegiatan penyelesaian tugas). Pelatihan luring ini dilakukan pada Hari Sabtu, tanggal 18 Mei 2024 yang diikuti oleh guru-guru mata pelajaran IPA se-Kabupaten Pasuruan. Setelah kegiatan luring di SMPN 1 Pandaan, Kabupaten Pasuruan, Tim PKM melakukan pendampingan secara *asinkronus* melalui Group WA dilakukan sepanjang kegiatan PKM sampai selesai.



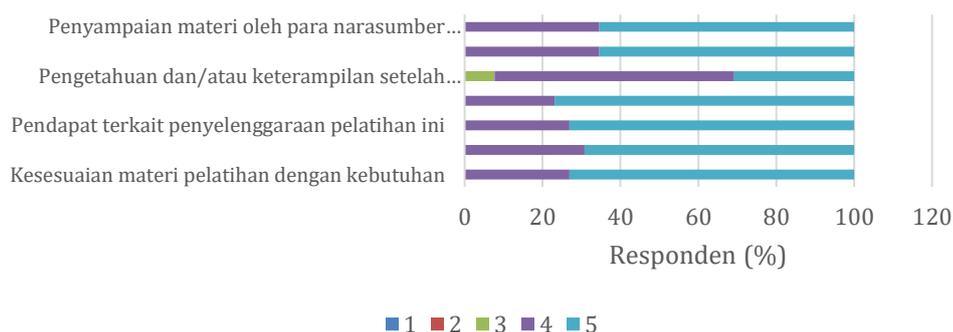
Gambar 2. Pemaparan Materi Secara Luring di SMPN 1 Pandaan, Kabupaten Pasuruan

Kegiatan pelatihan dan pendampingan implementasi *assessment for learning* untuk mewujudkan pembelajaran berdiferensiasi telah meningkatkan pemahaman guru-guru IPA kabupaten Pasuruan. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 3, yakni adanya peningkatan nilai tes pemahaman guru tentang asesmen ini sebelum diadakan pelatihan dan sesudahnya. Para peserta diberikan 5 pertanyaan yang berkaitan dengan perspektif asesmen, pembelajaran berdiferensiasi, kriteria pemetaan kelas, asesmen awal dan tahapan analisisnya. Pada poin pertanyaan nomor 1, berkaitan dengan perspektif asesmen, peserta yang menjawab benar pada *pretest* sebanyak 25,5 % sedangkan pada *posttest* 46,2%. Pada butir kedua, 57,4% individu menjawab benar pada *pretest* dan pada *posttest* 92,3%. Sebanyak 76,6% peserta jawabannya benar pada *pretest* dan 81% pada *posttest* untuk pertanyaan butir ketiga. Pada butir pertanyaan keempat, 87,2% peserta menjawab benar saat *pretest* dan meningkat menjadi 96,2% peserta saat *posttest*, sedangkan pada butir pertanyaan kelima sebanyak 72% individu menjawab benar pada *pretest* dan 74% individu menjawab benar pada *posttest*. Dengan demikian, secara keseluruhan terdapat peningkatan jumlah individu yang jawabannya benar pada *posttest* dibandingkan dengan *pretest*.



Gambar 3. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Peserta Pelatihan

Kegiatan pengabdian ini juga mendapatkan respon yang sangat baik dari para peserta kegiatan pelatihan. Hal ini dibuktikan pada Gambar 4, yang menyajikan respon peserta terhadap kegiatan ini. Jawaban angket respons tersebut didominasi oleh skala 4 dan 5 dimana hal ini membuktikan bahwa mayoritas peserta menilai kegiatan ini dengan nilai baik dan sangat baik. Berdasarkan pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini didapat luaran yang menunjukkan tercapainya indikator-indikator yang menjadi target keterlaksanaan kegiatan ini.



Gambar 4. Hasil Respons Peserta Kegiatan Pelatihan

SIMPULAN

Kegiatan pendampingan implementasi *asesment for learning* dalam mewujudkan pembelajaran berdiferensiasi pada kurikulum Merdeka telah terlaksana dengan baik dibuktikan dengan adanya peningkatan pemahaman para guru IPA yang tergabung dalam MGMP IPA Kabupaten Pasuruan, yang terlihat pada peningkatan hasil posttest dibandingkan dengan pretest, dalam menyusun instrument asesmen awal dan melaksanakan *asesment for learning* sebagai langkah perwujudan pembelajaran berdiferensiasi pada Kurikulum Merdeka. Kegiatan PKM ini juga mendapatkan respon yang sangat baik dari peserta.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana kegiatan mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LPPM) serta Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA), Universitas Negeri Surabaya atas dana Pengabdian kepada Masyarakat skema kebijakan Fakultas tahun 2024 yang telah diberikan untuk terlaksananya kegiatan ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Ardianti, Y., & Amalia, N. (2022). Kurikulum Merdeka: Pemaknaan Merdeka dalam Perencanaan Pembelajaran di Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 6(3), 399–407. <https://doi.org/10.23887/jppp.v6i3.55749>
- Hastuti, I. B., Asmawulan, T., & Fitriyah, Q. F. (2022). Asesmen PAUD Berdasar Konsep Merdeka Belajar Merdeka Bermain di PAUD Inklusi Saymara. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 6651–6660. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.2508>
- Muktamar, A. (2023). Asesmen dalam Kurikulum Merdeka Perspektif Pendidikan Agama

- Islam Institut Agama Islam As'adiyah Sengkang. *Indonesian Journal of Innovation Multidisipliner Research*, 1, 197–211. <https://doi.org/10.31004/ijim.v1i3.20>
- Purnawanto, A. T. (2022). Perencanaan Pembelajaran Bermakna dan Asesmen Kurikulum Merdeka. *Jurnal Pedagogy*, 20(1), 75–94. <https://jurnal.staimuhblora.ac.id/index.php/pedagogy/article/view/116/0>
- Sa'adah, N., & Rodliyah, I. (2022). Efektivitas Penggunaan Aplikasi Pear Deck Dalam Pembelajaran Daring Mata Kuliah Aljabar Abstrak Lanjut. *FIBONACCI: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika*, 8(2), 127. <https://doi.org/10.24853/fbc.8.2.127-136>
- Syarif, M. I. (2020). Disrupsi Pendidikan IPA Sekolah Dasar dalam Menyikapi Merdeka Belajar dan Kampus Merdeka Menuju New Normal Pasca COVID-19. *Jurnal Basicedu*, 4(4), 927–937. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.487>
- Vhalery, R., Setyastanto, A. M., & Leksono, A. W. (2022). Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka: Sebuah Kajian Literatur. *Research and Development Journal of Education*, 8(1), 185. <https://doi.org/10.30998/rdje.v8i1.11718>
- Wahyuningsari, D., Mujiwati, Y., Hilmiyah, L., Kusumawardani, F., & Sari, I. P. (2022). Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Rangka Mewujudkan Merdeka Belajar. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 2(04), 529–535. <https://doi.org/10.57008/jjp.v2i04.301>
- Yogi Anggraena, Dion Ginanto, Nisa Felicia, Ardanti Andiarti, Indriyati Herutami, Leli Alhapip, Setiyo Iswoyo, Yayuk Hartini, R. L. M. (2022). Panduan Pembelajaran dan Asesmen. In *Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia*. <http://www.spega2kabblitar.sch.id/5Panduan.pdf>

Optimasi Pengelolaan Keuangan dan Memperkuat *Branding* dengan Teknologi Kecerdasan Buatan bagi UMKM

Ananda Putri Apriliany^{1*}, Aprina Choiria², Anisya Eka Septiana³,

Muhammad Raikhan⁴, Fauziah Apriyani⁵, Try Wulandari⁶

2021510117@students.uigm.ac.id^{1*}, aprinachoiria00@gmail.com²,

anisyaeka467@gmail.com³, muhammadraikhan17@gmail.com⁴, fauziah@uigm.ac.id⁵,

wulan@uigm.ac.id⁶

^{1,5,6}Program Studi Manajemen

^{2,3}Program Studi Akuntansi

⁴Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Indo Global Mandiri

Received: 05 09 2024. Revised: 18 09 2024. Accepted: 22 09 2024

Abstract : Community service journal that aims to optimize financial management and strengthen UMKM branding through the use of Ai technology. This activity is carried out by prioritizing the use of Ai-based tools and systems in creating logos in order to strengthen brand image, as well as designing financial management strategies. The method used is a question and answer lecture that includes 4 stages, namely observation, socialization, demonstration, and evaluation. The results of this implementation show an increase in participant knowledge in financial management, by calculating production costs, calculating profits, and calculating VAT. In addition, the use of Ai in branding strategies also shows an increase in knowledge in creating logos for brand recognition. The results show that the use of Ai technology can be an effective solution to increase UMKM performance, thereby helping to encourage local economic growth.

Keywords : Artificial Intelligence, UMKM, Finance, Branding, Logo.

Abstrak : Jurnal pengabdian masyarakat yang bertujuan untuk mengoptimalkan pengelolaan keuangan dan memperkuat *branding* UMKM melalui pemanfaatan teknologi Ai. Kegiatan ini dilakukan dengan mengedepankan penggunaan alat dan sistem berbasis Ai dalam pembuatan logo guna untuk memperkuat citra merek, serta merancang strategi pengelolaan keuangan. Metode yang digunakan ceramah tanya jawab meliputi 4 tahapan yaitu observasi, sosialisasi, demostrasi, dan evaluasi. Hasil dari implementasi ini memperlihatkan peningkatan pengetahuan peserta dalam pengelolaan keuangan, dengan menghitung biaya produksi, menghitung keuntungan, dan perhitungan PPN. Selain itu, penggunaan Ai dalam strategi *branding* juga memperlihatkan peningkatan pengetahuan dalam pembuatan logo untuk pengenalan merek. Hasil menunjukkan bahwa penggunaan teknologi Ai dapat menjadi solusi efektif untuk menaikkan kinerja UMKM, sehingga membantu mendorong pertumbuhan ekonomi lokal.

Kata kunci : Kecerdasan Buatan, UMKM, Keuangan, Merek, Logo.

ANALISIS SITUASI

Desa merupakan unit terkecil dari pemerintahan yang mempunyai peran penting juga dalam membentuk tatanan ekonomi, sosial, dan budaya dalam suatu negara. Desa Alai Selatan adalah suatu desa yang berlokasi di Kecamatan Lembak, Kabupaten Muara Enim, Provinsi Sumatera Selatan. Desa Alai Selatan memiliki bermacam-macam potensi sumber daya yang bisa dimanfaatkan guna untuk membangun sebuah usaha mikro kecil menengah, dapat dilihat dari segi sumber daya manusia maupun potensi lainnya seperti ubi, nanas, karet dan tahu. Usaha mikro kecil dan menengah (UMKM) menurut tambunan merupakan suatu usaha produktif yang berdiri sendiri, yang dikelola oleh orang perorangan ataupun badan usaha disemua sektor ekonomi (Farida, dkk 2023). Siapapun dapat mendirikan UMKM termasuk ibu-ibu rumah tangga dikarenakan usaha yang berskala mikro tidak harus memiliki izin usaha terlebih dahulu. Masyarakat desa Alai Selatan dapat mendirikan sebuah UMKM dan membuka lapangan pekerjaan untuk Masyarakat lainnya untuk memajukan perekonomian.

Pemerintah sangat serius memberikan perhatian yang lebih kepada sektor usaha ini. Dengan alasan karena usaha kecil dapat menjadi penyedia lapangan pekerjaan, karena Perusahaan berskala besar lebih memanfaatkan penggunaan teknologi daripada tenaga kerja manusia (Sarfiyah, dkk 2019). Namun terdapat beberapa masalah dalam mendirikan suatu UMKM di desa Alai Selatan yaitu kurangnya pengetahuan masyarakat tentang bagaimana *branding* produk dan mengelola keuangan usaha yang akan mereka bangun dengan baik. Pada era industry 5.0 saat ini pelaku usaha dapat memanfaatkan teknologi canggih dan robot bertenaga Ai dalam membuat *branding* usaha. Pelaku usaha dapat membuat logo produk dengan menggunakan teknologi bernama Ai. *Artificial Intelligence* atau disingkat Ai adalah kemampuan mesin atau perangkat lunak untuk melaksanakan tugas yang sebelumnya hanya bisa dilakukan oleh tenaga manusia (Fauziyati, 2023). Tidak hanya itu, *Artificial Intelligence* juga dapat digunakan dalam pembuatan sebuah logo untuk *branding* produk. Logo atau simbol adalah representasi merek yang divisualkan dalam bentuk tanda, ikon, lambang, atau gambar (Ainun, dkk 2023).

Memperkuat *branding* sangat penting bagi pelaku usaha untuk menarik perhatian konsumen. Menurut Framita *branding* produk adalah identitas yang menjadi penampilan sebuah produk sehingga mengelola penampilan menjadi suatu aspek penting yang harus diperhatikan oleh pelaku usaha UMKM, karena lima detik pandangan pertama menjadi penentuan pilihan para pembeli dipasaran (Muhammad, dkk 2021). Dalam membangun *branding* produk, pelaku Usaha harus memiliki ciri khas tertentu pada logo maupun kemasan

agar selalu diingat oleh para konsumen dan untuk membedakan produk dari pesaing yang menjual jenis produk yang sama. Dengan adanya logo, konsumen dapat mengingat suatu produk dan menghubungkan dengan perusahaan tertentu (Agustina, dkk 2021). Dalam menjalankan UMKM, pelaku usaha juga perlu melakukan manajemen keuangan pada usahanya. Mengelola keuangan bertujuan agar pemilik usaha bisa mengetahui tentang pengeluaran dan pemasukan yang telah didapatkan. Sutrisno menyatakan bahwa Pengelolaan keuangan yaitu manajemen yang berhubungan dengan pengelolaan dana sekaligus usaha pengumpulan dana agar pembiayaan usaha lebih efisien (Bahiyu, dkk 2021). Apabila pelaku usaha kurang dalam mengelola keuangan maka akan berakibat fatal seperti mengalami kesulitan dalam mendapatkan modal tambahan, terjadi pemborosan saat membeli bahan baku, bahkan sampai bisa mengalami kerugian hingga kebangkrutan.

SOLUSI DAN TARGET

Kegiatan mengabdikan kepada masyarakat menyangkut mengelola keuangan dan *branding* produk dilaksanakan pada tanggal 19 Juli dan tanggal 29 Juli 2024 di Desa Alai Selatan, Kecamatan Lembak, Kabupaten Muara Enim. Kegiatan ini dilaksanakan guna untuk meningkatkan pemahaman masyarakat desa Alai Selatan akan pentingnya mengelola keuangan bagi para pelaku usaha mikro dalam mendirikan usahanya dan memperkuat *branding* produk yang akan dipasarkan. Kegiatan ini diharapkan tidak hanya sebatas percobaan, tetapi sebaiknya direalisasikan agar para pelaku UMKM di desa Alai Selatan semakin maju dan berpotensi adanya peningkatan dalam perkembangan bagi desa secara keseluruhan dengan cara memberikan pelatihan khusus bagi pelaku UMKM dalam membangun suatu usaha sampai mengembangkan usaha tersebut menjadi lebih besar.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang dipakai pada pelaksanaan kegiatan mengabdikan kepada masyarakat yaitu mengadakan kegiatan sosialisasi dan demonstrasi kepada masyarakat desa Alai Selatan agar mendapatkan pengetahuan tentang bagaimana mengelola keuangan sederhana bagi UMKM dan memperkuat *branding* produk. Pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat menggunakan metode yang terbagi menjadi 4 tahapan, yaitu sebagai berikut.



Gambar 1. Diagram Tahapan Kegiatan.

Gambar 1 adalah tahapan-tahapan dari kegiatan pengabdian pada masyarakat yang dilaksanakan. Tahap pertama yang dilakukan oleh tim posko 2 KKN Tematik Universitas Indo Global Mandiri yaitu melakukan pengamatan dan mengidentifikasi masalah terkait pengelolaan keuangan dan *branding* produk yang ada di desa Alai Selatan agar dapat memperoleh informasi seberapa besar pengetahuan pelaku UMKM mengenai pengelolaan keuangan dan *branding* produk tersebut, dengan cara para pelaku usaha terlebih dahulu diberikan pertanyaan mengenai keuangan sederhana dan pembuatan logo. Sebagian besar pelaku usaha belum mengetahui tentang keuangan sederhana dan pembuatan logo, karena para pelaku usaha masih menjual produk tanpa adanya logo.

Tahap selanjutnya adalah melakukan sosialisasi dengan cara mengundang masyarakat desa Alai Selatan. Kegiatan ini dilakukan menggunakan metode ceramah tanya jawab dan memaparkan materi terlebih dahulu kepada peserta tentang mengelola keuangan sederhana yang baik untuk UMKM dan *membranding* sebuah produk yang dapat menarik perhatian konsumen dengan pembuatan logo menggunakan teknologi kecerdasan buatan atau disebut Ai. *Branding* dapat diartikan sebagai mengidentifikasi suatu produk yang memiliki tujuan untuk mempengaruhi *customer* agar lebih menyukai produk yang dijual daripada produk pesaing yang sama (Rifianita, dkk 2022). Pada tahap demonstrasi ini, peserta dibimbing dan diajarkan langsung untuk mencoba membuat rincian perhitungan biaya produksi apabila pelaku usaha mendirikan UMKM produk makanan, dan peserta kegiatan sosialisasi juga diajarkan cara membuat suatu logo dengan memanfaatkan *website Ai maker*, karena menggunakan Ai sangat mudah dilakukan dan cukup sederhana.

Tahapan terakhir yaitu melakukan evaluasi atau penilaian terhadap peningkatan pengetahuan peserta terkait pengelolaan keuangan dan *branding* produk. Hasil yang ingin dicapai dari seluruh kegiatan sosialisasi dan demonstrasi ini yaitu untuk menambah wawasan para pelaku bisnis dalam meningkatkan UMKM di desa Alai Selatan dan menumbuhkan kepercayaan diri terhadap menjalankan usaha dengan konsisten dan penuh percaya diri. Serta menumbuhkan kesadaran masyarakat betapa pentingnya dalam mengelola keuangan yang baik dan benar dan memperkuat citra merek sebagai nilai jual produk dalam menjalankan usaha yang didirikan.

HASIL DAN LUARAN

Hasil yang telah tercapai dari kegiatan mengabdikan pada masyarakat yang terintegrasi dengan pelaksanaan kegiatan Kuliah Kerja Nyata Tematik ini adalah melakukan sosialisasi

mengenai penjelasan tentang mengelola perencanaan keuangan sederhana dan memperkuat *branding* bagi pelaku usaha di desa alai selatan dengan berbagi wawasan kepada masyarakat terkait perencanaan keuangan dapat membantu mereka dalam mengelola keuangan agar efektif dan efisien (Ratnasari, dkk 2021), dan membangun *brand awareness* terhadap produk usaha yang akan dijual sebagai dasar utama untuk memperkenalkan nama *brand* sebuah produk kepada konsumen (Fawahan & Purnasari, 2021).

Kegiatan sosialisasi dan pelatihan pengelolaan keuangan UMKM ini merupakan salah satu materi kegiatan yang dilaksanakan dengan mempertimbangkan kemampuan masyarakat terhadap permasalahan dalam pengelolaan keuangan UMKM yang ada di desa Alai Selatan. Pada kegiatan sosialisasi tentang perencanaan mengelola keuangan sederhana ini yang dilaksanakan pada tanggal 19 Juli 2024 yang dihadiri sekitar 31 warga. Dalam kegiatan sosialisasi ini kami menjelaskan tentang: bagaimana cara (1) menghitung biaya produksi, (2) menghitung keuntungan dengan sederhana, dan (3) menghitung ppn di *E-commerce Shopee*.



Gambar 2. Sosialisasi Mengelola Keuangan.

Berikut ini merupakan materi tentang asumsi rincian biaya produksi yang kami paparkan kepada masyarakat dengan target penjualan 100 pcs per hari.

Tabel 1. Perhitungan Biaya Produksi

Nama Barang	Quantitas	Harga Satuan	Jumlah (Rp)
Tahu	24 kantong	10.000	240.000
Minyak	3 kg	16.000	48.000
Bumbu	5 pcs	6.000	30.000
Bon Cabe	2 pcs	10.000	20.000
Gas	1 tabung	20.000	20.000
TepungSajiku	4 pcs	8.000	32.000
Kemasan	2 pack	25.000	50.000
			440.000

Dapat dilihat pada tabel 1, hasil perhitungan biaya produksi untuk asumsi target penjualan keripik kulit tahu sejumlah 100 pcs per hari berjumlah Rp 440.000. Dan rincian tabel biaya produksi selama sebulan dan setahun secara sederhana sebagai berikut.

Tabel 2. Biaya Produksi Per Bulan

Kategori	Rincian	Jumlah (Rp)
Pendapatan	Penjualan Keripik	30.000.000
Biaya	Bahan Baku	13.200.000
	Lain-lain	600.000

Dapat dilihat pada tabel 2, hasil perhitungan biaya produksi untuk asumsi per bulan yaitu berjumlah Rp 600.000.

Tabel 3. Biaya Produksi Per Tahun

Kategori	Rincian	Jumlah (Rp)
Pendapatan	Penjualan Keripik	360.000.000
Biaya	Bahan Baku	158.400.000
	Lain-lain	7.200.000

Dapat dilihat pada tabel 3, hasil perhitungan biaya produksi untuk asumsi per tahun yaitu berjumlah Rp 7.200.000. Selanjutnya pemaparan materi mengenai perhitungan pendapatan secara sederhana yaitu dengan menggunakan rumus sederhana yaitu :

Keuntungan = Pendapatan – Biaya

Keuntungan sebulan = Rp 30.000.000 – Rp 13.800.000

= Rp 16.200.000

Keuntungan setahu = Rp 360.000.000 – Rp 165.600.000

= Rp 194.400.000

Berikut asumsi perhitungan PPN untuk penjualan di *Shopee* :

Pajak Pertambahan Nilai atau disingkat PPN, sesuai dengan Peraturan Pemerintah tentang Perpajakan yang diberlakukan dari 1 Maret 2022, khusus untuk penjualan *Shopee Mall* dikenakan biaya potongan pajak sebesar 1,8% dari setiap produk yang berhasil terjual dan berlaku sama untuk semua kategori produk. PPN : Rp15.000 x 1,8% = Rp 270. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan mengenai *branding* produk merupakan salah satu kegiatan program kerja. Kegiatan ini dilakukan atas pertimbangan kurangnya pengetahuan dan pengembangan *branding* terhadap produk UMKM di desa Alai Selatan. Permasalahan umum yang terjadi yaitu mengenai kesulitan para pelaku usaha dalam pembuatan logo untuk kemasan produk. Pada kegiatan sosialisasi tentang memperkuat *branding* yang dilaksanakan tanggal 29 Juli 2024 yang dihadiri sekitar 33 warga desa Alai Selatan membahas bagaimana menentukan nama produk dan membuat sebuah desain logo sederhana dengan menggunakan teknologi

Artificial Intelligence atau Ai. Hasil yang dicapai pada kegiatan sosialisasi ini yaitu pembuatan logo yang dijelaskan sebagai berikut.



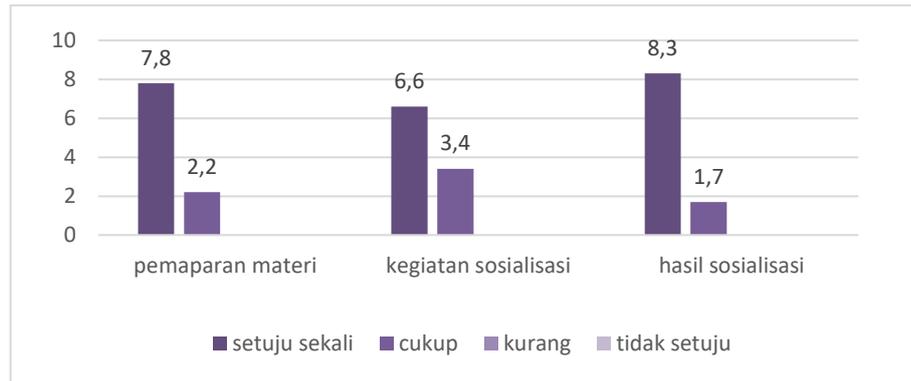
Gambar 3. Sosialisasi Memperkuat *Branding*.

Gambar 3 menunjukkan kegiatan pemaparan materi kepada masyarakat tentang cara membuat logo menggunakan *website Ai logo maker*. Pada pelaksanaan kegiatan UMKM masyarakat yang hadir dibimbing dan diajarkan cara pembuatan logo. Pembuatan nama produk diambil dari bagaimana pembuatan keripik kulit tahu itu sendiri yang dilakukan dengan cara “dikeruk”, maka nama *brand* yang dibuat untuk ide usaha keripik tahu adalah keripik tahu rock (keripik tahu dikerok).



Gambar 4. Logo dan Produk Keripik Tahu Rock.

Pada gambar 4 merupakan contoh logo yang telah dibuat menggunakan *Artificial Intelligence*, untuk desain logo dikiri menggunakan Ai yang berbayar sedangkan untuk desain logo di kanan menggunakan Ai yang gratis dan sedikit diedit untuk bagian warna backgroundnya. Penggunaan website Ai dalam membuat logo bisa dilakukan dengan cara mengetik di *search engine* dengan menggunakan kata kunci “logo Ai”. Setelah melakukan kegiatan sosialisasi dan pelatihan, peserta diberikan kuisisioner dengan beberapa pertanyaan tentang kegiatan pengabdian kepada Masyarakat yang telah diikuti mengenai pentingnya pengelolaan keuangan dan memperkuat *branding* bagi usaha UMKM, hasilnya sebagai berikut.



Gambar 5. Diagram Kolom Hasil Kegiatan.

SIMPULAN

Mayoritas masyarakat masih ragu dalam membangun usaha dikarenakan keterbatasan pengetahuan mereka tentang bagaimana mendapatkan modal, memutar uang hasil usaha agar tidak mengalami kerugian, dan cara membuat produk yang akan dijual semenarik mungkin bagi konsumen. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu mengajak masyarakat ikut serta dalam kegiatan sosialisasi dan pelatihan guna untuk berbagi informasi dan membuka wawasan mengenai dunia teknologi di era sekarang. Dengan adanya ini, masyarakat mendapatkan gambaran mengenai kekawatiran mereka dalam membangun sebuah usaha. Masyarakat yang ikut serta dalam kegiatan sosialisasi sangat antusias dan bersemangat, terlihat dari bagaimana para masyarakat bertanya setelah pemaparan materi lalu mulai mencoba membuat ide produk dan belajar *membranding* produk tersebut.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustina, R., Dwanoko, Y. S., & Suprianto, D. (2021). Pelatihan Desain Logo Dan Kemasan Produk UMKM di Wilayah Sekarpuro Kecamatan Pakis Kabupaten Malang. *JURNAL APLIKASI DAN INOVASI IPTEKS "SOLIDITAS" (J-SOLID)*, 4(1), 69. <https://doi.org/10.31328/js.v4i1.1732>
- Ainun, N., Maming, R., & Wahida, A. (2023). Pentingnya Peran Logo Dalam Membangun Branding Pada UMKM. *Jesya*, 6(1), 674–681. <https://doi.org/10.36778/jesya.v6i1.967>
- Bahiyu, E. L. U., Saerang. I. S., & Untu, V. N. (2021). Pengaruh Literasi Keuangan, Pengelolaan Keuangan Terhadap Keuangan UMKM di desa Gemeh Kabupaten Kepulauan Talaud. *Jurnal EMBA : Emely Lisbet Uta Bahiu Ivonne S. Saerang Victoria N. Untu*3 Jurusan Manajemen, Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas, 9(3), 1821.

<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/download/36009/33559>

- Farida, N., Dewi, P., & Destriani, E. (2023). Pengembangan Logo dan Citra UMKM Melalui Rebranding. *2(2)*, 103–108. <http://ip2i.org/jip/index.php/haspi>
- Fauziyati, W. R. (2023). Dampak Penggunaan Artificial Dalam (Ai) dalam Pembelajaran pendidikan agama Islam. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, *6*, 2180–2187. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jrpp.v6i4.21623>
- Fawahan, L., & Purnasari, I. M. (2021). Membangun Branding Produk UMKM Melalui Media Sosial Tiktok. *Al-Kharaj : Jurnal Ekonomi, Keuangan & Bisnis Syariah*, *4(2)*, 280–289. <https://doi.org/10.47467/alkharaj.v4i2.627>
- Muhammad, S. A., Winarno, A., & Hermawan, A. (2021). Strategi Branding Dalam Meningkatkan Minat Beli Bagi Pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah (Ukm) Produk Green Bean Kopi. *Jurnal Graha Pengabdian*, *3(4)*, 369. <https://doi.org/10.17977/um078v3i42021p369-376>
- Ratnasari, S. L., Susanti, E. N., Nasrul, H. W., Tanjung, R., & Sutjahjo, G. (2021). Pkm Mengelola Keuangan Rumah Tangga Pada Ibu-Ibu Di Kecamatan Sagulung Kota Batam Untuk Menuju Keluarga Sejahtera. *Jurnal KeDayMas: Kemitraan Dan Pemberdayaan Masyarakat*, *1(1)*, 35–40. <https://doi.org/dx.doi.org/10.14414/Kedaymas.2021.v01i01.001>
- Rifianita, V., Falah, R. M., Pangestu, S., & Metasari, A. (2022). Pelatihan branding produk UMKM dan digital branding kerupuk Kulit “rambakku.” Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LP UMJ, *2(1)*, 1–4. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat/article/view/14480>
- Sarfiah, S., Atmaja, H., & Verawati, D. (2019). UMKM Sebagai Pilar Membangun Ekonomi Bangsa. *Jurnal REP (Riset Ekonomi Pembangunan)*, *4(2)*, 1–189. <https://doi.org/10.31002/rep.v4i2.1952>

Strategi Pemasaran Inovatif untuk Menarik Wisatawan ke Wisata Pemandian Jang Oden

Hakiki Pamukti^{1*}, Lilis Permata Sari², Lola Valentina Rossi³, Selfi Saputri⁴,
Hendry Natanael Gumano⁵, Endah Dewi Purnamasari⁶, Leriza Desitama Anggraini⁷

hakikipamukti30@gmail.com^{1*}, lilispermatasarii16@gmail.com²

^{1,3}Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota

^{2,4,6}Program Studi Manajemen

⁷Program Studi Akuntansi

^{1,2,3,4,5,6,7}Universitas Indo Global Mandiri

Received: 09 09 2024. Revised: 17 09 2024. Accepted: 22 09 2024

Abstract : One of the villages that has tourism potential in Lembak Regency is Kemang Village. Jang Oden Bathing Tourism is a tourist destination with unique natural beauty, but due to lack of marketing, it is not well known to many tourists. Therefore, innovative marketing strategies need to be introduced to increase tourist visits. The methodology used in this activity is a participatory approach and the implementation of effective innovative marketing strategies. carried out through the use of social media such as Instagram to promote the tourist destination. Google Maps marketing is also used to improve accessibility. Refreshing promotional packages equipped with free karaoke facilities can be an additional attraction. The results of this service have a positive impact after marketing on Instagram, showing that this strategy is effective in increasing awareness and tourist visits to this tourist destination.

Keywords : Tourism, Digital Marketing, Social Media.

Abstrak : Salah satu desa yang memiliki potensi wisata di Kabupaten Lembak adalah Desa Kemang. Wisata Pemandian Jang Oden merupakan destinasi wisata dengan keindahan alam yang unik, namun karena kurangnya pemasaran sehingga kurang diketahui banyak wisatawan. Oleh karena itu, strategi pemasaran yang inovatif perlu diperkenalkan untuk meningkatkan kunjungan wisatawan. Metodologi yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pendekatan partisipatif dan penerapan strategi pemasaran inovatif yang efektif. dilakukan melalui penggunaan media sosial seperti Instagram untuk mempromosikan destinasi wisata tersebut. Pemasaran *Google Maps* juga digunakan untuk meningkatkan aksesibilitas. Paket promosi refreshing dilengkapi fasilitas karaoke gratis dapat menjadi daya tarik tambahan. Hasil dari pengabdian ini berdampak positif setelah dilakukan pemasaran di Instagram, menunjukkan bahwa strategi ini efektif dalam meningkatkan kesadaran dan kunjungan wisatawan ke destinasi wisata ini.

Kata kunci : Pariwisata, Pemasaran digital, Media Sosial.

ANALISIS SITUASI

Di era sistem komunikasi global yang semakin maju seiring meningkatnya jumlah komunitas online global baik dari negara maju hingga negara berkembang. Dengan besarnya pengguna teknologi informasi, tentunya memberikan peluang besar bagi swasta dan pemerintah dalam memberikan informasi dan mempromosikan sektor-sektor strategis yang ada, seperti sektor pariwisata (Puspawati & Ristanto, 2018). Metode pemasaran bertransformasi berjalan seiring dengan Kemajuan sosial yang didorong oleh teknologi (Mega et al., 2022). Negara Kesatuan Republik Indonesia mempunyai Kawasan luas dengan kekayaan sumber daya alam yang beragam serta kapasitas pengolahan dan pemanfaatannya. Selain itu, Indonesia juga memiliki kekayaan seni budaya lokal, tradisi adat, serta warisan sejarah, dan yang tak kalah pentingnya adalah pesona alam yang berpotensi untuk ditingkatkan melalui pariwisata. Ternyata masih ada harapan bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat dan pembangunan nasional.(Primadany et al., 2013)

Destinasi Wisata disebut juga kawasan wisata atau kawasan tamasya, merupakan kawasan tempat berkumpulnya unsur-unsur penting seperti tempat wisata, fasilitas umum, dan fasilitas wisata. kemudahan akses dan interaksi yang harmonis antar masyarakat lokal dalam suatu wilayah geografis (UU Pariwisata No. Tahun 2009, 10). Setiap Area yang memiliki keistimewaan tersendiri karena pengaruh faktor alam, sejarah, evolusi, dan kepercayaan komunitas setempat.(Nurhaliza et al., 2024). Untuk mengembangkan pariwisata diperlukan strategi marketing yang akurat Pelaksanaan marketing digital merupakan salah satu cara yang tepat dilakukan mengelola Destinasi wisata untuk menyuguhkan perjalanan yang berbeda dari sebelumnya. (Fatmawati & Sulisty, 2022). *Smartphone dan platform* media sosial berperan penting dalam perubahan signifikan pemasaran digital. (Yaqin et al., 2023). Gadget modern dan jejaring sosial telah memicu perubahan signifikan dalam lanskap pemasaran digital. (Paranata et al., 2023). Tumbuh dan berkembangnya internet dan media sosial memberikan angin segar bagi industri pariwisata yang berpotensi untuk terus berkembang dan masyarakat ingin terus mengeksplorasi alam dan budaya lain yang belum mereka kunjungi.

Pariwisata menurut Hasibuan et al. (2023) adalah sektor yang Memiliki peran krusial dan dampak signifikan terhadap perkembangan perekonomian Indonesia selanjutnya. Industri pariwisata ialah salah satu sektor yang memerlukan perhatian manajemen untuk meningkatkan minat berkunjung wisatawan (Sejahtri, 2022). Menurut (Bahtiar et al., 2023) Desa wisata pada hakikatnya adalah suatu kawasan pedesaan yang autentik, baik dari segi sosial ekonomi, sosial budaya, adat istiadatnya, kehidupan sehari-harinya, keunikan arsitektur

dan tata ruangnya, atau kegiatan ekonominya yang unik dan menarik serta kemungkinan-kemungkinannya sebuah istilah yang mengacu pada daerah pedesaan yang memberikan suasana. Pengembangan berbagai elemen pariwisata seperti pertunjukan, akomodasi, makanan dan kebutuhan pariwisata lainnya.

Desa Kemang adalah Salah satu kawasan desa dengan potensi pariwisata di kecamatan lembak, Desa kemang terletak di antara desa lembak dan desa tanjung baru. Di desa kemang terdapat potensi wisata yang bisa di kembangkan yaitu wisata alam pemandian jang oden. Ekowisata merupakan suatu kegiatan ekowisata yang memanfaatkan sumber daya alam dan pengelolaan lingkungan. Hal yang menjadi tantangan utama dari Pemandian Jang Oden ini masih kurangnya bantuan atau perhatian dari pemerintah setempat untuk mengembangkan wisata pemandian jang oden ini baik dari segi fasilitas dan pemasaran kurang memadai. Wisata pemandian Jang Oden ini bisa memberi peluang ekonomi untuk masyarakat sekitar daerah wisata. Akan tetapi permasalahan pariwisata daerah sering disebabkan oleh kurangnya strategi pemasaran, khususnya pada aspek promosi online belum adanya website dan akun sosial media yang membuat para wisatawan kurang mengetahui adanya pemandian Jang Oden. Oleh karena itu, Pemberdayaan ini hadir untuk memberikan bantuan dari segi pemasaran digital seperti *Google Maps, Instagram* dan *Facebook*.

SOLUSI DAN TARGET

Pengabdian ini dilakukan dengan persiapan dan pengamatan yang mendalam yang dilakukan selama beberapa minggu tepat pada tanggal 15 juli 2024 sampai dengan 1 Agustus 2024 dengan tahapan-tahapan yang terstruktur mulai dari menganalisis kelebihan, kelemahan, Peluang serta tantangan yang dihadapi oleh wisata Pemandian jang oden. Lokasi Wisata ini berada di Desa Kemang, Kecamatan Lembak, Muara Enim. pengabdian ini dilakukan dengan Mengumpulkan data tentang potensi wisata Pemandian jang oden, kondisi sarana dan prasarananya, serta kebutuhan wisatawan. Menggunakan survei langsung dan wawancara dengan wisatawan untuk memahami kebutuhan dan minat wisatawan dengan target untuk Meningkatkan kesadaran wisatawan tentang destinasi wisata Jang Oden.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pendekatan partisipatif dan Analisis SWOT. Metode pendekatan partisipatif adalah pendekatan di mana masyarakat atau kelompok sasaran dilibatkan secara aktif dalam kegiatan pengabdian, mulai dari perencanaan

persiapan, hingga evaluasi. Berikut penjelasan tahapan pendekatan Partisipatif yang akan dilakukan. Perencanaan dan persiapan tahap pertama dalam melakukan kegiatan ini adalah dengan diskusi kelompok terarah yang melibatkan pemilik lahan wisata Pemandian Jang Oden dan Perangkat Desa Setempat.



Gambar 1. Diskusi Potensi DesaKemang

Observasi tahap kedua dalam melakukan kegiatan ini adalah dengan mengidentifikasi potensi yang ada di wisata Pemandian Jang Oden dan juga melihat kondisi sarana dan prasarananya.



Gambar 2. Salah satu fasilitas yang ada di Wisata Pemandian Jang Oden

Evaluasi dilakukan untuk menilai kegiatan yang sudah dilakukan dan menyarankan perbaikan jika diperlukan. Analisis SWOT digunakan untuk menentukan strategi pemasaran yang efektif. Kekuatan (Strengths) Wisata Pemandian Jang Oden termasuk keindahan alam yang unik, fasilitas gratis seperti karaoke gratis, dan aksesibilitas yang meningkat. Kelemahan (Weaknesses) antara produk wisata lain yang kurang variatif dan belum memiliki website dan promosi secara online. Peluang (Opportunities) termasuk perkembangan alat komunikasi, kecanggihan internet, dan tren wisata alam. Ancaman (Threat) antara tempat lain yang jauh dan rawan. Dengan demikian, pengabdian ini dapat memberikan solusi yang efektif untuk meningkatkan kunjungan wisatawan ke Wisata Pemandian Jang Oden dengan memanfaatkan kekuatan atas peluang yang telah diidentifikasi dan menghindari ancaman.

HASIL DAN LUARAN

Wisata Pemandian Jang Oden yang terletak di desa Kemang Merupakan tempat wisata yang menyuguhkan keelokan alam yang sangat menonjol. Hasil observasi menunjukkan bahwa keindahan alam yang menonjol dapat meningkatkan kenyamanan dan kepuasan wisatawan. Oleh sebab itu, diperlukan tindakan untuk menjaga kebersihan dan kelestarian alam di sekitar danau jang oden, seperti menjaga kesehatan monyet dan alam sekitarnya. Selain wisata jang oden Alam asri di jang oden ini juga merupakan daya tarik yang signifikan. Dengan pohon pohon yang rindang di sekitar objek wisata dapat meningkatkan keindahan alam dan menarik wisatawan. Selain itu, menjaga kesehatan monyet dan alam sekitar juga dapat meningkatkan kepercayaan diri wisatawan. Wisata Jang Oden Ini terdapat beberapa Fasilitas salah satunya adalah pemandian merupakan salah satu fasilitas yang penting dalam destinasi wisata alam selain itu terdapat juga Fasilitas-Fasilitas gratis seperti karaoke gratis dapat meningkatkan kenyamanan wisatawan. Aksesibilitas merupakan salah satu aspek penting dalam sarana prasarana destinasi wisata.

Pengabdian ini menunjukkan bahwa aksesibilitas yang baik sangat penting untuk meningkatkan kenyamanan dan kepuasan wisatawan. Namun, di Wisata Pemandian Jang Oden, akses jarak dari ibu kota kabupaten cukup jauh. Meskipun jarak dari ibu kota kabupaten cukup jauh, kondisi jalan yang sudah bagus merupakan keuntungan besar. Jalan yang baik dapat mempercepat waktu perjalanan dan meningkatkan kenyamanan wisatawan. Selain itu, kondisi jalan yang baik juga dapat meningkatkan keamanan perjalanan, sehingga wisatawan merasa lebih nyaman dan aman selama perjalanan. Salah satu fasilitas yang ada di jang oden adalah Pondok santai atau fasilitas tempat istirahat merupakan salah satu sarana prasarana yang penting untuk meningkatkan kenyamanan wisatawan. Hasil observasi menunjukkan bahwa Pondok santai di Wisata Pemandian Jang Oden telah memadai menyediakan tempat istirahat bagi wisatawan. Namun, masih ada beberapa titik yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan kenyamanan wisatawan. Dengan pengembangan fasilitas yang lebih baik dan perhatian yang lebih besar terhadap kebersihan, pondok santai di Jang Oden dapat menjadi salah satu fasilitas yang paling disukai wisatawan.

Fasilitas WC merupakan salah satu sarana prasarana dasar yang sangat penting untuk meningkatkan kenyamanan wisatawan. Wisata Pemandian Jang Oden memiliki fasilitas wc umum layaknya wisata-wisata yang ada. Fasilitas pariwisata komplementer adalah perusahaan yang menyediakan fasilitas rekreasi yang memungkinkan wisatawan untuk tinggal lebih lama di suatu destinasi. Situasi atau suasana yang memberikan lingkungan yang menarik dan

menyenangkan dikatakan indah. Keindahan dapat dilihat dari berbagai aspek seperti warna, penataan, ruang, bentuk dan corak, gerak, dan lain-lain, yang serasi dan serasi sehingga memberikan kesan menyenangkan dan indah bila dipandang. Media sosial adalah *platform* daring yang memungkinkan pengguna untuk berbagi, berpartisipasi, dan menciptakan konten dalam bentuk teks, gambar, video, atau streaming online. Dua *platform* media sosial yang populer dalam industri 4.0 adalah Facebook. Media *Facebook* akan digunakan untuk tempat promosi wisata Pemandian Jang Oden dari foto-foto, video akan di upload di akun *facebook* yang sudah di buat. Instagram, media sosial ini dulunya adalah tempat mencari teman, ngobrol, dan berbagi video.



Gambar 3. Media Promosi *Instagram* Ekowisata Jang Oden

Perkembangan media sosial sebagai media digital dalam dunia bisnis, sebagai media periklanan, memperoleh pengikut dengan mengunggah gambar dan konten untuk dipromosikan di *website* dan telepon seluler. Dengan media sosial, informasi pariwisata perlu dipromosikan lebih cepat dan real time serta dapat dilihat oleh pengguna media sosial. Setelah dilakukannya analisis SWOT didapatkan hasil kualitas fasilitas yang baik dan memadai perlu diimbangi dengan strategi pemasaran yang inovatif dan kreatif untuk menarik lebih banyak wisatawan berkunjung. Strategi pemasaran inovatif yang efektif sangat penting untuk meningkatkan kunjungan wisatawan ke Wisata Pemandian Jang Oden.

Berikut beberapa strategi yang diterapkan selama pengabdian di desa Kemang tepatnya Wisata Jang Oden. 1) Penggunaan Media Sosial, Masyarakat yang menjadi wisatawan tidak lepas dari gadget yang terhubung dengan internet. Oleh karena itu, penggunaan media sosial dapat menjadi salah satu strategi pemasaran yang efektif dengan membuat akun Instagram resmi untuk Wisata Pemandian Jang Oden dan mempromosikan destinasi wisata tersebut melalui postingan foto, video, dan informasi terkini. 2) Pemasaran *Google Maps*, Menggunakan *Google Maps* untuk membuat wisata jang oden lebih mudah ditemukan oleh wisatawan. 3) Promosi karaoke gratis, Membuat paket refreshing dilengkapi

fasilitas karaoke gratis dapat menjadi daya tarik tambahan yang menarik wisatawan. Selain itu, promosi paket wisata yang menawarkan keindahan alam dan fasilitas yang memuaskan dapat meningkatkan kenyamanan wisatawan.

Strategi pemasaran inovatif yang efektif dapat meningkatkan kunjungan wisatawan ke Wisata Pemandian Jang Oden adalah dengan memanfaatkan kekuatan atas peluang yang telah diidentifikasi dan menghindari ancaman. Hasilnya positif setelah dilakukan pemasaran di Instagram, dimana banyak pengikut yang mengikuti akun Instagram tersebut dan mengetahui pemandian Jang Oden tersebut. Strategi ini telah menunjukkan bahwa penggunaan media sosial sebagai alat promosi dapat meningkatkan kesadaran dan minat wisatawan terhadap destinasi wisata ini secara signifikan. Banyak pengikut yang aktif berinteraksi dengan konten yang diposting, seperti *likes*, *comments*, dan *share*, menunjukkan bahwa pengikut tidak hanya mengikuti akun tetapi juga terlibat dalam diskusi dan promosi wisata. Dengan demikian, penggunaan Instagram sebagai strategi pemasaran telah menjadi salah satu cara paling efektif dalam meningkatkan kunjungan wisatawan ke Wisata Pemandian Jang Oden.

SIMPULAN

Strategi pemasaran inovatif yang efektif sangat penting untuk meningkatkan kunjungan wisatawan ke Wisata Pemandian Jang Oden. Dengan menggunakan media sosial, pengembangan pemasaran digital, promosi paket wisata, dan kerjasama dengan lembaga pariwisata, Wisata Pemandian Jang Oden dapat meningkatkan citranya dan menarik lebih banyak wisatawan. Analisis SWOT membantu dalam menentukan strategi yang tepat untuk menghadapi kelebihan, kekurangan, peluang, dan ancaman. Hasilnya positif setelah dilakukan pemasaran di *Instagram*, menunjukkan bahwa strategi ini efektif dalam meningkatkan kesadaran dan kunjungan wisatawan ke destinasi wisata ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Indo Global Mandiri (UIGM) sebagai penyelenggara KKN-T. dan kepada Dosen Pembimbing Lapangan atas nasehat dan dukungannya yang tiada henti dalam menjalankan pengabdian ini dan ucapan terima kasih sebesar besarnya kepada seluruh warga Desa Kemang yang telah berpartisipasi aktif dalam memberikan dukungan pada setiap tahapan pekerjaan ini. Semoga kerja sama ini dapat memberikan manfaat jangka panjang dalam mengembangkan wisata yang ada di Desa Kemang.

DAFTAR RUJUKAN

- Bahtiar, I. R., Kusuma, D. L., Andika, Y., Bahasa, F., & Negeri, U. (2023). *Pendampingan Pembuatan Media Promosi Pariwisata International Berbasis Digital Bagi Warga Desa Cisaat*. 3(2), 185–190. <https://doi.org/10.30595/jppm.v6i2.12400>
- Fatmawati, I., & Sulisty, A. (2022). Peningkatan Daya Saing Objek Wisata Berbasis Masyarakat melalui Strategi Digital Marketing. *JPPM (Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 6(2), 383. <https://doi.org/10.30595/jppm.v6i2.12400>
- Mega, I. (2022). Strategi Sistem Pemasaran dalam Menghadapi Society 5.0 (Studi Kasus: Bumdes Sumber Sejahtera, Desa Pujon Kidul, Kabupaten Malang). *Jepa*, 6(4), 1655–1670. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2022.006.04.37>
- Nurhaliza, A. S., Suryaman, O., Hidayat, A. N., & Susnandi, A. (2024). Destinasi Wisata Alam Gunung Mayana sebagai Kontributor Pengembangan Perekonomian Masyarakat Desa Sindangjawa. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 8(1), 79–88. <https://doi.org/10.29407/ja.v8i1.21120>
- Paranata, I. N. J., Ekasani, K. A., & Darsana, I. M. (2023). Implementasi Strategi Pemasaran Dengan Menggunakan Sosial Media dalam Meningkatkan Kunjungan Wisatawan Pada Desa Wisata Sibetan Karangasem. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 9603–9614. <https://doi.org/10.31004/innovative.v3i4.4732>
- Primadany, S. R., Mardiyono, & Riyanto. (2013). Analisis Strategi Pengembangan Pariwisata Daerah (Studi pada Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Daerah Kabupaten Nganjuk) Sefira. *Garuda.Kemdikbud.Go.Id*, 1(4), 135–143. <https://administrasipublik.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jap/article/view/126>
- Puspawati, D. P. H., & Ristanto. (2018). Strategi Promosi Digital Untuk Pengembangan Pariwisata Kota Magelang. *Jurnal Jendela Inovasi Daerah*, 1(2), 1–20. <https://doi.org/10.56354/jendelainovasi.v1i2.14>
- Sejahtri, J. T. (2022). Strategi Pemasaran Dalam Meningkatkan Jumlah Kunjungan Wisatawan Pada Pemandian Serayu Lestari Di Kota Samarinda. *Jurnal Administrasi Bisnis FISIPOL UNMUL*, 10(3), 228. <https://doi.org/10.54144/jadbis.v10i3.8607>
- Yaqin, A., Prayoga, P., & ... (2023). Pemanfaatan Media Digital Sebagai Upaya Promosi Objek Wisata Muara Kilangan Desa Petanang. *Community ...*, 4(6), 13432–13436. <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i6.22650>

Transformasi Digital UMKM: Program *Upskilling Digital Marketing* di Pantai Jerman, Kuta - Bali

I Gusti Ngurah Widya Hadi Saputra^{1*}, Gede Crisna Wijaya², Ni Putu Nina Eka Lestari³

hadisaputra@undiknas.ac.id^{1*}, crisnawijaya@undiknas.ac.id²,

putuninaekalestari@undiknas.ac.id³

^{1,3}Program Studi Manajemen

²Program Studi Bisnis Digital

^{1,2,3}Universitas Pendidikan Nasional

Received: 26 08 2024. Revised: 02 09 2024. Accepted: 23 09 2024

Abstract : Digital transformation and marketing are crucial for the sustainability and growth of MSMEs in Pantai Jerman, Kuta, Bali. However, many local MSMEs still need to utilize digital technology fully. This community service activity aims to enhance awareness and understanding of digitalization and *digital marketing* through face-to-face socialization and mentoring. The program includes education on the benefits of *digital marketing*, techniques for using social media, and digital tools for business promotion. As a result, MSME operators' awareness and understanding increased, and many began utilizing digital technology for business promotion. Support in the form of a mini digital studio was also provided to assist in creating digital content. This program successfully promoted digital transformation among MSMEs in Pantai Jerman, positively impacting their business sustainability and growth.

Keywords : Digital Transformation, Digital Marketing, MSME

Abstrak : Transformasi digital dan pemasaran digital sangat penting bagi keberlangsungan dan perkembangan UMKM di Pantai Jerman, Kuta, Bali. Namun, banyak pelaku UMKM lokal yang belum memanfaatkan teknologi digital sepenuhnya. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang digitalisasi dan pemasaran digital melalui sosialisasi dan pendampingan tatap muka. Program ini mencakup edukasi tentang manfaat *digital marketing*, teknik penggunaan media sosial, dan alat digital untuk promosi usaha. Hasilnya, kesadaran dan pemahaman pelaku UMKM meningkat, serta banyak yang mulai memanfaatkan teknologi digital untuk promosi usaha. Dukungan berupa mini digital studio juga diberikan untuk membantu pembuatan konten digital. Program ini berhasil mendorong transformasi digital UMKM di Pantai Jerman, yang berdampak positif pada keberlanjutan dan pertumbuhan usaha mereka.

Kata kunci : Transformasi *Digital*, Pemasaran *Digital*, UMKM.

ANALISIS SITUASI

Transformasi digital dan pemasaran digital telah menjadi kebutuhan mendesak bagi pelaku usaha di era teknologi informasi saat ini. Perubahan pola konsumsi masyarakat yang

semakin mengandalkan teknologi digital untuk mencari informasi dan berbelanja menuntut pelaku usaha, termasuk Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), untuk beradaptasi dengan cepat. Penelitian menunjukkan bahwa UMKM semakin beralih ke ekosistem digital, mengintegrasikan strategi pemasaran *online* dan *offline* (Purnamawati & Yuniarta, 2021). Untuk berkembang dalam lanskap bisnis saat ini, UMKM perlu merangkul teknologi digital, menuju transformasi kewirausahaan digital, dan inovasi (Novitasari, 2021). Perubahan ini melibatkan adopsi *e-commerce*, peningkatan literasi digital, dan mengatasi hambatan dalam proses adaptasi (Kurniawati *et al.*, 2021). Transformasi digital mengacu pada penerapan teknologi dalam semua aspek operasional bisnis, sementara pemasaran digital melibatkan penggunaan platform digital untuk mempromosikan produk dan layanan secara efektif.

Transformasi digital sangat penting bagi UMKM untuk mempersiapkan masa depan, dan keterampilan teknologi informasi (TI) disorot sebagai hal yang penting bagi bisnis untuk beralih ke digital (Wiliandri, 2020). Manfaat transformasi digital dan pemasaran digital bagi UMKM pun sangat signifikan. Pertama, integrasi teknologi digital dapat menghasilkan peningkatan kinerja, seperti yang terlihat pada dampak positif digitalisasi terhadap internasionalisasi dan efisiensi operasional UMKM (Hervé *et al.*, 2020). Digitalisasi pun membantu UMKM meningkatkan efisiensi operasional dengan mengotomatisasi berbagai proses bisnis. Kedua, melalui pemasaran digital memungkinkan UMKM menjangkau pasar yang lebih luas tanpa batasan geografis melalui penggunaan media sosial, website, dan *e-commerce* yang tentu mampu meningkatkan penjualan mereka (Adawiyah & Adhitya, 2021). Ketiga, penerapan teknologi digital juga meningkatkan pengalaman pelanggan dan mempermudah interaksi serta transaksi bisnis (Wijaya, *et al.*, 2023). Keempat, digitalisasi menyediakan data yang berguna untuk analisis bisnis, yang membantu dalam pengambilan keputusan yang lebih tepat dan strategis.

Memanfaatkan teknologi digital, UMKM dapat meningkatkan profitabilitas, produktivitas, dan kinerja mereka secara keseluruhan (Mutoharoh *et al.*, 2020). Berkaitan dengan *digital marketing*, digitalisasi pada hakikatnya menjadi fondasi yang penting. Menurut Brennen dan Kreiss (2016), digitalisasi melibatkan perubahan menyeluruh yang memungkinkan bisnis berfungsi lebih efisien, mulai dari otomatisasi hingga pengumpulan data yang lebih canggih. Hal ini memungkinkan bisnis untuk bertransformasi dan beradaptasi dalam ekosistem digital, termasuk dalam produksi, distribusi, hingga manajemen informasi. Lebih lanjut, *digital marketing* sebagai salah satu aspek dalam digitalisasi bisnis, berfokus pada penggunaan platform digital untuk tujuan promosi dan pemasaran produk atau layanan dengan

melibatkan strategi-strategi seperti SEO, pemasaran media sosial, dan email marketing untuk menjangkau dan melibatkan konsumen melalui saluran online (Chaffey dan Ellis-Chadwick, 2019). Hal tersebut bertujuan untuk meningkatkan visibilitas dan menarik pelanggan baru di ruang digital yang kompetitif.

Pelaku UMKM lokal di Pantai Jerman, Kuta, Bali selama ini belum memiliki pemahaman mendalam tentang pentingnya digitalisasi dan *digital marketing*. Sebagian besar dari mereka masih menggunakan metode konvensional dalam menjalankan usaha dan belum memanfaatkan teknologi digital secara maksimal. Kondisi ini membuat mereka sulit bersaing dan berkembang, terutama di tengah perubahan pasar yang semakin kompetitif dan didominasi oleh teknologi digital, ditambah pula kondisi post covid-19 yang belum pulih maksimal. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengatasi tantangan tersebut dengan memberikan edukasi dan pendampingan kepada pelaku UMKM di Pantai Jerman mengenai pentingnya transformasi digital dan *digital marketing*. Program ini diharapkan dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman mereka tentang teknologi digital, serta membekali mereka dengan keterampilan praktis untuk menerapkan digitalisasi dan pemasaran digital dalam usaha mereka. Dengan demikian, diharapkan pelaku UMKM dapat meningkatkan kemandirian ekonomi, kesejahteraan, dan keberlangsungan usaha mereka melalui penerapan teknologi digital yang efektif.

SOLUSI DAN TARGET

Kegiatan pengabdian ini diawali dengan studi lapangan untuk memahami kondisi eksisting dan kebutuhan komunitas UMKM di Pantai Jerman. Dari studi lapangan awal diperoleh bahwa 50 UMKM di Pantai Jerman masih belum menggunakan *digital marketing* sebagai sarana promosi UMKM mereka. Berdasarkan hasil studi tersebut, disusun program edukasi dan pendampingan yang dirancang untuk memberikan pengetahuan praktis serta dukungan sarana dan prasarana, seperti *mini digital studio*, untuk membantu UMKM membuat konten *digital marketing*. Hal ini menjadi alasan fundamental dilakukannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, dengan tujuan utama mendorong transformasi digital UMKM di Pantai Jerman, Kuta, Bali.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan untuk memastikan bahwa setiap aspek dari program ini dapat berjalan secara sistematis dan

efektif. Tahap awal dimulai dengan mengadakan studi lapangan. Hal ini penting dilakukan untuk memahami lebih mendalam mengenai kebutuhan, tantangan, dan dinamika yang ada di masyarakat yang akan diberikan edukasi (Carrillo *et al.*, 2017). Tim melakukan studi lapangan di kawasan wisata Pantai Jerman, Kuta, Bali untuk mengobservasi komunitas UMKM yang ada secara langsung dan menangkap kondisi *existing* mereka. Selain observasi langsung, tim juga melakukan wawancara dan diskusi dengan pelaku UMKM di kawasan tersebut untuk mendapatkan gambaran lebih jelas mengenai kondisi usaha mereka, termasuk tantangan yang dihadapi transformasi digital dan pemasaran digital. Dari kunjungan ini, kemudian diperoleh informasi akan kebutuhan peningkatan *awareness* dan aplikatif penggunaan teknologi digital bagi pelaku UMKM lokal di Pantai Jerman untuk meningkatkan visibilitas usaha serta keberlanjutan usaha mereka..

Setelah melakukan studi lapangan, tim kemudian melakukan perancangan kegiatan *community development* bagi komunitas UMKM di kawasan Pantai Jerman. Kegiatan edukasi dan pendampingan yang akan dilakukan kemudian dirancang dalam bentuk interaksi tatap muka guna mendorong keterlibatan mendalam dan hasil yang lebih baik, serta memfasilitasi diskusi yang bermakna dan pengalaman pembelajaran kolaboratif yang penting untuk inisiatif pengembangan masyarakat yang efektif (Warner, 2016). Melalui kegiatan tatap muka ini, diharapkan nantinya kesadaran dan pemahaman komunitas UMKM mengenai transformasi digital dan *digital marketing* semakin meningkat dan mampu mereka implementasikan untuk menunjang usaha mereka.. Sebelum melakukan kegiatan edukasi tatap muka, tim menyiapkan materi edukasi yang mencakup manfaat transformasi digital dan *digital marketing* bagi UMKM, serta langkah-langkah praktis untuk implementasi *digital marketing* melalui penggunaan media teknologi dan media sosial. Pada saat kegiatan dilaksanakan, tim fasilitator memberikan penjelasan rinci dan sederhana sehingga peserta nantinya dapat dengan mudah memahami dan mengimplementasikan wawasan yang diberikan..

Setelah dilaksanakan kegiatan edukasi tatap muka, tahap berikutnya adalah memberikan pendampingan secara langsung kepada peserta, dalam hal ini komunitas UMKM Pantai Jerman. Pendampingan secara personal memainkan peran penting dalam program *community development* dengan memberikan dukungan dan bimbingan individual kepada anggota masyarakat (Muñoz, *et al.*, 2014). Tim fasilitator berkunjung secara berkala ke Pantai Jerman untuk memberikan pendampingan individu kepada setiap pelaku UMKM untuk membantu mereka dalam proses penggunaan media teknologi dan media sosial bagi usaha mereka. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang secara terstruktur, yang kemudian

diharapkan kegiatan ini dapat berjalan dengan efektif dan memberikan dampak positif yang signifikan bagi komunitas UMKM di Pantai Jerman, Kuta, Bali, khususnya dalam aspek transformasi digital dan penggunaan media *digital marketing*.

HASIL DAN LUARAN



Gambar 1. Sesi Edukasi & *Awareness Digital marketing* bagi UMKM dan Pelaku wisata

Kegiatan *community development* bertajuk Transformasi Digital dan *Digital marketing* serta *Sharing Session* bagi UMKM Pantai Jerman ini dilaksanakan pada tanggal 11 Juni 2023, dimulai pada pukul 10.00-12.00 WITA, bertempat di Bale Banjar Segara, Kuta. Dalam pelaksanaannya, kegiatan ini menjadi kolaborasi antara Pusat Studi Universitas Pendidikan Nasional Denpasar, Coca-Cola EuroPacific Partners Indonesia, dan Business & Export Development Organization Bali. Selain itu, kegiatan ini juga terselenggara atas kerjasama teknis dengan pihak Desa Adat, utamanya Br. Segara dan Pengelola Kawasan Wisata Pantai Jerman. Kegiatan ini kemudian dibagi ke dalam beberapa sesi. Pada sesi pertama, diberikan pemaparan mengenai pemahaman *digital marketing* bagi UMKM dan pelaku wisata.



Gambar 2. *Sharing Session* Pengelolaan Bisnis Menggunakan Media Promosi Digital

Sesi berikutnya kemudian sesi *Sharing Session* mengenai permasalahan yang dialami pelaku UMKM Pantai Jerman dan *sharing knowledge* pengelolaan bisnis menggunakan media promosi digital (Instagram, TikTok, Whatsapp Business, Facebook). Selain itu, dilakukan juga

kegiatan praktek pembuatan konten *digital marketing* berupa video marketing yang dapat digunakan sebagai *content digital marketing* bagi UMKM Pantai Jerman.



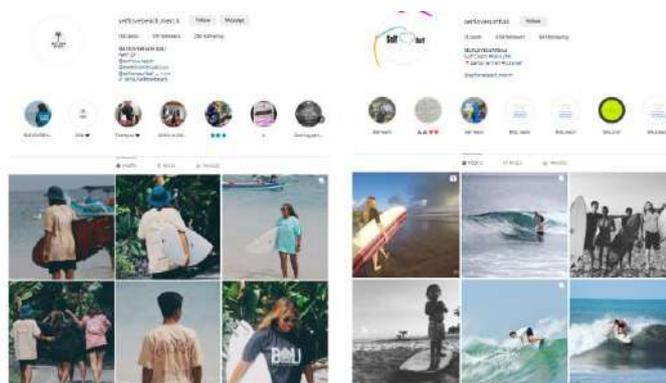
Gambar 3. Praktek Pembuatan *Video Content*

Kegiatan ini dihadiri dan diikuti oleh pelaku UMKM di kawasan Pantai Jerman yang terdiri dari pedagang makanan/ kuliner, pedagang pakaian/fashion, pedagang kerajinan/cinderamata, jasa spa dan wisata serta pengelola kawasan wisata Pantai Jerman. Secara umum kegiatan ini berlangsung lancar dan sesuai dengan harapan. Kendala yang dihadapi selama kegiatan ini adalah masih kurangnya pemahaman peserta tentang penggunaan *smartphone* dan media sosial sebagai sarana pemasaran serta kemampuan dalam membuat konten menarik. Selain itu, tidak semua peserta memiliki media sosial sebagai sarana pemasaran digital yang dapat digunakan bagi mereka. Selama proses pelatihan dan praktek, antusiasme peserta terlihat sangat baik. Fasilitator beserta tim teknis memberikan pemahaman mendalam secara teori dan praktek yang mudah dipahami oleh peserta. Peserta mampu mengikuti kegiatan praktek dengan antusias dan kreativitas peserta dalam membuat konten video sudah terlihat baik.



Gambar 4. Pendampingan & Implementasi Pembuatan Konten di Studio Mini Digital

Transformasi digital dalam UMKM tidak hanya memerlukan penguasaan teknologi, tetapi juga kemampuan adaptif dalam menerapkan teknik pemasaran digital yang sesuai dengan kearifan lokal. Penelitian dari Mazzarol (2015) menunjukkan bahwa keberhasilan adopsi teknologi digital dalam bisnis kecil sangat bergantung pada kemampuan adaptasi pengelola terhadap perubahan ini. Setelah kegiatan edukasi, tim juga kemudian melakukan pendampingan langsung secara berkala ke lapangan. Kegiatan ini dilakukan guna lebih memberikan manfaat bagi pelaku UMKM dan mereka mampu menghasilkan konten berkualitas dan menarik. Tim juga menekankan kepada komunitas UMKM di Pantai Jerman, misalnya, untuk perlu memadukan pemasaran digital dengan nilai-nilai budaya dan tradisi lokal agar dapat lebih relevan bagi target pasar mereka. Kearifan lokal menurut Lerebulan *et al.* (Djuarni, 2023), dikonsepsikan sebagai kebijaksanaan setempat "*local wisdom*" atau pengetahuan setempat "*local knowledge*" atau kecerdasan setempat "*local genius*", merupakan pandangan hidup, ilmu pengetahuan, dan berbagai strategi kehidupan yang berwujud aktivitas yang dilakukan oleh masyarakat setempat dalam menjawab berbagai masalah dalam pemenuhan kebutuhan mereka.



Gambar 5. Penggunaan Instagram oleh UMKM dan Pengelola Kawasan di Pantai Jerman

Kearifan lokal ini dapat menjadi keunggulan kompetitif bagi UMKM jika diterapkan dengan strategi pemasaran digital yang tepat. Adaptasi teknik pemasaran dengan memperhatikan budaya lokal tidak hanya membantu mempertahankan identitas bisnis, tetapi juga membangun koneksi yang lebih erat dengan konsumen lokal. Misalnya, narasi pemasaran digital bisa mengangkat elemen budaya Bali atau hal-hal yang erat dengan aktivitas di Pantai Jerman, dalam kampanye media sosial mereka. Selain itu, tim juga memberikan bantuan sarana dan prasarana berupa studio mini digital sehingga para pelaku UMKM dapat menggunakannya sebagai salah satu pendukung dalam pembuatan konten pemasaran mereka. Dalam pendampingan juga diberikan praktik dan wawasan lebih lanjut dalam teknis pembuatan konten promosi usaha. Selama kegiatan berlangsung, salah satu UMKM yang telah mampu

memanfaatkan sarana media sosial sebagai media *digital marketing* adalah *Self Beach Love* (UMKM Fashion dan jasa wisata *surfing*), yang sekiranya dapat menjadi tutor dan *learning buddy* di lapangan untuk membantu pelaku UMKM lainnya dalam pemanfaatan *digital marketing*.

SIMPULAN

Kegiatan *community development* ini berhasil meningkatkan kesadaran dan pemahaman komunitas UMKM di Pantai Jerman, Kuta, Bali, mengenai pentingnya transformasi digital dan pemasaran digital. Melalui metode sosialisasi dan pendampingan tatap muka, para pelaku UMKM telah dibekali dengan pengetahuan dan keterampilan praktis untuk memanfaatkan teknologi digital dalam mempromosikan usaha mereka. Dukungan sarana dan prasarana seperti *mini digital studio* juga memberikan kontribusi signifikan dalam membantu UMKM membuat konten *digital marketing* yang efektif. Bagi UMKM di Pantai Jerman, kemampuan adaptif untuk memadukan teknik pemasaran digital dengan kearifan lokal merupakan kunci untuk mencapai keberlanjutan usaha di era digital ini. Hasilnya, pelaku UMKM di kawasan Pantai Jerman kini mampu mengintegrasikan strategi pemasaran *online* dan *offline*, yang berdampak positif pada peningkatan kemandirian ekonomi, kesejahteraan, dan keberlangsungan usaha mereka. Dengan demikian, program ini telah berhasil mendorong transformasi digital di kalangan UMKM Pantai Jerman, memberikan fondasi yang kuat bagi pertumbuhan dan perkembangan mereka di masa depan.

DAFTAR RUJUKAN

- Adawiyah, R. and Adhitya, F. (2021). Restructuring MSMEs Businesses Through The Use of *Digital marketing* as a Reflection on The Economic Impact of The Covid-19 Pandemic. *Journal of Digital marketing and Halal Industry*, 3(2), 133-148. <https://doi.org/10.21580/jdmhi.2021.3.2.8440>
- Brennen, S., & Kreiss, D. (2016). Digitalization and Digitization. In *The International Encyclopedia of Communication Theory and Philosophy*. Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118766804.wbiect111>
- Carrillo, A., Peco, S. G., Botton, L. d., & Valls, R. (2017). The Role of Communicative Acts in The Dream Process: Engaging Moroccan Migrants in A *Community development* Initiative in Urban Spain. *Community development Journal*, 54(2), 197-214. <https://doi.org/10.1093/cdj/bsx049>

- Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2019). *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice*. Pearson Education.
- Djuarni, W. (2023). Strategi Produk Berbasis Kearifan Lokal. *Jurnal Riset Inspirasi Manajemen Dan Kewirausahaan*, 7(1), 35-43. <https://doi.org/10.35130/jrimk.v7i1.394>
- Hervé, A., Schmitt, C., & Baldegger, R. (2020). Digitalization, Entrepreneurial Orientation & Internationalization of Micro-, Small-, And Medium-Sized Enterprises. *Technology Innovation Management Review*, 10(4), 5-17. <https://doi.org/10.22215/timreview/1343>
- Kurniawati, E., Idris, I., Handayati, P., & Osman, S. (2021). Digital Transformation of MSMEs in Indonesia During The Pandemic. *Entrepreneurship and Sustainability Issues*, 9(2), 316-331. [https://doi.org/10.9770/jesi.2021.9.2\(21\)](https://doi.org/10.9770/jesi.2021.9.2(21))
- Mazzarol, T. (2015). Smes Engagement with E-Commerce, E-Business, and E-Marketing. *Small Enterprise Research*, 22(1), 79-90. <https://doi.org/10.1080/13215906.2015.1018400>
- Mutoharoh, Winarsih, & Zahrah Buyong, S. (2020). Digitalization of Accounting Information Impact on MSMEs' Profitability and Productivity. *Jurnal Riset Akuntansi Dan Bisnis Airlangga*, 5(2), 867-884. <https://doi.org/10.20473/jraba.v5i2.46026>
- Novitasari, A. T. (2021). Digital Media Marketing Strategies for Msmes During The Covid-19 Pandemic. *Focus*, 2(2), 72-80. <https://doi.org/10.37010/fcs.v2i2.348>
- Purnamawati, I. G. A. and Yuniarta, G. A. (2021). Loan Restructuring, Human Capital and Digital Towards MSME Performance in The Covid-19 Pandemic. *Asia Pacific Management and Business Application*, 010(02), 177-192. <https://doi.org/10.21776/ub.apmba.2021.010.02.5>
- Warner, A. G. (2016). Developing A Community of Inquiry in A Face-to-Face Class. *Journal of Management Education*, 40(4), 432-452. <https://doi.org/10.1177/1052562916629515>
- Wijaya, S., Lilla Puji Lestari, Ahmad Heru Romadhon, & M Choifin (2023). The Importance of Increasing Awareness of Business Permits and Technological Transformation in Empowering MSMEs: Bouncing Back Post Covid-19 Pandemic. *Community development Journal*, 7(3), 203-212. <https://doi.org/10.33086/cdj.v7i3.5285>
- Wiliandri, R. (2020). A Conceptual Approach to Identify Factors Affecting The Digital Transformation of Micro, Small and Medium-Sized Enterprises (MSMEs) During Covid-19 Pandemic in Indonesia. *Ekonomi Bisnis*, 25(2), 66. <https://doi.org/10.17977/um042v25i2p66-85>

Pemberdayaan Ekonomi Rumah Tangga melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring di Desa Pejok

Moh. Sholahuddin^{1*}, Siti Ayu Ulandari², Sinta Nur Salsa Bella³, Wulan Agustin⁴,
Mochammad Dony Prasetyo⁵, Kurnia Trisna Dinanti⁶, Mursyida Mukhoffi⁷

sholahuddin15@gmail.com^{1*}, sitiayuulandari2@gmail.com²

¹Program Studi Teknik Sipil

^{2,3,4,5,6,7}Program Studi Ekonomi Pembangunan

^{1,2,3,4,5,6,7}Universitas Bojonegoro

Received: 26 08 2024. Revised: 10 09 2024. Accepted: 23 09 2024

Abstract : Training on the process of making dishwashing soap in Kepohbaru District Village was carried out as an effort to address the low skills and income of village communities and as an effort to empower the local economy. This training was attended by 18 participants with the main target being low-income communities and active PKK groups. The purpose of this service is to teach knowledge and skills to the community in producing dishwashing soap, so that it can realize opportunities for new businesses. The methods used in this service include an active participation approach or Participatory Action Research (PAR) and demonstrations, where training is carried out by delivering materials and direct practice. The results of the training showed that participants were able to make dishwashing soap supported by supporting materials such as brochures and modules as a reference for independent dishwashing soap production.

Keywords : Training, Dish Soap, Household Products.

Abstrak : Pelatihan proses membuat sabun cuci piring di Desa Kecamatan Kepohbaru dilaksanakan sebagai upaya untuk menghadapi rendahnya keterampilan dan pendapatan masyarakat desa dan sebagai upaya pemberdayaan ekonomi masyarakat setempat. Pelatihan ini diikuti oleh 18 peserta dengan sasaran utama masyarakat berpenghasilan rendah dan kelompok PKK aktif. Tujuan dari pengabdian ini yakni dalam rangka mengajarkan pengetahuan serta keterampilan pada masyarakat dalam memproduksi sabun cuci piring, sehingga dapat mewujudkan kesempatan adanya usaha baru. Metode yang digunakan dalam pengabdian ini meliputi pendekatan partisipasi aktif atau *Participatory Action Research* (PAR) dan demonstrasi, di mana pelatihan dilakukan dengan penyampaian materi dan praktek secara langsung. Hasil dari pelatihan menunjukkan bahwa peserta mampu membuat sabun cuci piring yang didukung dengan materi pendamping seperti brosur dan modul sebagai acuan untuk produksi sabun cuci piring secara mandiri.

Kata kunci : Pelatihan, Sabun Cuci Piring, Produk Rumah Tangga.

ANALISIS SITUASI

Sektor pertanian di Indonesia memegang peranan yang penting terutama pada bidang perekonomian (Nanda et al., 2024). Pertanian memiliki peran yang besar terutama di daerah pedesaan, hal tersebut juga dialami oleh Desa Pejok Kecamatan Kepohbaru Kabupaten Bojonegoro. Desa Pejok memiliki jumlah penduduk terpadat di Kecamatan Kepohbaru, mayoritas penduduk bekerja dan menggantungkan ekonominya pada kegiatan pertanian baik sebagai petani ataupun menjadi buruh tani. Namun, sektor pertanian yang dianggap menjadi tulang punggung perekonomian, Desa ini masih memiliki permasalahan berupa kemiskinan yang menjadi tantangan besar oleh masyarakat setempat. Kemiskinan yang terjadi dapat berdampak pada kesejahteraan keluarga secara umum tetapi juga berdampak pada proses pembangunan desa yang mandiri.

Program membangun desa dengan upaya mencapai kemandirian dan kesejahteraan dapat dilakukan melalui pemberdayaan masyarakat desa. Proses memberdayakan penduduk desa dapat dilakukan dengan cara menaikkan tingkat pengetahuan, kemampuan, sikap, keterampilan, kesadaran, dan dapat mempergunakan sumber daya dengan program maupun aktivitas pendampingan berdasarkan permasalahan serta apa yang diutamakan dari hal-hal yang dibutuhkan masyarakat serta tidak lupa melalui penetapan kebijakan (Endah, 2020). Proses memberdayakan masyarakat pada umumnya mencakup dua target pokok yakni melepaskan suatu wilayah dari keterbelakangan dan belenggu kemiskinan. Kedua mempererat masyarakat melalui partisipasinya dalam struktur kekuasaan yang berarti pemerintah berkolaborasi bersama dengan masyarakat untuk mencapai dua sasaran tersebut (Wahyuni & Hutasuhut, 2022).

Salah satu katalisator agar terlepas dari belenggu kemiskinan yang memegang peran penting dalam upaya pemberdayaan masyarakat desa yaitu ibu rumah tangga. Berdasarkan identifikasi Desa Pejok sebagian besar adalah ibu rumah tangga. Ibu rumah tangga berperan penting dalam mengelola masalah finansial keluarga. Ibu rumah tangga dapat ikut serta andil dalam meningkatkan perekonomian keluarga dengan upaya pemberdayaan Perempuan melalui aktivitas usaha produktif rumah tangga, di samping aktivitas pemberdayaan ini untuk mewujudkan karakter mandiri berwirausaha namun juga dapat memperluas lapangan pekerjaan (Nisa et al., 2021). Hasil survei demografi di Desa Pejok Kecamatan Kepohbaru Kabupaten Bojonegoro, sebagian besar ibu rumah tangga di daerah ini tidak memiliki pekerjaan tetap dan mengandalkan penghasilan dari suami mereka, yang mayoritas bekerja di sektor pertanian

atau sebagai buruh harian. Situasi ini dapat menurunkan kesejahteraan pada keluarga dan menyebabkan kendala keuangan rumah tangga.

Kendala keuangan rumah tangga salah satunya disebabkan oleh tingginya pengeluaran kebutuhan primer dan sekunder pada keseharian setiap rumah tangga. Di antara contoh kebutuhan sekunder yang rutin dipergunakan dalam sektor rumah tangga yaitu sabun cuci piring (Harahap & Harahap, 2021). Sabun cuci piring adalah satu di antara kebutuhan penting dalam memastikan kebersihan yang optimal pada keseharian manusia, meskipun demikian sabun cuci piring tidak tergolong berkategori kebutuhan primer seperti sandang, pangan, dan papan yang harus selalu terpenuhi sehari-harinya (Amalia et al., 2018). Merujuk pada uraian masalah tersebut, guna menangani hal tersebut diperlukan upaya pemberdayaan ibu rumah tangga dengan memberikan pengetahuan dan keterampilan melalui pelatihan produksi sabun cuci piring. Pelatihan ini didasari oleh sejumlah pertimbangan, termasuk tingginya permintaan di masyarakat, kebutuhan modal yang relatif rendah, dan proses produksi yang sederhana.

Faktor-faktor ini membuat produksi sabun cuci piring berperan sebagai pilihan yang tepat untuk pemberdayaan, karena dapat dengan mudah diterapkan oleh masyarakat dengan sumber daya yang terbatas sekaligus menjawab kebutuhan sehari-hari yang terus meningkat (Sidabalok et al., 2023). Pembuatan sabun cuci piring dapat menjadikan aktivitas yang produktif dan bermanfaat. Sasaran utama pelatihan produksi sabun cuci piring adalah penduduk dengan keterbatasan ekonomi, kelompok kerja PKK yang aktif, anggota masyarakat non produktif, serta ibu rumah tangga. Tujuan dari Pelatihan ini yaitu untuk menambah wawasan dan kemampuan baru dalam pembuatan sabun cuci piring kepada masyarakat sasaran di Desa Pejok Kecamatan Kepohbaru dan diharapkan masyarakat menerapkan kemampuannya dalam pembuatan sabun cuci piring secara mandiri, dengan demikian dapat mengurangi pengeluaran rutin sekaligus memicu kreativitas dan penciptaan peluang usaha baru dan pada akhirnya mampu meningkatkan kesejahteraan ekonomi serta menjadikan produktivitas masyarakat terus meningkat.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang dipergunakan pada pelatihan Busa Bersih Mandiri (BBM) produksi sabun cuci piring ini yaitu metode partisipasi aktif atau *Participatory Action Research* (PAR) dan demonstrasi. Metode PAR merupakan metode penelitian yang melibatkan subjek penelitian dalam seluruh proses yang dilakukan untuk mengidentifikasi masalah, merencanakan solusi, dan melaksanakan tindakan. Metode ini mengutamakan kolaborasi dan

memberdayakan peserta untuk bereran aktif dalam mencari solusi dan perubahan (Munawarah et al., 2020). Sedangkan metode demonstrasi adalah cara penyajian materi dengan menunjukkan dan mempraktekkan secara langsung kepada peserta mulai dari proses sampai akhir (Nuraeni et al., 2023). Metode PAR dalam pelatihan sabun cuci piring melibatkan eserta dalam mengidentifikasi kebutuhan pelatihan hingga evaluasi hasil, peserta diberikan kesempatan untuk berkontribusi, memberikan masukan, dan menyesuaikan pelatihan sesuai dengan kebutuhan (Widyasanti, 2021). Sedangkan demonstrasi dalam pelatihan produksi sabun cuci piring dipergunakan dalam mempraktekkan langkah-langkah produksi sabun cuci piring secara langsung sehingga peserta pelatihan dapat memahami dan menguasai setiap tahapan dari proses produksi.

Program pelatihan produksi sabun cuci piring dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 25 Juli 2024 Pukul 13.00 – 16.00 WIB. Bertempat di Balai Desa Pejok Kecamatan Kepohbaru dengan 18 partisipan yang terdiri dari perwakilan dari ibu-ibu PKK dan perwakilan dari penduduk pada masing-masing dusun yang ada di Desa Pejok. Sasaran peserta pelatihan tersebut atas arahan dan rekomendasi dari pemerintah desa Pejok pada saat koordinasi pra kegiatan. Pelatihan ini juga ditujukan untuk mendukung tema dan tujuan KKN Tematik Kolaboratif Universitas Bojonegoro yaitu mengurangi tingkat kemiskinan. Oleh karena itu selaras dengan tema yang diangkat maka sasaran masyarakat yang dipilih sebagai peserta adalah masyarakat dengan keterbatasan ekonomi, serta berkolaborasi dengan kelompok PKK yang aktif dengan harapan setelah elatihan kelompok PKK ini akan terus mendampingi dan mendorong dalam produksi sabun cuci piring secara mandiri dengan demikian nantinya bisa mewujudkan peluang baru dan menambah penghasilan masyarakat.

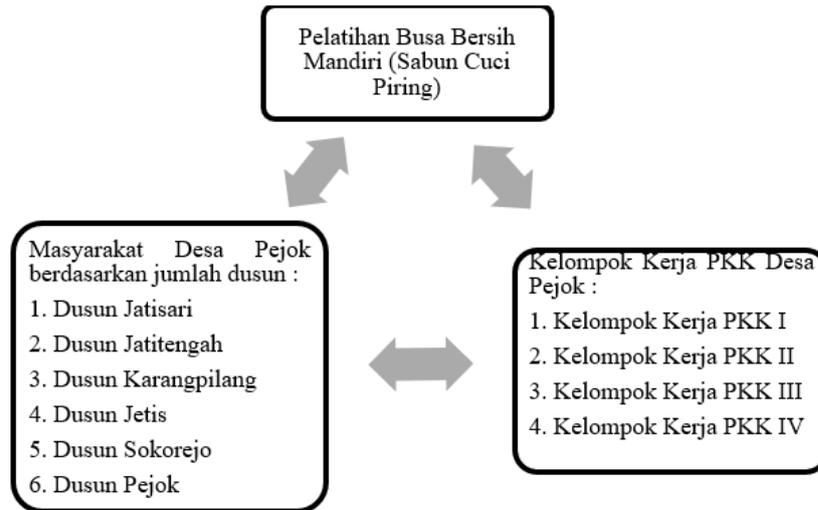
Program pelatihan produksi sabun cuci piring ini dilaksanakan melalui sejumlah metode tahapan, pertama adalah koordinasi dengan pihak desa terkait pelaksanaan kegiatan dan sasaran peserta pelatihan dari tiap dusun. Kedua adalah pelaksanaan pelatihan dan praktek secara langsung yang dilakukan oleh peserta yang didampingi oleh fasilitator penanggung jawab mahasiswa KKN. Ketiga adalah tahap evaluasi pasca pelatihan melalui forum komunikasi santai secara langsung kepada peserta pelatihan. Indikator ketercapaian sabun cuci piring dapat dilihat melalui, pertama partisipasi masyarakat dari perwakilan enam Dusun yang ada di Desa Pejok dan empat kelompok kerja PKK Desa Pejok. Kedua, kesesuaian materi yang diberikan pada saat pelatihan dimulai dari penjelasan alat dan bahan produksi sabun cuci piring didukung dengan brosur yang berisi uraian singkat tentang sabun cuci piring. Ketiga, penerapan yang dapat dilihat melalui rasa antusias dan ketertarikan masyarakat

untuk melakukan praktek yang didukung dengan fasilitas yang sudah disediakan oleh mahasiswa. Keempat, Keberlanjutan juga menjadi indikator ketercapaian dalam pelatihan yaitu adanya motivasi dari masyarakat untuk mengembangkan dan memproduksi sabun cuci piring dilihat pada saat akhir sesi penyampaian materi adanya feedback atau penyampaian sudut pandang masyarakat kepada mahasiswa berkaitan dengan pelatihan produksi sabun cuci piring. Di samping itu, keberlanjutan juga dilihat dari evaluasi berupa forum komunikasi santai serta penyerahan sampel produk hasil pelatihan sabun cuci piring serta modul sebagai acuan sabun cuci piring masyarakat pasca pelatihan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Koordinasi dengan Pemerintah Desa. Koordinasi bersama dengan pemerintah desa, meliputi kepala desa beserta jajarannya. Koordinasi ini merupakan forum komunikasi yang menjembatani antara masyarakat dan mahasiswa KKN. Koordinasi ini meliputi penyampaian maksud dan tujuan adanya pelatihan sabun cuci piring, menyusun rencana pelatihan (waktu,tempat,sasaran,fasilitas). Setelah adanya koordinasi yang tepat, mahasiswa KKN melakukan persiapan logistik seperti mempersiapkan lokasi, pengadaan bahan dan alat untuk pelatihan serta pendistribusian undangan untuk peserta sasaran pelatihan sabun cuci piring.

Sasaran Pelatihan. Kegiatan pelatihan yang dilakukan di Balai Desa Pejok, Kecamatan Kepohbaru diikuti oleh 18 orang dengan perwakilan masyarakat setiap dusun yang ada di Pejok. Selain masyarakat juga diikuti oleh kelompok kerja PKK, sasaran peserta pelatihan tersebut atas arahan dan juga hasil koordinasi dengan pemerintah Desa Pejok. Sasaran pada pelatihan ini juga disepakati berdasarkan tema dan tujuan KKN Universitas Bojonegoro, yaitu upaya untuk mengurangi kemiskinan. Sehingga melibatkan masyarakat yang menurut pemerintah desa memiliki keterbatasan ekonomi yang kemudian dikolaborasikan dengan kelompok kerja PKK yang aktif dengan tujuan pasca pelatihan nanti masyarakat akan terus digandeng oleh kelompok kerja PKK untuk terus berproduksi aktif dan menghasilkan output pendapatan. Selaras dengan tujuan dan harapan pelatihan ini adalah memberdayakan anggota masyarakat yang kurang mampu untuk memproduksi sabun cuci piring dengan cara mandiri. Pelatihan ini juga diharapkan dapat membuka peluang usaha kecil yang berpotensi menjadi sumber penghasilan. Adapun gambaran sasaran pelatihan sabun cuci piring sebagai berikut.



Gambar 1. Sasaran Peserta Pelatihan Sabun Cuci Piring

Pelatihan BBM Pembuatan Sabun Cuci Piring. Pelatihan sabun cuci piring ini diawali dengan pemaparan materi, praktik pembuatan hingga evaluasi pasca pelatihan sabun cuci piring. Adapun produksi sabun cuci piring diperlukan beberapa alat serta bahan sebagai berikut: Bahan: 1) Texapon N 270 (10 sdm), 2) Sodium sulfat (7 sdm), 3) Labs netral (3 sdm), 4) Ampitol (4,5 sdm), 5) Sttp (1,5 sdm), 6) Edta (1,5 sdm), 7) Oxalid acid (0,5 sdm), 8) Probiotik (2,5 sdm), 9) Gliserin (0,5 sdm), 10) NP 10 (1 sdm), 11) Nacl (4 sdm), 12) Pewarna makanan hijau (secukupnya), 13) Bibit parfum lemon lime (1 sdm), 14) Air (1,5 liter). Alat: 1) Pengaduk atau centong kayu, 2) Wadah bak atau gentong plastik, 3) Saringan, 4) Sendok atom untuk alat tukar.

Tahapan Proses Produksi: 1) Persiapan Bahan Baku. Siapkan semua bahan baku yang diperlukan mulai dari texapon, sodium sulfat, labs netral, ampithol, sttp, edta, oxalid, acid, probiotik, gliserin, np 10, nacl, pewarna makanan, bibit parfum jeruk nipis / buah jeruk nipis, air. 2) Pencampuran Bahan. Campurkan seluruh bahan ke dalam wadah seperti tangki atom, bak, dan sebagainya. Untuk seluruh alat yang digunakan untuk pembuatan sabun tidak diperkenankan menggunakan alat yang mengandung logam, besi, alumunium atau non konduktor atau isolator. 3) Perakitan (Penambahan Bahan Pembantu). Pada proses ini merupakan langkah menyusun serta menyatukan sejumlah bagian komponen menjadi suatu produk (pewarna makanan dan sebagainya). Dalam proses penyusunan dan penyatuan antara bahan baku dan bahan penolong sisipkan air secara berkala sesuai dengan kebutuhan produksi. 4) Pengendapan (Penyimpanan). Setelah adonan sabun cuci piring mengental dan tidak terputus tekstur nya maka selanjutnya menunggu adonan tersebut mengendap sampai jernih dan memiliki tekstur seperti sabun cuci piring, kurang lebih selama 3 hari jika kapasitas produksi cukup besar. 5) Finishing (Pengemasan). Serangkaian proses yang telah dilakukan

selanjutnya adalah mengemas sabun cuci piring ke dalam botol atau kemasan, apabila adonan sabun cuci piring diperlukan penyaringan maka dapat di saring pada saat pengemasan. Sehingga sabun cuci piring siap dan layak di pakai.



Gambar 2. Alat dan bahan Pembuatan Sabun Cuci



Gambar 3. Praktik Pembuatan Sabun Cuci Piring

Sabun cuci piring siap dikemas sesuai dengan botol maupun kemasan ukuran yang sesuai keinginan. Selain produk sabun cuci piring, pelatihan ini juga turut menciptakan beberapa pendukung seperti brosur, modul pasca pelatihan. Tujuan dari modul tersebut ialah untuk mendampingi masyarakat setelah mahasiswa KKN usai melaksanakan kegiatannya. Modul ini merupakan salah satu upaya untuk mendampingi masyarakat karena kurang pemahaman berkaitan dengan bahan kimia.



Gambar 4. Produk Hasil dan Modul Pelatihan Sabun Cuci Piring

SIMPULAN

Kesimpulan dari pengabdian ini menunjukkan bahwa pelatihan produksi sabun cuci piring yang dilaksanakan di Balai Desa Pejok Kecamatan Kepohbaru dan diikuti oleh 18 orang dengan perwakilan masyarakat setiap dusun yang ada di Pejok berhasil menciptakan produk sabun yang siap dipasarkan, brosur, serta modul yang dapat mendukung keberlanjutan pelatihan dan menjadi acuan masyarakat untuk membuat produk secara mandiri kedepannya. Pelatihan produksi sabun cuci piring ini memperoleh respons positif dan antusiasme dari para peserta, serta dapat menjadikan peluang ekonomi baru yang dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

DAFTAR RUJUKAN

- Amalia, R., Paramita, V., Kusumayanti, H., Wahyuningsih, Sembiring, M., & Rani, D. E. (2018). Produksi Sabun Cuci Piring Sebagai Upaya Peningkatan Efektifitas dan Peluang Wirausaha. *Metana*, 14(1), 15–18. <https://doi.org/10.14710/metana.v14i1.18657>
- Endah, K. (2020). Pemberdayaan Masyarakat: Menggali Potensi Lokal Desa. *Jurnal Moderat*, 6(1), 135–143. <https://doi.org/10.25157/moderat.v6i1.3319>
- Harahap, H. Y., & Harahap, Y. W. (2021). Pembuatan Sabun Cuci Piring Sebagai Upaya Peluang Wirausaha (UMKM) di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Aufa (JPMA)*, 3(1), 66–70. <https://doi.org/10.51933/jpma.v3i1.361>
- Munawarah, Hayati, K., Purba, M. I., & Ginting, W. A. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Kelurahan Suka Maju Melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Kebutuhan Rumah Tangga. *DINAMISIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(3), 434–439. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v4i3.3910>
- Nanda, M. A., Sugandi, W., Yusuf, A., Amaru, K., & Maulana, A. S. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Untuk Mendorong Kemandirian Pada Bidang Ekonomi, Kesehatan, Pertanian, dan Peternakan. *JMM: Jurnal Masyarakat Mandiri*, 8(3), 2710–2721. <https://doi.org/10.31764/jmm.v8i3.23062>
- Nisa, N. I. F., Sudarni, D. H. A., & Saifulloh. (2021). Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Sebagai Upaya Pemberdayaan Ibu-Ibu PKK di Desa Kutuwetan Kabupaten Ponorogo. *JAST: Jurnal Aplikasi Sains Dan Teknologi*, 5(1), 53–59. <https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/jast/article/view/2378>
- Nuraeni, Y., Sudyanto, & Setiawan, A. H. (2023). Penerapan Metode Demonstrasi dalam

- Pelatihan Berbasis Marketplace untuk Meningkatkan Kemampuan Pemasaran Produk pada Pelaku Usaha Bank Sampah. *JIMPS: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Sejarah*, 8(4), 5846–5851. <https://doi.org/https://doi.org/10.24815/jimps.v8i4.28456>
- Sidabalok, S., Zamaya, Y., & Yovita, I. (2023). Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Ekonomis Pada Kelompok Masyarakat di Kelurahan Rintis, Kota Pekanbaru. *Comment: Community Empowerment*, 3(1), 1–9. <https://doi.org/10.33365/comment.v3i1.235>
- Wahyuni, I., & Hutasuhut, J. (2022). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring di Desa Sei Karang Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang. *Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 12–21. <https://doi.org/10.32696/ajpkm.v6i1.1229>
- Widyasanti, A. (2021). Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Piring Dari Limbah Kulit Jeruk Nipis di Kampung Keluarga Berencana Palasah, Sumedang. *Pemberdayaan: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 172–180. <https://doi.org/10.25134/empowerment.v4i02.4549>

Pendampingan Pembuatan Asap Cair dari Limbah Jerami Padi untuk Bio-pestisida pada Kelompok Tani Diat 1, Bolaang Mongondow

Miftahul Jannah^{1*}, Meytij Jeanne Rampe², Hasmiati³,

Hizkia Abraham Febrian Undap⁴, Riska Yohana BR Nainggolan. B⁵

miftahuljannah@unima.ac.id^{1*}, meytij_rampe@yahoo.co.id², hasmiati@unima.ac.id³,

22501003@unima.ac.id⁴, 22501002@unima.ac.id⁵

^{1,2,4,5}Program Studi Kimia

³Program Studi Pendidikan Biologi

^{1,2,3,4,5}Universitas Negeri Manado

Received: 06 09 2024. Revised: 17 09 2024. Accepted: 23 09 2024

Abstract : This service activity is carried out based on observations and discussions of the community service team with partners. Where, based on the results of observations, it was found that problems had not been optimally resolved regarding rice straw waste and rice plant pests. This activity aims to provide socialization and assistance in making liquid smoke from rice straw for bio-pesticide as an effort to overcome problems experienced by partners. The partners or participants in this activity are the “Kelompok Tani Diat I”, numbering 15 people. The stages of this activity are the observation stage, technology design, tool testing, socialization, assistance and evaluation. Mentoring activities are carried out using the PLA (Participatory and Learning Action) method and science and technology diffusion. Participants are given pre and post tests to measure the participant's level of understanding of the training material. This service activity produces grade 3 liquid smoke and liquid smoke pyrolysis equipment which is handed over to partners. Apart from that, partners also gained a 51% increase in knowledge and skills regarding the training material presented in this service activity.

Keywords : Rice straw, Liquid smoke, Bio-pesticide, Pyrolysis.

Abstrak : Kegiatan pengabdian ini dilakukan berdasarkan observasi dan diskusi tim pengabdian kepada masyarakat dengan mitra. Di mana berdasarkan hasil observasi ditemukan permasalahan yang belum teratasi secara maksimal terkait limbah jerami padi dan hama tanaman padi. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan sosialisasi dan pendampingan pembuatan asap cair dari jerami padi untuk bio-pestisida sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan yang dialami oleh mitra. Mitra atau peserta kegiatan ini adalah Kelompok Tani Diat I yang berjumlah 15 orang. Tahapan kegiatan ini adalah tahap observasi, perancangan teknologi, pengujian alat, sosialisasi, pendampingan an evaluasi. Kegiatan pendampingan dilakukan dengan metode PLA (*Participatory and Learning Action*) dan difusi IPTEK. Peserta diberikan *pre* dan *posttest* untuk mengukur tingkat pemahaman peserta terhadap materi pelatihan. Kegiatan pengabdian ini menghasilkan asap cair grade 3 dan alat pirolisis asap cair yang diserahkan ke mitra. Selain itu, mitra juga memperoleh peningkatan pengetahuan dan keterampilan sebesar 51% tentang materi pelatihan yang disampaikan pada kegiatan pengabdian ini.

Kata kunci : Jerami padi, Asap cair, Bio-pestisida, Pirolisis.

ANALISIS SITUASI

Tanaman padi merupakan tanaman pangan yang sangat penting bagi hampir seluruh penduduk Indonesia. Hal tersebut menjadi salah satu alasan sebagian besar masyarakat memilih mata pencaharian di sektor pertanian. Pada setiap daerah dapat dengan mudah dijumpai jenis tanaman tersebut. Di Sulawesi Utara terdapat Desa Diat yang dikenal dengan hasil padinya yang melimpah. Desa Diat merupakan salah satu Desa yang berada di Kecamatan Lolak, Kabupaten Bolaang Mongondow, Sulawesi Utara. Potensi daerah yang dimiliki salah satunya adalah keunggulan dalam bidang pertanian. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, luas lahan panen padi sawah pada tahun 2017 adalah 12.781,00 hektar dan padi ladang 1.798,00 hektar (*BPS Bolaang Mongondow, 2017*). Jumlah tersebut adalah luas lahan padi yang paling terbesar di Kabupaten Bolaang Mongondow. Luas lahan tersebut juga sangat berpotensi menghasilkan panen padi yang besar. Hal itulah yang mendasari terbentuknya kelompok tani. Desa Diat memiliki 9 kelompok Tani, salah satunya adalah Kelompok Tani Diat I.

Kelompok Tani Diat I dibentuk pada tanggal 14 Desember 2015 dan berjumlah 12 orang. Luas lahan keseluruhan untuk kelompok Tani Diat I adalah 15 Ha. Lahan tersebut ditanami dengan padi dan jagung dengan jumlah panen padi sebanyak 1 kali setahun. Kelompok Tani inilah yang dipilih oleh penulis sebagai mitra dalam kegiatan ini. Berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan mitra, penulis menemukan permasalahan yang belum diatasi secara maksimal. Pada proses pemisahan gabah dengan tangkainya diperoleh hasil samping berupa jerami padi. Jerami padi merupakan salah satu limbah pertanian terbesar yang pemanfaatannya belum maksimal dan terkadang hanya menumpuk di lingkungan. Dari total gabah hasil panen, masing-masing menghasilkan jerami padi sekitar 1-1,5 Kg. Rata-rata gabah yang dihasilkan dari panen padi di Desa Diat (Kelompok tani Diat 1) adalah sekitar 50 karung per orang (60 Kg). Jadi, total keseluruhan sekitar 36000 Kg. Hal itu berarti dari 1 kali panen dapat dihasilkan sekitar 3600- 5400 Kg jerami padi.

Sejauh ini, upaya masyarakat untuk menghilangkan jerami padi adalah dengan cara dibakar saja di lahan persawahan. Menurut UU Republik Indonesia Nomor 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, upaya pengurangan jumlah jerami padi di lingkungan dengan cara dibakar tidak dibolehkan karena dapat menimbulkan pencemaran udara yang mengganggu kesehatan (*Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, 2009*). Selain itu, sebagian petani memanfaatkan jerami padi untuk dicampur dengan pakan ternak. Permasalahan

lain yang sering dihadapi petani adalah pada saat penanaman padi banyak ditemukan hama. Hama tanaman yang biasa ditemukan pada padi adalah hama wereng, penggerek batang padi dan tikus. Hama tersebut seringkali memberikan dampak terhadap kualitas dan kuantitas panen padi. Gabah yang dihasilkan menurun kualitasnya dan padi mengalami penurunan produksi hingga 40%. Upaya yang biasa dilakukan oleh petani untuk menghilangkan hama adalah dengan menggunakan pestisida kimia.

Penggunaan pestisida memang sangat ampuh dalam untuk menghilangkan hama. Namun, pestisida kimia juga memiliki dampak negatif, diantaranya harganya yang relatif mahal sehingga akan berpengaruh pada proses produksi beras. Dampak lainnya adalah terjadinya resistensi pada hama dan akan terjadi ledakan hama baru pada tanaman padi. Selain itu, penggunaan pestisida tidak ramah lingkungan sehingga beresiko terhadap kesehatan petani dan kesuburan tanah. Kondisi tersebut mendorong penulis untuk memberikan upaya yang diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang terjadi. Upaya yang ditawarkan tentunya sejalan dengan pengetahuan dan kompetensi penulis yaitu pemanfaatan biomassa jerami padi menjadi material lain yang lebih potensial dan dapat menjawab permasalahan mitra. Salah satu potensi jerami padi adalah sebagai bahan baku asap cair (Wibowo et al., 2023) (Keryanti et al., 2020). Jerami padi dapat dibuat menjadi asap cair karena mengandung 25%-45% selulosa, 25%-30% hemiselulosa dan 10%-15% lignin (Bahri, 2023).

Asap cair adalah produk hasil kondensasi asap yang dihasilkan dari pembakaran bahan organik, terutama kayu. Cairan ini mengandung berbagai senyawa kimia, termasuk fenol, aldehid, dan asam, yang memberikan aroma dan rasa khas. Selain digunakan dalam industri makanan, asap cair juga memiliki potensi sebagai bahan aktif dalam pengendalian hama dan penyakit tanaman. Proses pembuatan asap cair membutuhkan alat yang disebut dengan alat pirolisis. Berdasarkan hasil diskusi, mitra menyambut positif tawaran yang diberikan pengusul dan siap untuk melakukan kolaborasi dalam pemecahan masalah yang terjadi pada mitra. Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan pelatihan dan pendampingan pembuatan asap cair dari jerami padi kepada Kelompok Tani Diat I. Dengan adanya kegiatan ini diharapkan mitra memiliki tambahan pengetahuan tentang manfaat dan cara pembuatan asap cair. Mitra dapat menggunakan alat pirolisis untuk pengelolaan limbah jerami padi dan ke depannya dapat mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan pestisida kimia untuk mengatasi hama tanaman padi.

SOLUSI DAN TARGET

Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Balai Desa Diat, Kecamatan Lolak, Bolaang Mongondow, Sulawesi Utara pada tanggal 30 Agustus sampai dengan 1 September 2024. Sasaran atau peserta kegiatan adalah kelompok Tani Diat I yang berjumlah 12 orang. Tim pelaksana kegiatan PKM melakukan observasi dan wawancara dengan mitra dan ditemukan permasalahan diantaranya adalah pada saat menanam padi, petani mengeluhkan adanya hama pada tanaman padi yang semakin banyak jumlahnya. Salah satu upaya petani untuk mengendalikan hama adalah dengan pemberian pestisida. Namun, hal tersebut kurang efektif karena di masa tanam berikutnya akan terjadi ledakan hama baru lagi. Selain itu, petani juga mengeluhkan harga pestisida yang relatif mahal. Permasalahan lain yaitu pada proses pemisahan gabah menghasilkan limbah berupa jerami padi. Jumlah jerami padi menumpuk di area persawahan sehingga petani hanya membakarnya untuk mengurangi jumlahnya seperti yang dapat disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Jerami padi yang dibakar sebagai upaya pengurangan jumlahnya

Solusi yang ditawarkan tim PKM kepada mitra adalah upaya pemanfaatan jerami padi menjadi asap cair dengan menggunakan alat pirolisis. Adapun tahapan yang dilakukan oleh tim PKM untuk mewujudkan upaya tersebut adalah melalui tahapan sebagai berikut. Tahap observasi ini merupakan tahap awal kegiatan. Pada tahap ini penulis melakukan observasi dan koordinasi dengan Kelompok Tani Diat 1 selaku mitra dalam kegiatan PKM ini. Penulis memberikan pertanyaan terkait potensi Desa Diat, kondisi masyarakat dan permasalahan yang dialami oleh masyarakat. Hasil temuan tersebut yang menjadi latar belakang tim pelaksana melakukan kegiatan PKM di lokasi mitra. Tim PKM memberikan tawaran ide dan inovasi untuk mengatasi kedua permasalahan tersebut.

Perancangan teknologi yang disampaikan kepada mitra dalam kegiatan PKM ini adalah cara mengolah limbah jerami padi menjadi asap cair dengan menggunakan alat pirolisis asap cair. Tim PKM melakukan perancangan alat pirolisis berdasarkan studi literatur. Alat tersebut

didesain dengan menggunakan bahan yang mudah didapatkan dan dengan model yang sederhana. Tujuannya agar mitra dapat lebih mudah mengoperasikan dan memodifikasi atau meniru jika ingin dikembangkan lebih lanjut. Pirolisis adalah proses pemanasan bahan organik dalam kondisi tanpa oksigen untuk memecahnya menjadi gas, cair, dan residu padat. Dalam proses ini, asap yang dihasilkan mengandung uap berbagai senyawa kimia yang dapat dikondensasi menjadi bentuk cair (Xin et al., 2021).

Fungsi dari alat ini meliputi (1) pemanasan: untuk memecah bahan organik (seperti kayu, biomassa, atau limbah plastik) dalam kondisi tanpa oksigen (2) kondensasi: mengubah gas yang dihasilkan selama pirolisis menjadi asap cair. Asap cair ini sering disebut sebagai "bio-oil" jika bahan dasarnya adalah biomassa, atau "tar" jika dari bahan lain. (3) pengumpulan: Menangkap dan menyimpan asap cair untuk digunakan lebih lanjut. Prinsip kerja dari alat pirolisis asap cair adalah biomassa dibakar pada suhu tertentu hingga menghasilkan asap. Asap mengalir melalui pipa kondensasi dan tertampung dalam tabung kondensator untuk mengalami pendinginan dan pengembunan. Hasil pengembunan tersebut akan keluar menjadi asap cair (Bazlina Dawami Afrah et al., 2023). Adapun alat pirolisis yang telah dirancang oleh tim pelaksana PKM dapat diamati pada Gambar 2. Dimana, komponen alatnya adalah sebagai berikut. 1) Tabung pirolisis, 2) Pemantik api, 3) Lubang udara, 4) Lubang bahan bakar, 5) Lubang arang, 6) Bak air, 7) Tabung kondensator, 8) Pipa kondensor, 9) Kran air, 10) Cerobong asap, 11) Pipa pembuangan asap cair, 12) Wadah asap cair, 13) Rangka.



Gambar 2. Alat Pirolisis Asap Cair

Pengujian alat bertujuan untuk mengetahui indikator keberhasilan dan potensi kebocoran alat sebelum dipraktikkan langsung kepada mitra. Berdasarkan hasil pengujian, kapasitas tabung pirolisis adalah 6 kg dan menghasilkan asap cair sebanyak 600 mL dengan pemanasan menggunakan kompor selama 60 menit. Jerami padi yang digunakan dilakukan *pre treatment* berupa pengeringan dengan sinar matahari. Pengeringan dilakukan bertujuan untuk mengurangi kadar air dalam jerami padi karena kadar air yang berlebih akan memengaruhi

kekentalan asap cair yang dihasilkan (Bazlina D. Afrah et al., 2020). Asap cair yang dihasilkan memiliki kemiripan dengan asap cair yang dihasilkan oleh (Kaidi et al., 2022) dan (Bazlina D. Afrah et al., 2020) yaitu asap cair grade 3 dengan sifat fisik berbau menyengat, berwarna coklat kehitaman, terdapat residu, dan berada pada suhu ruang.

Adapun pada tahap ini juga diperoleh SOP pengoperasian alat pirolisis asap cair grade 3 adalah langkah pertama memasukkan jerami padi ke dalam tabung pirolisis sebanyak 80% dari bobot maksimum tabung. Kunci penutup tabung pirolisis dengan erat. Pastikan lubang arang juga tertutup rapat. Kemudian isi air dingin ke dalam bak air hingga 80-90%. Setelah itu, Nyalakan kompor selama 60 menit. Sediakan wadah untuk asap cair yang menetes melalui pipa pembuangan asap cair. Setelah 60 menit, matikan kompor dan biarkan proses kondensasi atau pengembunan terjadi hingga tidak ada lagi asap cair yang keluar. Sesekali perhatikan suhu air dalam bak air. Jika suhunya meningkat (panas), gantilah dengan air baru dengan mengeluarkan air dalam bak air melalui kran air. Semakin dingin suhu air, semakin cepat proses kondensasi. Hasil pengujian alat pirolisis asap cair dapat dikatakan berhasil menghasilkan asap cair grade 3 sehingga dapat dibawa ke mitra untuk diberikan pelatihan dan pendampingan.

Adapun target kegiatan ini adalah adanya peningkatan pengetahuan dan pengalaman kelompok Tani Diat 1 tentang pemanfaatan jerami padi menjadi asap cair. Asap cair yang dihasilkan diharapkan mampu memberikan pengetahuan dasar asap cair dapat diaplikasikan sebagai bio-pestisida sehingga dapat mengurangi ketergantungan terhadap pestisida kimia. Untuk mengukur hal tersebut, tim PKM melakukan perbandingan nilai pre dan post test peserta melalui rincian pertanyaan yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Daftar Pertanyaan *PreTest* dan *PostTest*

No	Pertanyaan	5	4	3	2	1
1	Saya mengetahui/paham tentang jenis hama tanaman padi (P1)					
2	Saya mengetahui tentang cara mengatasi hama tanaman padi (P2)					
3	Saya mengetahui tentang limbah biomassa (P3)					
4	Saya mengetahui tentang potensi atau manfaat jerami padi (P4)					
5	Saya mengetahui tentang cara pengolahan limbah jerami padi (P5)					
6	Saya pernah mendengar tentang asap cair (P6)					
7	Saya mengetahui tentang manfaat asap cair (P7)					
8	Saya mengetahui tentang bahan baku pembuatan asap cair (P8)					
9	Saya mengetahui tentang proses pembuatan asap cair (P9)					
10	Saya mengetahui tentang alat pembuatan asap cair (P10)					

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan pada kegiatan ini adalah metode PLA (*Participatory Learning and Action*), artinya peserta terlibat langsung dalam diskusi dan praktik. Pelaksanaan dilakukan

selama tiga hari. Hari pertama adalah pembukaan kegiatan dilanjutkan dengan materi 1. Sebelum pemaparan materi, peserta diberikan pre-test sebagai indikator keberhasilan kegiatan. Kegiatan hari kedua adalah pemaparan materi. Kegiatan hari ketiga adalah pelatihan dan pendampingan pembuatan asap cair dengan alat pirolisis yang dirancang oleh tim pelaksana PKM. Pada tahap ini peserta mengamati secara langsung proses pembuatan asap cair dan penampakan asap cair yang dihasilkan serta dapat berdiskusi secara langsung. Partisipasi mitra dalam hal ini adalah sebagai peserta dan khalayak sasaran yang diharapkan sebagai pelopor pengembangan jerami padi sebagai asap cair pada di Desa Diat. Setiap kegiatan dilengkapi dengan foto bersama. Peserta juga diberikan modul seperti pada Gambar 3 pelatihan untuk memudahkan kegiatan sosialisasi. Setelah kegiatan selesai, peserta juga diberikan post test untuk mengukur pemahaman peserta dan sebagai bahan evaluasi bagi tim pelaksana PKM. Pada akhir kegiatan juga dilakukan penyerahan alat pirolisis asap cair yang ditandai dengan penandatanganan Berita Acara Terima Aset antara Ketua Pelaksana PKM dengan Ketua Kelompok Tani Diat 1.



Gambar 3. Modul Pelatihan

Tahap analisis data ini dilakukan untuk mengetahui indikator keberhasilan kegiatan serta sebagai bahan evaluasi bagi pelaksana kegiatan PKM. Metode yang digunakan adalah dengan pendekatan kuantitatif yaitu dengan membandingkan hasil pre dan post test sebelum dan setelah dilakukan kegiatan. Analisis data dilakukan dengan metode analisis deksriptif.

HASIL DAN LUARAN

Sosialisasi dan Pendampingan. Penyampaian tujuan kegiatan dilakukan melalui sosialisasi dan pendampingan kepada peserta, dalam hal ini kelompok Tani Diat 1. Durasi waktu kegiatan yaitu selama 3 hari, dimana sosialisasi pada hari pertama dan kedua kemudian di hari ketiga adalah pendampingan. Peserta kegiatan adalah Kelompok Tani Diat 1, Desa Diat, sekdes Desa Diat serta beberapa orang perangkat desa. Salah satu rangkaian acara pembukaan

adalah sambutan dari Ketua tim PKM , Miftahul Jannah, S.Si., M.Si (Gambar 4) dan mitra dalam hal ini Bapak Abd. Munir dg Maulana selaku Ketua Kelompok Tani Diat 1 sekaligus membuka kegiatan secara resmi. Setelah pembukaan, acara dilanjutkan dengan penerimaan materi 1 yang disampaikan oleh Bapak Moh. Ikhsanuddin dg Munir, S.Si dari Penelaah Dampak Lingkungan DLH Kotamobagu Tema materi 1 terkait hama tanaman padi dan upaya mengatasinya. Pemaparan materi 1 ini lebih menekankan pada dampak negatif penggunaan pestisida kimia bagi kesehatan, lingkungan dan tanaman itu sendiri.



Gambar 4. Sambutan dari Ketua dan Ketua Kelompok Tani Diat 1

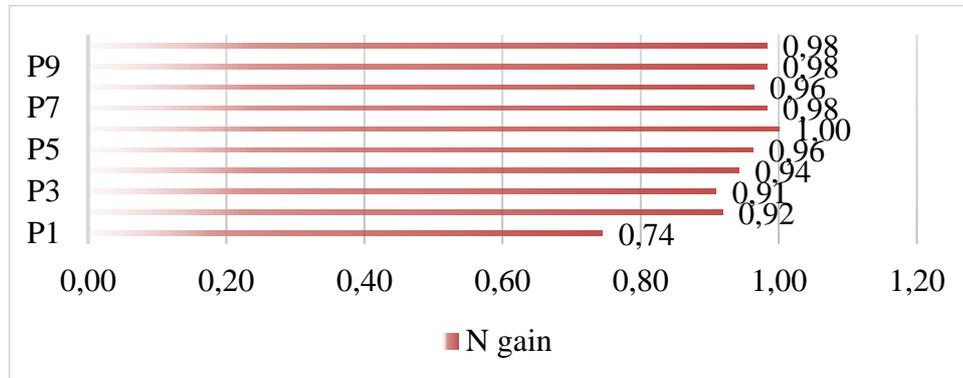
Kegiatan hari kedua adalah penyampaian materi 2 oleh Bapak Mustapa, S.Si., M.Si., dosen Kimia Universitas Negeri Manado. Narasumber memaparkan tentang pengertian asap cair, bahan baku, jenis, aplikasi dan cara pembuatan asap cair. Pada sesi tanya jawab, banyak peserta yang mengajukan pertanyaan dan tanggapan karena merasa tertarik dengan istilah asap cair dan aplikasinya. Kemudian, hari ketiga adalah pendampingan pembuatan asap cair dengan menggunakan alat pirolisis yang telah dirancang oleh tim PKM. Pada saat pengoperasian alat, peserta terlibat langsung dalam penggunaan alat seperti yang dapat diamati pada Gambar 5.



Gambar 5. Pendampingan Pengoperasian Alat Pirolisis Asap Cair dan Asap Cair Jerami

Selain itu, peserta juga diberikan kesempatan untuk bertanya dan berdiskusi serta memberikan kritik dan saran terkait alat pirolisis. Pada kegiatan ini menghasilkan asap cair grade 3 seperti yang disajikan di atas. Asap cair yang dihasilkan dari metode pirolisis (grade 3) dapat diaplikasikan sebagai campuran pupuk (Hasjim, 2020), anti jamur (Purwantisari et al., <http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/PPM>

2023), pestisida organik (Suci et al., 2022), dan bio-pestisida hama (Yudha et al., 2023). Adapun hasil *pre* dan *posttest* peserta dapat diamati pada Gambar di bawah ini. Berdasarkan tabel pembagian skor gain (Tabel 2) dapat diamati bahwa pemahaman peserta tentang materi yang disampaikan berada pada kategori sedang dan tinggi.



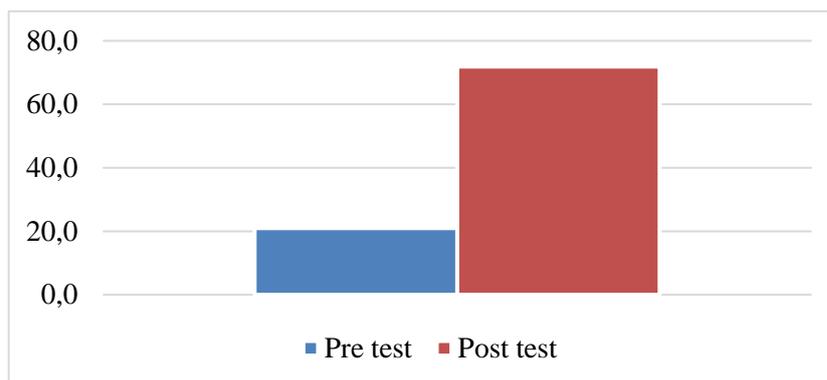
Gambar 6. Hasil N-Gain score pre dan post test

Pada pertanyaan tentang hama (P1) peningkatan nilai post test berada di kategori sedang yaitu 0,74. Hal ini terjadi karena sebagian besar peserta kegiatan merupakan petani, yang mana peserta telah memiliki pengetahuan dasar terkait hama sehingga skor yang dipilih pada pre test hampir sama dengan post test. Sedangkan, pada pertanyaan terkait pengolahan jerami padi (P3- P5) berada pada kategori tinggi. Untuk pertanyaan tentang asap cair (P6-P10), nilai yang diperoleh pada pre test sebagian besar berada pada rentang 1-2. Hal ini menunjukkan bahwa asap cair merupakan hal yang baru bagi para peserta. Namun, setelah menerima materi dan mempraktikkan langsung pembuatan asap cair, peserta rata-rata memilih nilai 4-5. Oleh karena itu, nilai n-gain berada pada kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa peserta memperoleh pengetahuan, keterampilan dan pengalaman baru terkait asap cair dan cara pembuatannya.

Tabel 2. Pembagian Skor Gain

Nilai N-gain	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Secara keseluruhan, terjadi peningkatan skor antara *pretest* dengan *posttest* seperti yang dapat diamati pada Gambar. Persentase hasil pre test adalah 21%, sedangkan untuk post test adalah 71,9%. Artinya telah terjadi peningkatan pengetahuan peserta terkait kegiatan PKM yang telah dilakukan. Selain itu, metode ceramah dan praktik yang diterapkan pada kegiatan ini juga cukup efektif.



Gambar 7. Perbandingan Persentase Hasil *Pre* dan *PostTest* Responden

Secara keseluruhan, kegiatan PKM ini berhasil dilakukan dan telah terjadi difusi IPTEK antara tim pelaksana dan kelompok Tani Diat 1. Antusias peserta juga dapat dinilai dari jumlah undangan yang sebenarnya adalah 12 orang, tetapi pada saat kegiatan bertambah menjadi 15 orang. Namun, pada saat kegiatan ditemukan beberapa pertanyaan dan saran dari peserta. Salah satunya adalah tentang spesifikasi bio-pestisida asap cair dalam memberantas hama. Oleh karena itu, sebagai tindak lanjut kegiatan ini, tim pelaksana akan melakukan uji laboratorium untuk mengetahui bahwa bio-pestisida asap cair grade 3 yang dihasilkan di kegiatan ini cocok untuk fungsida, insektisida atau jenis hama yang lainnya. Tim juga melakukan penyerahan alat kepada mitra sebagai bentuk keberlanjutan kegiatan dan tentunya tim akan terus melakukan pendampingan kepada mitra.



Gambar 8. Serah Terima Alat Pirolisis Asap Cair dari Tim PKM kepada Mitra

SIMPULAN

Kesimpulan kegiatan ini adalah tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat berhasil melakukan difusi teknologi kepada Kelompok Tani Diat 1 tentang pembuatan asap cair dari limbah jerami padi. Melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini, mitra memperoleh pengetahuan baru tentang pengolahan limbah jerami padi. Selain itu, kegiatan ini juga memberikan pengetahuan tentang alat pirolisis asap cair serta memberikan keterampilan pada

mitra untuk membuat asap cair dengan alat pirolisis, di mana asap cair yang dihasilkan berpotensi dijadikan sebagai bio-pestisida. Sehingga, ke depannya dapat mengurangi ketergantungan petani terhadap pestisida kimia.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pelaksana pengabdian kepada masyarakat mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset, Teknologi, dan Pengabdian kepada Masyarakat (DRTPM) Kementerian Pendidikan Kebudayaan, Riset, dan Teknologi tahun 2024 yang telah mendanai kegiatan ini (Nomor kontrak 088/E5/PG.02.00/PM.BARU/2024). Ucapan terima kasih untuk Universitas Negeri Manado yang telah memberikan dukungan. Terima kasih juga untuk Kelompok Tani Diat 1, Desa Diat, Kec. Lolak, Kab. Bolaang Mongondow yang telah bersedia menjadi mitra dalam kegiatan ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Afrah, Bazlina D., Riady, M. I., Cundari, L., Rizan, M. A., & Aryansyah, A. D. (2020). Design of Liquid Smoke Production Equipment with Pyrolysis Method Using Fusion 360 Software. *Journal of Chemical Engineering*, 26(3), 113–121. <https://doi.org/10.36706/jtk.v26i3.103>
- Afrah, Bazlina Dawami, Riady, M. I., Cundari, L., Rizan, M. A., Utami, J., Pratiwi, S. I., & Pratama, M. Y. (2023). Optimization of Liquid Smoke Products Made from Rubberwood with Pyrolysis Method. *Science and Technology Indonesia*, 8(3), 353–360. <https://doi.org/10.26554/sti.2023.8.3.353-360>
- Bahri, S. (2023). Kandungan Selulosa, Hemiselulosa, dan Lignin Jerami Padi yang Difermentasi dengan Berbagai Probiotik. *Jambura Journal of Animal Science*, 6(1)(1), 13–21. <https://doi.org/10.35900/jjas.v6i1.19241>
- Hasjim, S. et al. (2020). Pemanfaatan Limbah Pertanian sebagai Biochar dan LIquid Smoke untuk Pakan Aditif Ternak Warga Desa Sukogidri-Kabupaten Jember. *Jurnal Abdidas*, 1(3), 149–156. <https://doi.org/10.31004/abdidas.v5i1.865>
- Kaidi, K., Dwi Sukmayoga, T., & Yuliatiningsih, Y. (2022). Rancang Bangun Alat Produksi Asap Cair Grade 3 sebagai Pestisida Organik. *Jurnal Pengembangan Potensi Laboratorium*, 1(2), 86–90. <https://doi.org/10.25047/plp.v1i2.3103>
- Keryanti, Permanasari, A. R., Yulistiani, F., Sihombing, R. P., & Wibisono, W. (2020). *Applications of Liquid Smoke from Biomass on Food Products: A Review*. 198(Issat),

518–524. <https://doi.org/10.2991/aer.k.201221.086>

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Bolaang Mongondow*. (2017). Luas Panen Padi (Hektar), 2015-2017. <https://bolmongkab.bps.go.id/indicator/53/62/1/luas-panen-padi.html>
- Pramudianti, M., Huda, C., Kusumaningsih, W., & Wati, C. E. (2023). Kefektifan Implementasi Pembelajaran Berdiferensiasi pada Muatan Pelajaran PPKn Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 7(2), 1312–1315. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i2.4978>
- Purwantisari, S., Sari, D. M. S. P., Risnanda, M. A., Khanifah, N. N., Amatullah, L. H., & Mahardhika, W. A. (2023). Potensi Asap Cair Tempurung Kelapa Sebagai Antijamur *Fusarium Foetens*, *Fusarium Moniliforme*, Dan *Colletotrichum Capsici*. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 41(2), 69–78. <https://doi.org/10.55981/jphh.2023.998>
- Suci, I. A., Suyanto, A., & F. Tamtomo, F. T. (2022). Pelatihan Teknologi Asap Cair Sekam Padi Sebagai Pestisida Organik Di Desa Rasau Jaya Tiga, Kecamatan Rasau Jaya, Kabupaten Kubu Raya. *JAPI (Jurnal Akses Pengabdian Indonesia)*, 7(2), 131–140. <https://doi.org/10.33366/japi.v7i2.3303>
- Undang-undang Republik Indonesia Nmor 32 Tahun 200 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*. (2009). 2(5), 255.
- Wibowo, S., Syafii, W., Pari, G., & Herliyana, E. N. (2023). Utilization of Lignocellulosic Waste As a Source of Liquid Smoke: a Literature Review. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 15(3), 196–216. <https://doi.org/10.20473/jkl.v15i3.2023.196-216>
- Xin, X., Dell, K., Udugama, I. A., Young, B. R., & Baroutian, S. (2021). Transforming biomass pyrolysis technologies to produce liquid smoke food flavouring. *Journal of Cleaner Production*, 294, 125368. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.125368>
- Yudha, D. A., Anggapratama, R., Masahid, Probowati, D. D., & Lestariningsih. (2023). Penyuluhan Pemanfaatan Asap Cair dari Limbah Tempurung Kelapa Sebagai Biopestisida Hama. *Pengabdian Dan Pemberdayaan Nusantara*, 5(1), 155–160. <https://doi.org/10.28926/jppnu.v5i1.179>

Pelatihan Analisis Regresi Linear Sederhana Menggunakan Aplikasi IBM SPSS di Politeknik Penerbangan Palembang

Dwi Candra Yuniar^{1*}, Herlina Febiyanti², Minulya Eska Nugraha³,

Bambang Wijaya Putra⁴, Andhika Dwi Pranata⁵

candra@poltekbangplg.ac.id^{1*}, febiyanti@poltekbangplg.ac.id²,

minulya@poltekbangplg.ac.id³, bambangpoltekbangplg@gmail.com⁴,

andhika.mbu3@poltekbangplg.ac.id⁵

^{1,2,3,4,5}Program Studi Manajemen Bandar Udara

^{1,2,3,4,5}Politeknik Penerbangan Palembang

Received: 12 09 2024. Revised: 22 09 2024. Accepted: 24 09 2024

Abstract : This training focused on improving the ability of simple linear regression analysis using IBM SPSS application. The training was held on 11 September 2024 at Palembang Aviation Polytechnic and involved 12 students from outside Palembang Aviation Polytechnic. This training aims to provide in-depth insight into how to use IBM SPSS. in simple linear regression analysis. The flow of training implementation consists of initial tests, material, practice, final tea, report writing and publication. The average score of the initial test was 33.33. The final test results showed an average score of 75.83. N-gain score analysis showed 66.67% of participants were in the medium category and 33.33% of participants were in the high category. Based on the paired sample test, the results showed that there was an increase between before and after participating in the training. This training succeeded in increasing understanding and knowledge related to simple linear regression analysis with IBM SPSS.

Keywords : IBM SPSS, Training, Simple Linear Regression.

Abstrak : Pelatihan ini berfokus pada peningkatan kemampuan analisis regresi linier sederhana menggunakan aplikasi IBM SPSS. Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 11 September tahun 2024 di Politeknik Penerbangan Palembang dan melibatkan 12 mahasiswa luar Politeknik Penerbangan Palembang. Pelatihan ini bertujuan memberikan wawasan yang mendalam mengenai cara penggunaan IBM SPSS dalam analisis regresi linear sederhana. Alur pelaksanaan pelatihan terdiri dari tes awal, materi, praktik, tes akhir, pembuatan laporan dan publikasi. Nilai rata-rata tes awal sebesar 33,33. Hasil tes akhir menunjukkan nilai rata-rata sebesar 75,83. Analisis *N-gain score* menunjukkan 66,67 % peserta berada dalam kategori sedang dan 33,33% peserta dalam kategori tinggi. Berdasarkan *paired sampel test* didapat hasil terdapat peningkatan antara sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan. Pelatihan ini berhasil meningkatkan pemahaman dan pengetahuan terkait analisis regresi linier sederhana dengan IBM SPSS.

Kata kunci : IBM SPSS, Pelatihan, Regresi Linear Sederhana.

ANALISIS SITUASI

Pada era globalisasi dan digitalisasi yang terus berkembang, kemampuan untuk menganalisis data secara efektif menjadi salah satu kompetensi yang sangat penting di semua bidang, termasuk dalam pendidikan tinggi. Politeknik Penerbangan Palembang merupakan salah satu perguruan tinggi di bidang penerbangan, memiliki tanggung jawab untuk memastikan bahwa lulusannya tidak hanya mahir dalam keterampilan praktis tetapi juga dalam analisis data. Di dunia yang semakin berinovasi, kemampuan untuk memahami dan menerapkan teknik analisis statistik adalah suatu keharusan. Kemampuan dalam pengelolaan dan pemahaman database dapat membuka banyak peluang karir (Wong et al., 2024). Pengembangan kreativitas dapat membuat diri kita bermanfaat untuk orang lain (Fibriana et al., 2024). Salah satu teknik analisis yang fundamental adalah *simple linear regression* (Sutiyo, 2023). Regresi linear sederhana adalah teknik statistik yang digunakan untuk mengidentifikasi hubungan antara dua variabel (Sugiono, 2019). Teknik ini memungkinkan peneliti untuk menyusun model matematis yang mampu meramalkan nilai variabel *dependen* berdasarkan nilai variabel *independen* (Ghozali, 2021).

Pada konteks pendidikan penerbangan, kemampuan ini sangat berharga. Misalnya, mahasiswa dapat menganalisis data mengenai performa pesawat, pengaruh cuaca terhadap jadwal penerbangan, atau efisiensi bahan bakar dengan menggunakan regresi linear (Silitonga et al., 2024). IBM SPSS *Statistics* merupakan aplikasi statistika yang sering dan banyak digunakan dalam analisis data, sejalan dengan (Y. Komalasari, M. E. Nugraha, S. Danim, 2024), (Ramadhan et al., 2024), dan (Eska Nugraha et al., 2024). Berbagai fitur yang memudahkan analisis statistik, termasuk regresi linear, IBM SPSS menawarkan antarmuka yang *user-friendly* dan alat analisis yang komprehensif (Martadinata et al., 2024), (Nina Rizkyanti et al., 2024), dan (Setiyo, Thursina A, Herlina F, 2024). Meskipun banyak digunakan dalam berbagai bidang, banyak mahasiswa, terutama yang baru memasuki dunia analisis data, belum sepenuhnya memanfaatkan potensi yang ditawarkan oleh perangkat lunak ini.

Permasalahan umum yang muncul dikarenakan kita belum mengetahui teori dari suatu materi (Putri Selfi Cholifah, Ni Luh Sakinah Nuraini, 2024). Masih adanya mahasiswa di luar Politeknik Penerbangan Palembang yang belum tau dan mengenal olah data analisis regresi linear sederhana dengan IBM SPSS, hal ini yang menjadikan alasan kuat terkait pengabdian kepada masyarakat terkait olah data. Masih banyak dalam mata kuliah statistika menyampaikan materi statistika, tetapi belum disampaikan cara olah data dengan aplikasi yang mendukung. Pelatihan ini mengakomodir mahasiswa di luar Politeknik Penerbangan Palembang yang ingin

belajar olah data terkait regresi linear sederhana dengan IBM SPSS. Pelatihan dapat memberikan dampak positif dalam pengembangan kompetensi (Putra et al., 2024), (Suryan et al., 2023), dan (Nugraha, Abdullah, et al., 2023). Pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman yang mendalam tentang penggunaan IBM SPSS terkait analisis regresi linear sederhana.

Tujuan spesifik dari pelatihan ini meliputi: 1) peningkatan keterampilan praktis: mahasiswa akan diajarkan cara menggunakan IBM SPSS untuk melakukan analisis regresi linear sederhana, mulai dari penginputan data hingga interpretasi hasil. Ini termasuk langkah-langkah praktis seperti pembuatan model regresi, evaluasi kesesuaian model, dan analisis hasil *output*, 2) penerapan teori dalam praktek: memadukan teori regresi linear dengan penggunaan IBM SPSS, pelatihan ini bertujuan untuk menghubungkan konsep teoritis dengan aplikasi praktis. Mahasiswa akan belajar bagaimana menerapkan teori dalam situasi nyata, meningkatkan kemampuan mereka dalam menyelesaikan analisis data yang kompleks, 3) pengembangan keterampilan analisis data: selain mengajarkan teknik analisis spesifik, pelatihan ini juga bertujuan untuk mengembangkan keterampilan analisis data secara umum. Ini mencakup pemahaman tentang bagaimana menganalisis hasil regresi, menafsirkan koefisien regresi, serta memahami signifikansi dan kekuatan model, 4) persiapan karir: dengan meningkatkan keterampilan analisis data menggunakan IBM SPSS. Keterampilan ini akan membantu mereka dalam berbagai peran profesional di industri penerbangan dan bidang terkait.

SOLUSI DAN TARGET

Berdasarkan permasalahan yang terjadi terkait masih adanya mahasiswa di luar Politeknik Penerbangan Palembang yang belum tahu terkait pengolahan data regresi linier sederhana dengan IBM SPSS ditawarkan solusi berupa pelatihan pengolahan data. Pelatihan ini tidak hanya sebatas pembahasan secara teori, akan tetapi juga mempraktikkan secara nyata dari proses awal hingga selesai terkait pengolahan data regresi linier sederhana menggunakan IBM SPSS seri 26. Target dari pelatihan ini peserta dapat meningkatkan pengetahuan dan kemampuan olah data minimal dengan kategori sedang.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelatihan dalam kegiatan pengabdian ini dimulai dengan penyampaian teori, yang kemudian diikuti dengan sesi praktik langsung (Samsugi et al., 2022) dan (Kalsum Siregar et al., 2024). Pelatihan dimulai dengan menyampaikan materi dasar terkait analisis regresi linear

sederhana dan dilanjutkan materi terkait olah data menggunakan IBM SPSS seri 26. Pelatihan ini memiliki alur pelaksanaan sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Pelatihan.

Alur pengabdian pada masyarakat sebagai berikut. Tes awal diberikan kepada peserta pelatihan sebelum memulai kegiatan pelatihan (Ani Anjarwati, Azizah Tun Nafsiyah, 2016). Tujuan diadakan tes awal untuk mengukur pengetahuan awal peserta pelatihan. Hasil dari tes awal ini dapat memberika gambaran terkait mahasiswa yang sudah mengetahui materi dan mahasiswa yang belum mengetahui materi, selain itu memberi gambaran kepada mentor untuk memilih startegi yang tepat. Materi merupakan kumpulan topik dan pengertian dari ahli terkait pokok bahasan (Putra et al., 2024). Dalam pelatihan ini, materi yang disampaikan mencakup: a) Pengertian analisis regresi linear sederhana, b) Variabel, c) Populasi dan sampel, d) Teknik sampling, e) Uji validitas, f) Uji reliabilitas, g) Uji normalitas, h) Uji heteroskedastisitas, i) Uji linier, j) Uji hipotesis, k) Pengetahuan dasar IBM SPSS.

Praktik merupakan rangkaian proses unjuk kerja nyata untuk menghasilkan dan membuktikan ketercapaian materi yang telah dipelajari sebelumnya (Nugraha, Nugraha, et al., 2023). Proses ini dapat dilakukan secara otomatis oleh komputer dan menghasilkan sistem informasi. Hasil akhir dari pengolahan data ditujukan untuk dibaca oleh pengolah data, pembacaan pengolahan data harus didasarkan pemahaman yang mendalam agar tidak mengalami kesalahan dalam membaca data. Tes akhir merupakan proses penilaian yang dilakukan peserta pelatihan setelah mengikuti pelatihan (Fani Prastikawati et al., 2021). Tujuan dilakuakn tes akhir untuk melihat tingkat pemahaman peserta telah memahami dan menguasai materi yang diajarkan selama program tersebut dapat dilakukan dengan cara menilai kemampuan mereka dalam menerapkan konsep-konsep yang dipelajari. Setelah mengetahui hasil dari tes akhir, maka dilanjutkan melihat peningkatan dengan rumus N-gain score (Hake, 1999) berikut ini.

$$N - gain = \frac{skor\ post\ test - skor\ pre\ test}{skor\ ideal - skor\ pre\ test}$$

Kategorinya adalah:

Tabel 1. Kategori *N-gain score*

Nilai <i>N-gain</i>	Kategori
$g > 0,7$	Tinggi
$0,3 \leq g \leq 0,7$	Sedang
$g < 0,3$	Rendah

Pembuatan laporan dan publikasi pengabdian kepada masyarakat melibatkan proses dokumentasi dan penyebaran informasi tentang kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh individu atau kelompok, seperti institusi pendidikan, organisasi non-pemerintah, atau lembaga lainnya. Tujuan utama dari proses ini adalah untuk menyajikan gambaran yang jelas dan komprehensif tentang aktivitas, hasil, dan dampak dari program pengabdian yang telah dilaksanakan.

HASIL DAN LUARAN

Pelatihan ini dilaksanakan pada hari rabu, 10 September 2024 pada pukul 08.00-12.00 WIB diruang kelas program studi manajemen bandar udara program diploma tiga. Kegiatan ini diikuti 12 orang mahasiswa dari berbagai macam universitas yang berada di Palembang. Anggota pengabdian dosen sebanyak 4 orang yang dibantu mahasiswa beserta tenaga pendidik berjumlah 6 orang. Pelatihan yang dilaksanakan dipelopori oleh Politeknik Penerbangan Palembang dengan memberikan kontribusi nyata untuk meningkatkan kualitas pendidikan di kota Palembang. Adapun tujuan dilakukan pelatihan ini untuk memberikan pemahaman yang mendalam tentang penggunaan IBM SPSS seri 26 dalam analisis regresi linear sederhana. Peserta pelatihan ini dipilih didasarkan mereka belum menguasai atau belum mengenal olah data analisis regresi inier sederhana dengan IBM SPSS seri 26. Pengabdian kepada masyarakat ingin menysasar mahasiswa yang belum memiliki pengalaman dibidang olah data dengan IBM SPSS. Pelaksanaan pelatihan yang telah dilakukan dari awal sampai akhir memiliki runtutan mulai dari Tes awal, Materi, Praktik, Tes Akhir, Pembuatan laporan dan publikasi.

Rangkaian awal dari pelatihan ini berupa tes awal. Tes ini bertujuan untuk mengevaluasi kemampuan dasar peserta sebelum mereka mengikuti pelatihan. Hasil tes ini digunakan sebagai acuan untuk memilih strategi pelatihan oleh mentor. Hal ini yang akan menjadi salah satu pertimbangan terkait pelaksanaan pelatihan.



Gambar 2. Pembukaan acara pelatihan

Tes awal dilaksanakan dari jam 08.15-08.45 WIB menggunakan aplikasi Quizizz. Sebelum tes awal dilaksanakan, seluruh peserta menerima pengarahan dari ketu PkM Ir. Dwi Candra Yuniar, S.H., S.ST., M.Si. Beliau menyampaikn penting ya tes awal dalam memulai suatu pelatihan. Beliau juga menyampaikn hasil tes awal tidak akan mempengaruhi terkait nilai tes akhir, sehingga peserta pelatihan dapat mengerjakan tes awal tanpa beban. Tes awal terdiri dari 10 nomor dengan model soal pilihan ganda. Berikut merupakan hasil tes awal:

Tabel 2. Hasil Tes Awal

Nomor	Nama	Nilai
1	Andre	50
2	Abimanyu	50
3	Cahyo	40
4	Wahyu	40
5	Pandu	40
6	Hasbi	40
7	Faris	30
8	Rindu	30
9	Fauzan	30
10	Indah	20
11	Erik	20
12	Hendi	10

Dari 10 soal yang diberikan diperoleh nilai terendah 10 dan tertinggi 50 Terdapat 1 orang dengan nilai 10, 2 orang dengan nilai 20, 3 orang dengan nilai 30, 4 orang dengan nilai 40, dan 2 orang dengan nilai 50. Rata-rata nilai dari 12 peserta pelatihan adalah 33,33. Dari hasil tersebut sejalan (Subekti et al., 2021) dan (Abdullah, Komalasari, et al., 2023) menghasilkan nilai tes awal biasanya rendah. Setelah dilaksanakan tes awal dipagi hari, pelatihan dilanjutkan dengan penyampaian materi dari mentor. Penyampaian materi oleh Ir. Dwi Candra Yuniar, S.H., S.ST., M.Si. dan Minulya Eska Nugraha, M. Pd. yang berisi: pengertian analisis regresi linear sederhana, variabel, populasi dan sampel, teknik sampling, uji validitas, uji reliabilitas,

uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji linier, uji hipotesis, dan pengetahuan dasar IBM SPSS. Pada tahap ini mentor menjelaskan materi kepada peserta pelatihan. Pemberian materi seperti pada gambar 3.



Gambar 3. Penyampaian materi oleh mentor

Pada sesi ini peserta pelatihan mempraktikkan dengan IBM SPSS terkait pengolahan data: validitas, reliabilitas, uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji linier dan uji hipotesis menggunakan uji T. Pada saat praktik peserta pelatihan yang mengalami kesulitan akan dibantu oleh mentor. Pelaksanaan praktik seperti pada gambar 4.



Gambar 4. Pelaksanaan praktik dengan IBM SPSS

Pelatihan ditutup dengan tes akhir yang dilaksanakan jam 11.30-12.00 WIB. Tes akhir diikuti oleh 12 mahasiswa, sama seperti peserta di tes awal. Hasil tes akhir digunakan untuk mengetahui efektifitas dari pelatihan yang dilakukan serta memberikan gambaran perkembangan yang dialami oleh peserta pelatihan. Setiap peserta pelatihan mengerjakan tes akhir menggunakan aplikasi quizzzi. Pertanyaan di tes akhir berasal dari materi-materi yang telah diajarkan sebelumnya. Tes akhir memberikan gambaran yang menunjukkan pemahaman mereka terhadap materi pelatihan yang sudah diberikan. Adapun hasil tes akhir adalah sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil Tes Akhir

Nomor	Nama	Nilai
1	Andre	80

2	Abimanyu	80
3	Cahyo	90
4	Wahyu	70
5	Pandu	80
6	Hasbi	70
7	Faris	80
8	Rindu	90
9	Fauzan	60
10	Indah	80
11	Erik	70
12	Hendi	60

Dari hasil tes akhir diperoleh nilai terendah 60 dan tertinggi 90. Peserta pelatihan yang mendapatkan nilai 60 berjumlah 2 orang, nilai 70 sebanyak 3 orang, nilai 80 sebanyak 5 orang, dan nilai 90 sebanyak 2 orang. Rata-rata nilai tes akhir adalah 75,83. Nilai tes akhir biasanya lebih tinggi dari pada tes awal (Setyawan et al., 2023).

Tabel 4. Nilai N-gain

Nomor	Nama	Nilai	Kategori
1.	Andre	0,60	Sedang
2.	Abimanyu	0,67	Sedang
3.	Cahyo	0,83	Tinggi
4.	Wahyu	0,50	Sedang
5.	Pandu	0,67	Sedang
6.	Hasbi	0,57	Sedang
7.	Faris	0,71	Tinggi
8.	Rindu	0,86	Tinggi
9.	Fauzan	0,50	Sedang
10.	Indah	0,75	Tinggi
11.	Erik	0,67	Sedang
12.	Hendi	0,60	Sedang

Dari hasil nilai tes awal dan tes akhir yang diolah menggunakan *N-gain score* diperoleh hasil terdapat 8 atau 66,67% peserta pelatihan yang berada dikategori sedang dan 4 atau 33,33% peserta pelatihan dalam kategori tinggi. Sesuai dengan target dari pelaksanaan pelatihan yang menargetkan minimal pada kategori sedang. Hasil *N-gain score* memperoleh hasil tidak ada peserta pelatihan dalam kategori rendah, sehingga pelatihan ini dinyatakan berhasil. Pelatihan (Sitopu et al., 2021) menyatakan pelatihan SPSS untuk mahasiswa memiliki dampak pengetahuan lebih terhadap penyelesaian tugs akhir. (Subhan & Noor, 2023) menyatakan adanya peningkatan ketrampilan pengolahan data dengan SPSS setelah mengikuti pelatihan. Pelatihan (Cahyono et al., 2021) menyatakan mahasiswa mengalamai peningkatan kemampuan pengolahan data denagn SPSS.

Selain menggunakan *N-gain score* untuk mengukur peningkatan kemampuan peserta pelatihan dilakukan juga uji T *paired*. Untuk hipotesis yang diuji sebagai berikut: H₀: tidak ada peningkatan antara sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan analisis regresi linier sederhana menggunakan IBM SPSS. H_a: terdapat peningkatan antara sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan analisis regresi linier sederhana menggunakan IBM SPSS. Uji prasyarat dengan uji normalitas mendapat hasil.

Tabel 5. Uji Normalitas

Jumlah	12
Signifikan	0.200

Nilai signifikan $0.200 > 0.05$, maka data terdistribusi normal, sejalan dengan (Sutiyo, 2023). Dilanjutkan uji hipotesis dengan *paired sampel test*, adapun hasilnya sebagai berikut.

Tabel 6. *Paired Sampel Test*

		Mean	Std. Deviation	Sig. (2-tailed)
Pair 1	sebelum-sesudah	-42.500	12.154	0.000

Nilai signifikan $0.000 < 0.05$, maka H₀ ditolak dan H_a diterima. Hal ini memiliki arti terdapat peningkatan antara sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan analisis regresi linier sederhana menggunakan IBM SPSS. Dalam PkM ini peserta pelatihan mengalami peningkatan pengetahuan dibandingkan sebelum mengikuti pelatihan. Hal ini sejalan dengan hasil pelatihan (Abdullah, Nugraha, et al., 2023) dan (Saftari et al., 2024).

Pembuatan laporan dan publikasi bertujuan untuk mendokumentasikan semua rangkaian kegiatan. Laporan ini bertujuan untuk merekam semua proses yang telah dilakukan, hasil yang dicapai, serta evaluasi dari pelatihan. Publikasi laporan ini juga bertujuan untuk menyampaikan informasi kepada pihak-pihak terkait serta masyarakat umum mengenai kegiatan yang telah dilakukan. Laporan akan dikumpulkan ke Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Politeknik Penerbangan Palembang. Publikasi berupa mengupload ke jurnal pengabdian kepada masyarakat dan mengunggah kegiatan di media sosial Politeknik Penerbangan Palembang.

SIMPULAN

Pelatihan analisis regresi linier sederhana menggunakan IBM SPSS di Politeknik Penerbangan Palembang berjalan dengan lancar dan memberikan dampak yang positif bagi semua peserta pelatihan. Peningkatan kemampuan peserta pelatihan dengan *N-gain score* termasuk dalam kategori sedang dan tinggi. Melalui *paired sample test* menunjukkan

peningkatan antara sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan analisis regresi linier sederhana menggunakan IBM SPSS. Melalui materi yang diberikan, peserta pelatihan memiliki pemahaman yang lebih baik terkait olah data dengan IBM SPSS. Hasil penilaian akhir menunjukkan adanya perbaikan pengetahuan dibanding dengan tes awal, hal ini menandakan pelatihan berhasil meningkatkan kompetensi peserta pelatihan. Saran PkM selanjutnya untuk melanjutkan pelatihan olah data regresi linier berganda dengan IBM SPSS, untuk peserta ditingkatkan jumlahnya menjadi 20 mahasiswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Abdullah, A., Komalasari, Y., Oka, I. G. A. M., Kristiawan, M., & Amalia, D. (2023). Fuel distribution controller for ARFF trainer with BACA BAE: enhancing practical learning in aircraft firefighting operations. *JPPI (Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia)*, 9(4), 483. <https://doi.org/10.29210/020233325>
- Abdullah, A., Nugraha, W., Sari, Y. K., & ... (2023). Technical Guidance: Installation of Intelligent Fire Alarm and Detection System for Vocational High Schools. ... *Masyarakat*, 1(1), 1–10. <https://jurnalpoltekbangjayapura.ac.id/index.php/sewagatidharma/article/download/18/16>
- Ani Anjarwati, Azizah Tun Nafsiyah, I. A. N. (2016). *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Dan Kreativitas Siswa Pada Pembelajaran Ipa Sd Kalisalam II*. 0, 1–23. <https://doi.org/10.24114/jgk.v7i2.42442>
- Cahyono, D., Naheria, N., & Fauzi, M. S. (2021). Pelatihan Pengolahan Data Penelitian Berbasis Software JASP dan SPSS bagi Mahasiswa FKIP Universitas Mulawarman Kalimantan Timur. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 1(2), 421–426. <https://doi.org/10.54082/jamsi.141>
- Eska Nugraha, M., Dwi Candra Yuniar, Herlina Febiyanti, & Yeti Komalasari. (2024). Korelasi Motivasi Taruna Pola Pembibitan terhadap Minat Belajar Matematika. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, 13(2), 1405–1412. <https://doi.org/10.58230/27454312.617>
- Fani Prastikawati, E., Wiyaka, W., & Cicik Sophia Budiman, T. (2021). Pelatihan Penyusunan Soal Bahasa Inggris Berbasis HOTS bagi Guru Bahasa Inggris SMP. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 6(1), 47–54. <https://doi.org/10.30653/002.202161.761>
- Fibriana, A. H., Rochmaniah, A., & Febriana, P. (2024). Pelatihan Membuat Konten Instagram pada Karang Taruna Sedatigede. *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*,

- 8(1), 34–41. <https://doi.org/10.29407/ja.v8i1.20862>
- Ghozali, I. (2021). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 26*. Undip.
- Hake. (1999). *Analyzingcharge Gain scores*. America Educational Research Association's Division, Measurement and Research Methodology.
- Kalsum Siregar, U., Arbaim Sitakar, T., Haramain, S., Nur Salamah Lubis, Z., Nadhirah, U., & Sains dan Teknologi, F. (2024). Pengembangan database Management system menggunakan My SQL. *SAINTEK: Jurnal Sains, Teknologi & Komputer*, 1(1), 8–12. <https://doi.org/10.56495/saintek.v1i1.450>
- Martadinata, M. I., Idyaningsih, N., Nugraha, M. E., & Fatiha, H. (2024). The Influence of Parenting Model in Character Building Pattern of Palembang Aviation Polytechnic Cadets. *International Journal of Educational Review*, 6(1), 1–10. <https://doi.org/10.33369/ijer.v6i1.31198>
- Nina Rizkyanti, F., Putu Frenlyantara Putu, G., Eska Nugraha, M., Idyaningsih, N., & Author, C. (2024). *Faktor-faktor yang mempengaruhi Kepuasan Penumpang: On Time Performance, Layanan, dan Capability di Bandar Udara Internasional Gusti Ngurah Rai Bali*. <http://repository.poltekbangplg.ac.id/id/eprint/125/>
- Nugraha, W., Abdullah, A., Komalasari, Y., & Eska, M. (2023). Penyuluhan Kesiapsiagaan Penanggulangan Bahaya Kebakaran pada Siswa Boarding School di Pondok Pesantren Aulia Cendekia Palembang. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 11–19. <https://jurnalpoltekbangjayapura.ac.id/index.php/sewagatidharma/article/view/19>
- Nugraha, W., Nugraha, M. E., & Hendra, O. (2023). *Human Factors on Fire Hazards : A Correlation Study in a Vocational Education Environment*. 5(2), 123–134. <https://doi.org/10.33369/ijer.v5i2.30835>
- Putra, B. W., Yuniar, D. C., & Nugraha, M. E. (2024). Pengembangan keterampilan teknis pelajar SMK di Palembang melalui Pelatihan Dasar Pembuatan Aplikasi. *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 5(1), 18–30. <https://doi.org/10.29408/ab.v5i1.26924>
- Putri Selfi Cholifah, Ni Luh Sakinah Nuraini, T. A. R. (2024). Pelatihan Dan Pendampingan Penulisan Karya Tulis Ilmiah Untuk Guru Di Indonesia. *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*, 1(1), 67–73. <https://doi.org/10.51878/community.v1i1.556>
- Ramadhan, B. D., Komalasari, Y., Sukahir, S., Putri, J., Pratama, R. A., Ramadhan, M. A. P., & Nugraha, M. E. (2024). The relationship between the zero-violence program in improving cadet parenting patterns at BPSDM transportation service schools. *JPPI*

- (*Jurnal Penelitian Pendidikan Indonesia*), 10(2), 219.
<https://doi.org/10.29210/020243666>
- Saftari, M., Informatika, P. T., Informasi, F. T., Luhur, I. S. B. A., Digital, P. B., Ekonomi, F., & Luhur, I. S. B. A. (2024). *Pelatihan Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) Bagi Dosen dan Mahasiswa Untuk Penelitian Kuantitatif*. 4(3), 388–392.
<https://doi.org/10.31004/jh.v4i3.936>
- Samsugi, S., Styawati, S., Bakri, M., Chandra, A., Nursintawati, D., & Wibowo, W. (2022). Pelatihan Jaringan Dan Troubleshooting Komputer Untuk Menambah Keahlian Perangkat Desa Mukti Karya Kabupaten Mesuji. *Jurnal Widya Laksmi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 52–57. <https://doi.org/10.59458/jwl.v2i1.31>
- Setiyo, Thursina A, Herlina F, M. E. N. (2024). The Effect of On The Job Training on Problem Solving Skills and Self Efficacy of Aviation Polytechnic Cadets. *Journal.Ppicurug.Ac.Id*, 17(01), 1–10. <https://doi.org/10.54147/langitbiru.v17i01.932>
- Setyawan, Y., Suryowati, K., Hamzah, A., Daton Balamakin, V., Statistika, J., AKPRIND Yogyakarta, I., & Informatika, J. (2023). Peningkatan Daya Saing Lulusan SMAN 1 Banyumas dalam Memasuki Jenjang Pendidikan Tinggi melalui Pelatihan Tes Potensi Skolastik. *JURNAL JNANADHARMA*, 1(2), 129–141.
<https://doi.org/10.34151/jafst.v1i2.4338>
- Silitonga, E. P., Suryan, V., Ristumanda, S. S., Febriansyah, A., Komalasari, Y., & Nugraha, M. E. (2024). *Design AFSI APPS (Airport Flight Service Information) as an Android-Based Air Transport Information Application* (Vol. 2023, Issue Icort 2023). Atlantis Press International BV. https://doi.org/10.2991/978-94-6463-384-9_7
- Sitopu, J. W., Purba, I. R., & Sipayung, T. (2021). Pelatihan Pengolahan Data Statistik Dengan Menggunakan Aplikasi SPSS. *Dedikasi Sains Dan Teknologi*, 1(2), 82–87.
<https://doi.org/10.47709/dst.v1i2.1068>
- Subekti, M. R., Wibowo, D. C., & Triani, S. (2021). Pengaruh Penerapan Pendekatan Sainifik Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Tema 2 Selalu Berhemat Energi dan Subtema 1 Sumber Energi Pada Siswa Kelas IV SD Negeri 23 Menyumbang Sintang tahun Ajaran 2019/2020. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 4(1), 39–48.
<https://www.e-journal.my.id/jsgp/article/view/493>
- Subhan, R., & Noor, R. A. (2023). Pelatihan Pengolahan Data Statistik Menggunakan SPSS Bagi Mahasiswa Fisip UNISKA MAB Banjarmasin. *IJCD: Indonesian Journal of Community Dedication*, 1(1), 38–45. <https://doi.org/10.61214/ijcd.v1i1.19>

- Sugiono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Suryan, V., Septiani, V., Amalia, D., Nugraha, M. E., Silitonga, E., Febriansyah, A., & Chandra, P. W. A. (2023). Pelatihan ArcGIS sebagai Peningkatan Keterampilan Pemetaan Tingkat Dasar. *Sewagati Dharma: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 43–51. <https://jurnalpoltekbangjayapura.ac.id/index.php/sewagatidharma/article/view/22>
- Sutiyo, M. E. N. (2023). Pengaruh Waktu Belajar Taruna Terhadap Hasil Belajar Matematika Teknik. *Jurnal Fibonacci*, 4(2), 27–32. <https://doi.org/10.24114/jfi.v2i1>
- Wong, H., Wijaya, M. C., Loekito, J. A., Pelupessy, D. S., Davidy, A. E., Bunardy, Y. N., Hendrajaya, C., Cheol, S. M., Ryadi, F. A., & Wong, K. (2024). Pelatihan Database bagi Siswa SMA Harapan Kasih Bandung. *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*, 8(2), 436–443. <https://doi.org/10.29407/ja.v8i2.22299>
- Y. Komalasari, M. E. Nugraha, S. Danim, A. Z. A. R. (2024). *Implementation Of Stem Learning With A Scientific Approach To Improving Critical, Creative Thinking, And Learning Outcomes*. 13(2), 182–194. <https://doi.org/10.15294/jpii.v13i2.3320>

Pendampingan Pendidikan Teknik Desain Berkualitas bagi Ibu-Ibu Penjahit sebagai Implementasi *Sustainable Development Goals*

Teresa Samantha Satyanegara¹, Vincentia Jennifer Evelyn Tjioe²,
Sri Nathasya Br Sitepu^{3*}

nathasya.sitepu@ciputra.ac.id^{3*}

^{1,3}Program Studi Manajemen

²Program Studi Sistem Informasi

^{1,2,3}Universitas Ciputra Surabaya

Received: 09 08 2024. Revised: 19 09 2024. Accepted: 24 09 2024

Abstract : Glagaharum Village Tailors have the ability to sew clothes to generate additional family income. Mother tailors have not succeeded in getting maximum income from the sewing business. The problem of mother tailors is the lack of knowledge and skills in clothing design. The purpose of providing quality design engineering education assistance for mother tailors as an implementation of the Sustainable Development Goals (SDGs) to improve the knowledge and skills of mother tailors for clothing design. The method used is training through four stages of activities, namely: pre-test, material, practice and post-test. The purpose of assistance is to provide knowledge and design skills and provide quality education in accordance with the goals of the SDGs. The results of educational assistance have succeeded in increasing design knowledge, design skills and the success of implementing providing quality education in accordance with the goals of the SDGs. Mother tailors receive a quality education program so that they succeed in making clothes according to the trending clothing designs in 2024. Mother tailors produce clothes with the latest models and the neatness of the fabric stitches has also increased.

Keywords : Training, Education, Design, Tailor Women, SDGs.

Abstrak : Penjahit Desa Glagaharum memiliki kemampuan menjahit pakaian untuk menghasilkan tambahan pendapatan keluarga. Ibu-ibu penjahit belum berhasil memperoleh pendapatan maksimal dari bisnis menjahit. Permasalahan ibu-ibu penjahit adalah kurangnya pengetahuan dan keahlian desain pakaian. Tujuan pendampingan pendidikan teknik desain berkualitas bagi ibu-ibu penjahit sebagai implementasi *Sustainable Development Goals* (SDGs) untuk meningkatkan pengetahuan dan keahlian ibu-ibu penjahit untuk desain pakaian. Metode yang digunakan adalah pelatihan melalui empat tahapan kegiatan yaitu: *pre-test*, materi, praktek dan *post-test*. Tujuan pendampingan memberikan pengetahuan dan keahlian desain dan memberikan pendidikan berkualitas sesuai dengan tujuan SDGs. Hasil pendampingan pendidikan berhasil meningkatkan pengetahuan desain, keahlian desain dan keberhasilan implementasi menyediakan pendidikan berkualitas sesuai dengan tujuan SDGs. Ibu-ibu penjahit mendapat program pendidikan berkualitas sehingga berhasil membuat pakaian sesuai dengan desain pakaian trend tahun 2024. Ibu-ibu penjahit mengeluarkan pakaian dengan model terbaru disertai kerapian jahitan kain juga meningkat.

Kata Kunci : Pelatihan, Pendidikan, Desain, Ibu-ibu Penjahit, SDGs.

ANALISIS SITUASI

Desa Glagaharum di Kecamatan Porong, Kabupaten Sidoarjo merupakan desa yang memiliki potensi ekonomi yang belum digerakkan secara maksimal. Menurut Pendataan Keluarga 2021, sebesar 42,81 persen penduduk belum cukup produktif, mencakup kategori belum bekerja, mengurus rumah tangga, dan tidak mempunyai pekerjaan tetap. Banyak kepala keluarga dari penduduk di sana yang memiliki pekerjaan serabutan, seperti tukang kebun, tukang cukur rambut, dan juru parkir, dengan pendapatan tidak menentu per bulannya. Pendapatan berkisar mulai dari satu hingga dua juta per bulannya yang di bawah Upah Minimum Kabupaten (UMK) Sidoarjo, yaitu Rp 4.638.582,- (Setyaningrum, 2023). Melihat situasi tersebut, ibu-ibu rumah tangga di desa tersebut perlu mengambil bagian untuk meningkatkan kualitas hidup dari keluarga mereka. Peran ibu rumah tangga tidak hanya mengurus rumah melainkan memenuhi kebutuhan primer berupa sandang, pangan, papan, maupun edukasi anak.

Rendahnya kualitas perekonomian keluarga merupakan motivasi intrinsik terbesar yang membuat para wanita turun ikut mencari nafkah (Widiyawati, 2022). Ibu rumah tangga mengurus kebutuhan keluarga yang bersifat keuangan maupun *non* keuangan. Ibu rumah tangga yang memaksimalkan keahlian akan memperoleh tambahan pendapatan bagi rumah tangga (Sitepu & Utami, 2019). Ibu rumah tangga Desa Glagaharum memiliki potensi berupa kemampuan menjahit pakaian. Keahlian menjahit ini dimanfaatkan ibu rumah tangga yang juga berperan sebagai penjahit. Kegiatan ini berkembang menjadi bisnis ibu rumah tangga menambah pendapatan. Ibu-ibu ini memiliki kemampuan menjahit yang cukup komprehensif, di mana mereka sudah menggunakannya untuk membuka jasa jahit produk seperti atasan, tas kain, gaun, rok, dan mukena. Akan tetapi, kemampuan ini belum dimaksimalkan sepenuhnya karena kebanyakan dari ibu-ibu tersebut menunggu pesanan baru membuat baju. Mereka belum secara aktif mencari pesanan agar dapat menjalankan suatu bisnis yang sehat.

Salah satu faktor yang mempengaruhi hal ini adalah karena mereka belum bisa mendesain baju secara mandiri sehingga mereka memerlukan contoh gambar dari konsumen untuk mereka tiru. Ini tentunya menghambat jalannya bisnis serta melanggar kode etik karena risiko melanggar hak kekayaan intelektual suatu pihak yang bisa ditindak pidana (Arika et al., 2023). Teknik menjahit belum menggunakan kain trikot sebagai lapisan. Penjahit tidak menggunakan pola yang sesuai dengan ukuran pemesan. Model pakaian juga tidak mengikuti trend busana muslin ditaun 2024. Hal ini mengakibatkan pakaian ketika digunakan konsumen tidak

sesuai dengan ukuran tubuh dan mengecewakan konsumen. Gamabr 1 adalah hasil karya ibu-ibu penjahit yang belum sesuai dengan teknik desain dan permintaan konsumen. Permasalahan yang dialami ibu-ibu penjahit adalah kurangnya pengetahuan dan keahlian untuk desain pakaian. Ibu-ibu penjahit membutuhkan tambahan pengetahuan teknik desain.

Pendampingan pendidikan yang diberikan kepada ibu-ibu penjahit secara spesifik membahas teknik desain. Pendidikan terdiri dari teori teknik desain, perkembangan teknik desain, dan praktek teknik desain. Pendampingan pendidikan terdiri dari materi pembelajaran, indikator pembelajaran dan alat ukur keberhasilan pembelajaran. Pendampingan pendidikan adalah implementasi dari *Sustainable Development Goals* (SDGs). Program *Sustainable Development Goals* (SDGs) adalah acuan pada pembangunan dan diskusi pada negara-negara di dunia. Implementasi SDGs juga diterapkan hingga wilayah pedesaan terkait aspek pembangunan. SDGs dirumuskan oleh Perserikatan Bangsa Bangsa (PBB) (Febrina, 2022: Juned et al., 2018). Bappenas (2017) memaparkan 17 tujuan SDGs diantaranya: 1) pembebasan kemiskinan, 1) menghilangkan kelaparan, 3) kehidupan sehat dan sejahtera, 4) pendidikan berkualitas, 5) penyeteraan gender, 6) air bersih dan sanitasi layak, 7) energi bersih dan terjangkau, 8) pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi, 9) industri, inovasi, dan infrastruktur, 10) pengurangan kesenjangan, 11) kota dan pemukiman yang berkelanjutan, 12) konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab, 13) penanganan perubahan iklim, 14) ekosistem lautan, 15) ekosistem daratan, 16) perdamaian, keadilan dan kelembagaan yang tangguh, 17) kemitraan untuk mencapai tujuan.



Gambar 1. Busana Hasil Jahit Ibu-Ibu Desa Glagaharum

Penerapan *Sustainable Development Goals* (SDGs) untuk mencapai tujuan keempat yaitu pendidikan berkualitas diimplimentasikan pada pendampingan pendidikan teknik dasar desain. Pendampingan pendidikan ini merupakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang mendukung program SDGs. Pendampingan pendidikan teknik desain berkualitas merupakan penerapan tujuan SDGs menghasilkan pendidikan berkualitas. Ibu-ibu penjahit Desa

Glagaharum berhak mendapatkan pendidikan teknik desain berkualitas untuk meningkatkan kemampuan desain menghasilkan pakaian. Pendidikan teknik desain terdiri dari pemilihan warna, *body proportions* dan teknik *moodboard*.

Tujuan pendampingan pendidikan teknik desain berkualitas bagi ibu-ibu penjahit sebagai implementasi *Sustainable Development Goals* (SDGs) untuk meningkatkan pengetahuan dan keahlian ibu-ibu penjahit untuk desain pakaian. Ibu-ibu penjahit yang sudah mendapatkan pendampingan dan pendidikan mengerti konsep teori dan eksekusi desain. Ibu-ibu penjahit memiliki pengalaman uji coba desain yang berbeda-beda model pakaian. Pendampingan pendidikan diharapkan memenuhi semua indikator capaian dan menghasilkan tambahan pengetahuan. Pendampingan pendidikan desain diberikan kepada ibu-ibu penjahit oleh dosen desain dan *fashion*. Kegiatan ini adalah pengabdian masyarakat mengedukasi ibu-ibu penjahit Desa Glagaharum mengenai penggunaan *moodboard*, penggambaran proporsi model, serta cara memadukan warna yang serasi dalam suatu pakaian. Pendampingan pendidikan ini akan membantu ibu-ibu tersebut mendesain suatu pakaian dengan ide original yang menjadi produk unggulan Desa Glagaharum. Ibu-ibu penjahit dapat menyalurkan ide/kreativitas pada desain pakaian. Selain menyalurkan ide maka ibu rumah tangga juga meningkatkan rasa percaya diri ibu-ibu penjahit terhadap hasil karya.

SOLUSI DAN TARGET

Sebuah upaya dibutuhkan untuk menjawab permasalahan ibu-ibu penjahit Desa Glagaharum. Program pendampingan pendidikan dilakukan pada Juli 2024 melalui empat tahapan diantaranya: *pre-test*, materi, praktek dan *post-test*. Tabel 1 adalah jadwal pelaksanaan tahapan kegiatan program pendampingan pendidikan.

Tabel 1. Jadwal Kegiatan Pendampingan Pendidikan Teknik Desain

No	Empat Tahapan	Jadwal Kegiatan
1	Kegiatan <i>Pre-test</i>	1 Juli 2024
2	Pemberian Materi	1-29 Juli 2024
3	Kegiatan Praktek Menjahit	1-29 Juli 2024
4	Kegiatan <i>Post-test</i>	30 Juli 2024

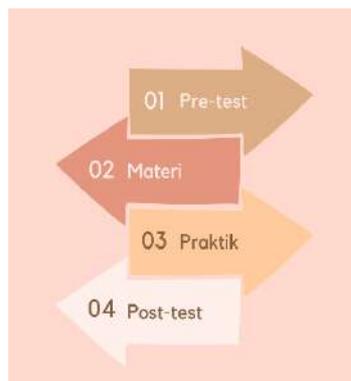
Program pendampingan diberikan secara intensif kepada ibu-ibu penjahit sesuai dengan jadwal empat tahapan kegiatan. Dengan alasan tersebut, “pendampingan pendidikan teknik desain berkualitas bagi ibu-ibu penjahit sebagai implementasi *Sustainable Development Goals* (SDGs)” memberikan sesi penyuluhan dan *workshop* kepada tiga belas ibu-ibu penjahit Desa Glagaharum yang memiliki keterampilan menjahit. Nilasari et al., (2022) menemukan 80

persen peserta UMKM kegiatan pengabdian masyarakat tersebut setuju bahwa pendampingan dapat meningkatkan pengetahuan dan kemampuan mereka, serta memotivasi mereka untuk bekerja lebih giat lagi. Selain itu, metode *workshop* yang terdiri dari sesi diskusi, tanya jawab, presentasi, dan penugasan terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta terhadap materi, dilihat dari nilai *pre-test* dan *post-test* yang mengalami peningkatan nilai sebesar 101,42 persen (Mahardika et al., 2019).

Isi dari kegiatan pengabdian masyarakat ini akan mengangkat materi tentang cara mendesain busana muslim melalui penggunaan *moodboard*, pemahaman akan proporsi tubuh, dan perpaduan warna yang serasi untuk mengkreasikan sebuah busana yang menarik di mata konsumen. Penggunaan *moodboard* telah terbukti meningkatkan kualitas hasil akhir desain produk busana (Tanaya et al., 2022). Proporsi dan warna merupakan prinsip dan unsur dasar desain yang memainkan peran penting dalam wujud suatu busana (Suciningtyas & Russanti, 2022). Kegiatan dilaksanakan pada Juli 2024 di Universitas Ciputra Surabaya. Melalui sesi ini, diharapkan ibu-ibu penjahit dapat menciptakan produk dengan desain otentik milik ibu-ibu penjahit Desa Glagaharum. Desain karya ibu-ibu penjahit menjadi nilai tambah atau faktor diferensiasi bagi produk-produk dari desa tersebut dimata konsumen.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan ini merupakan bagian dari program pengabdian masyarakat yang dilaksanakan pada Juli 2024, dengan target sasaran 9 orang ibu-ibu rumah tangga yang memiliki profesi ganda menjadi ibu-ibu penjahit di Desa Glagaharum, Porong, Sidoarjo. Melalui kegiatan ini, diharapkan ibu-ibu penjahit memiliki tambahan pengetahuan teknik desain yang diaplikasikan pada konsep *moodboard*, proporsi tubuh, dan perpaduan warna dalam desain baju diusaha mereka. Kegiatan ini juga merupakan rangkaian dari program “Pendampingan pendidikan teknik desain berkualitas bagi ibu-ibu penjahit sebagai implementasi *Sustainable Development Goals (SDGs)*” di mana dua orang dosen dari jurusan *Fashion Design for Business* dan jurusan *International Business Management*, serta lima mahasiswa dari Universitas Ciputra Surabaya memberikan pembekalan materi bertemakan “*Moodboard, Proporsi Tubuh & Desain.*” Mahasiswa membantu dosen dalam pembuatan *pre-test* dan *post-test*, persiapan perlengkapan dan peralatan, dokumentasi, serta administrasi kegiatan. Pelaksanaan kegiatan ini terbagi menjadi beberapa tahapan yang dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Urutan Metode Pelaksanaan

Pada tahap pertama, mahasiswa membagikan *pre-test* yang telah mereka siapkan dalam bentuk 5 soal pilihan berganda kepada para peserta. *Pre-test* terdiri dari 5 soal pilihan ganda yang dirancang untuk mengukur pemahaman awal peserta tentang konsep *moodboard*, proporsi tubuh, dan desain baju sebelum materi diberikan, *pre-test* berfungsi sebagai alat ukur untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal peserta, sekaligus sebagai dasar untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada dan merumuskan pendekatan yang tepat dalam memberikan materi. Tahap kedua dilakukan dengan pemberian materi oleh dosen dari jurusan *Fashion Design for Business* Universitas Ciputra Surabaya. Dalam sesi ini, dosen menjelaskan tentang pentingnya *moodboard* dalam merancang busana, konsep proporsi tubuh menggunakan teknik 9 kepala, serta teknik dasar desain baju. Dengan penjelasan yang rinci dan contoh-contoh praktis, peserta diharapkan dapat memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep tersebut dalam praktek desain busana mereka sendiri.

Pada tahap ketiga, peserta diajak untuk praktek langsung. Pertama, peserta membuat sketsa proporsi tubuh mereka sendiri menggunakan teknik 9 kepala. Setelah itu, peserta diajarkan cara membuat desain baju muslim mereka sendiri berdasarkan sketsa proporsi tubuh yang telah mereka buat. Setiap kelompok kemudian diminta untuk membuat beberapa desain, dan dosen akan memilih satu desain terbaik dari masing-masing kelompok untuk diberi warna sesuai dengan kreativitas para peserta. Pada tahap keempat, kegiatan ditutup dengan pemberian *post-test* kepada para peserta. Hasil *post-test* kemudian dibandingkan dengan nilai *pre-test* untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta serta menilai efektivitas kegiatan. Dengan membandingkan hasil *post-test* dan *pre-test*, dapat dievaluasi sejauh mana peserta telah memahami dan mampu menerapkan konsep *moodboard*, proporsi tubuh, dan desain baju dalam usaha mereka. Hasil evaluasi ini akan menjadi dasar untuk menilai keberhasilan kegiatan dan menentukan langkah-langkah perbaikan di masa mendatang.

HASIL DAN LUARAN

Program pendampingan pendidikan pendampingan pendidikan teknik desain berkualitas bagi UMKM sebagai implementasi *Sustainable Development Goals* (SDGs) dimulai dengan penjemputan ibu-ibu dari Desa Glagaharum menuju Universitas Ciputra Surabaya. Dari tiga belas ibu-ibu penjahit yang menjadi target sasaran, hanya sembilan orang yang rutin mengikuti rangkaian program. Ibu-ibu penjahit dibagikan *pre-test* yang dibuat oleh tim mahasiswa untuk menguji pemahaman awal mereka terhadap materi. Pelaksanaan *pre-test* dilakukan dengan *offline* di ruangan praktek *fashion* Universitas Ciputra Surabaya. Durasipelaksanaan dilakukan selama 30 menit kepada masing-masing ibu penjahit. *Pre-test* dan *post-test* merupakan alat yang dapat mengukur peningkatan pemahaman peserta agar menjadi bahan evaluasi terhadap efektivitas pembelajaran (Wijoyo & Handoko, 2021). *Pre-test* menggunakan *moodboard*. Hasil *pre-test* menampilkan frekuensi nilai serta kategori kelulusan. Gambar 3 merupakan tampilan *moodboard* yang digunakan dalam *pre-test*.

Pre-Test Moodboard

Silahkan menjawab pertanyaan di bawah ini dengan sejujur-jujurnya:

Nama Lengkap:

1. Apa yang dimaksud dengan *moodboard*?

A. Visualisasi dari pengembangan sketsa desain.	B. Kain yang ditata sehingga membentuk desain secara 3-dimensi.	C. Kumpulan atau kompilasi gambar, visual, dan objek yang menjadi panduan desain.	D. Kumpulan bentuk/bidang hingga menciptakan suatu motif.
---	---	---	---

2. Apa yang perlu ditemukan sebelum membuat *moodboard*, kecuali?

A. Cara penataan	B. Inspirasi/tema	C. Warna	D. Gaya busana
------------------	-------------------	----------	----------------

3. Manfaat utama dari pembuatan *moodboard*, kecuali?

A. Dapat dijadikan sebagai panduan ketika mendesain sebuah koleksi pakaian.	B. Menambah nilai jual dari suatu koleksi pakaian.	C. Membantu klien untuk mengatasi masalahnya saat ingin mengartikan ide-idenya secara visual/gambar.	D. Dapat memasukkan apa yang diinginkan klien secara visual dan gampang mengonfirmasi ketika ada perubahan.
---	--	--	---

4. *Pop Art*, *Safari Adventure*, *Gaya Bohemian*, dan *Indigo Blue* merupakan contoh dari?

A. Gaya busana berdasarkan kesempatan.	B. Tren <i>fashion</i> .	C. Tema atau inspirasi koleksi.	D. Gaya pada karya seni.
--	--------------------------	---------------------------------	--------------------------

5. Bagaimana cara membuat *moodboard*?

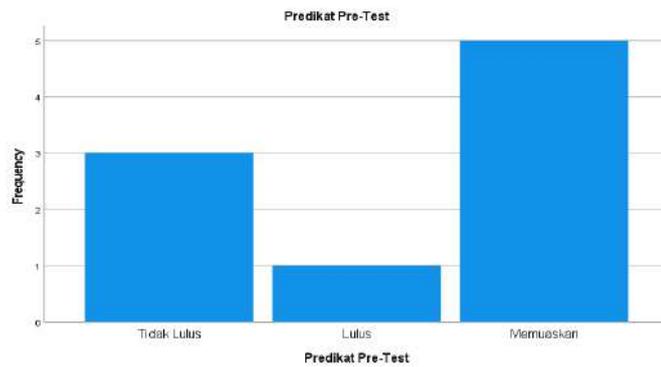
A. Penataan visual tidak memperhatikan nilai estetika.	B. Dapat dibuat secara digital maupun di kertas yang di dalamnya memuat tema, inspirasi, gaya busana, warna, maupun corak.	C. Penataan visual dilakukan secara acak.	D. <i>Moodboard</i> diambil langsung melalui internet.
--	--	---	--

Gambar 3. Isi *Pre-Test*

Hasil *pre-test* pada tabel 1, sebagian besar memperoleh nilai 80 artinya pemahaman yang cukup terhadap materi. Ibu-ibu yang mendapat nilai $0 \leq x < 60$ dianggap “Tidak Lulus”, sementara nilai $60 \leq x < 80$ memperoleh predikat “Lulus”. Jika nilai ibu-ibu $80 \leq x \leq 100$, maka mereka berhasil lulus dengan nilai yang “Memuaskan”. Dilihat dari Gambar 4, hasil nilai *pre-test* menunjukkan 3 orang tidak lulus, 1 orang lulus, 5 orang lulus dengan nilai memuaskan. Dari 5 peserta yang lulus dengan nilai memuaskan, terdapat 1 orang dengan nilai maksimal, yaitu 100. Hal ini menunjukkan bahwa secara teori mereka sudah paham dengan prinsip desain menggunakan *moodboard*.

Tabel 1. Hasil *Pre-Test* Peserta

Nilai	Frekuensi	Persentase	Persentase Kumulatif
0	1	11,1%	11,1%
20	2	22,2%	33,3%
40	0	0	33,3%
60	1	11,1%	44,4%
80	4	44,4%	88,9%
100	1	11,1%	100%
Total	9	100,0	



Gambar 4. Predikat *Pre-Test*

Kemudian, sesi dilanjutkan dengan pemaparan materi oleh dosen dari jurusan *Fashion Design for Business* Universitas Ciputra Surabaya tentang kegunaan dan cara pembuatan *moodboard*. *Moodboard* merupakan kumpulan atau komposisi gambar, visual, dan objek lain yang biasanya dibuat untuk tujuan membantu desainer menentukan tema besar dari desain mereka. Berdasarkan studi, penggunaan *moodboard* dalam pembelajaran dapat meningkatkan kreativitas (Tanaya et al., 2022). Selain itu, dosen memaparkan tentang manfaat *moodboard* untuk mempermudah klien memvisualisasikan ide-ide mereka sehingga desainer pun juga terasa terbantu karena apa yang dimaksud klien sudah jelas dengan bantuan visual dari *moodboard*. Cara pembuatan *moodboard* juga dijelaskan secara rinci, mulai dari penentuan tema atau karakter yang akan diangkat, *image style*, warna busana, hingga corak bahan.



Gambar 5. Kegiatan Pembelajaran

Setelah pemaparan materi selesai, ibu-ibu peserta diberi kesempatan praktik secara langsung untuk menggambar proporsi tubuh dan mendesain busana muslim dengan bimbingan dari dosen. Sesi praktik ini menunjukkan bahwa memang secara teori mereka sudah terbukti bagus, tetapi secara praktik mereka masih kurang. Hal ini terbukti dengan gambaran garis desain para ibu-ibu yang masih terlihat kurang rapi dan proporsional saat menggambar proporsi tubuh dan mendesain busana. Sesi praktik kemudian berakhir dengan para ibu-ibu mewarnai hasil desain mereka.



Gambar 6. Sesi Praktik Desain Busana

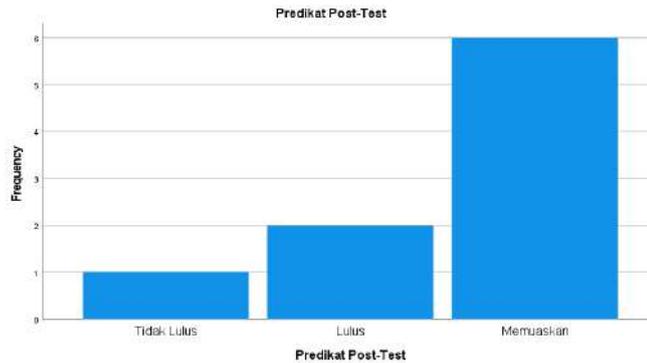
Setelah sesi praktik selesai, ibu-ibu diberi *post-test* yang telah dipersiapkan oleh tim mahasiswa. *Pre-test* dan *post-test* akan meningkatkan rasa kompetitif para peserta sehingga mereka lebih termotivasi belajar untuk mendapatkan nilai sebaik mungkin (Yulianti et al., 2024). Berdasarkan Tabel 2, dapat dilihat bahwa peserta paling banyak mendapat nilai 100. Dari sini dapat dilihat adanya peningkatan dari hasil *pre-test*.

Tabel 2. Hasil *Post-Test* Peserta

Nilai	Frekuensi	Persentase	Persentase Kumulatif
0	0	0%	0%
20	0	0%	0%
40	1	11,1%	11,1%
60	2	22,2%	33,3%
80	2	22,2%	55,6%
100	4	44,4%	100%
Total	9	100,0	

Selain itu, Gambar 7 menunjukkan bahwa terdapat 1 orang yang “Tidak Lulus”, 2 orang yang “Lulus”, dan 6 lulus dengan hasil yang “Memuaskan”. Dari 6 yang lulus dengan hasil memuaskan, terdapat 4 orang yang mendapatkan nilai maksimal, yaitu 100. Secara total, terjadi peningkatan pada angka kelulusan dari 6 orang menjadi 8 orang. Hal ini menunjukkan bahwa pembawaan sesi telah efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta terhadap materi. Ibu-ibu penjahit memiliki peningkatan pengetahuan desain. Program pendidikan desain menjawab

tujuan SDGs menyediakan pendidikan berkualitas bagi ibu-ibu penjahit Desa Glagaharum. Pram ini perlu dilakukan berkelanjutan agar ibu-ibu penjahit dengan nilai *post-test* 40 dapat menambah pengetahuan sehingga nilai *post-test* meningkat minimal mencapai nilai 60. Program pendidikan berhasil meningkatkan pengetahuan dan rasa percaya diri (Sitepu, 2020). Ibu-ibu penjahit memamerkan hasil desain kepada lingkungan dan calon konsumen yang potensial. Ibu-ibu penjahit berhasil menerapkan teknik desain yang tepat pada hasil produksi.



Gambar 7. Predikat *Post-Test*

SIMPULAN

Program pendampingan pendidikan teknik desain berkualitas bagi ibu-ibu penjahit sebagai implementasi *Sustainable Development Goals* (SDGs) berhasil meningkatkan pengetahuan dan keahlian dibidang teknik desain. Peningkatan pengetahuan ibu-ibu penjahit diukur dengan membandingkan nilai *pre-test* dengan *post-test*. Program pendampingan pendidikan berhasil mengimplementasikan tujuan SDGs menyediakan pendidikan berkualitas. Ibu-ibu penjahit Desa Glagaharum Kecamatan Porong Kabupaten Sidoarjo yang mengikuti program pendidikan berhasil meningkatkan kemandirian dan kreatifitas dalam usaha jahit, serta berpotensi meningkatkan pendapatan keluarga.

DAFTAR RUJUKAN

- Arika, D., Syarief, E., & Amboro, Y. P. (2023). Perlindungan Hukum Atas Mode Pakaian Sebagai Desain Industri Di Indonesia. *Jurnal Yustisiabel*, 7(2), 264. <https://doi.org/10.32529/yustisiabel.v7i2.2429>
- Bappenas. (2017). Bappenas. Retrieved 10 25, 2018, from sdgs.bappenas.go.id: <http://sdgs.bappenas.go.id/dokumen/>
- Febrina, R., Aulia, M., Azhari, A., Amalina, W., Sulistiawati, S., Indriani, A., ... & Zailani, A. (2022). Pendampingan dalam Pencapaian Sustainable Development Goals Di Desa Petapahan Jaya Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar. *COMSEP: Jurnal Pengabdian*

- Kepada Masyarakat, 3(3), 363-375.*
<https://jurnal.adai.or.id/index.php/comsep/article/view/343>
- Juned, M., Kusumastuti, R. D., & Darmastuti, S. (2018). Penguatan peran pemuda dalam pencapaian tujuan ketiga sustainable development goals (SDGs) di karang taruna Kelurahan Serua, Bojongsari, Depok. In *Seminar Nasional Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 1, No. 1).
<https://conference.upnvj.ac.id/index.php/pkm/article/view/93>
- Mahardika, A. I., Arifuddin, M., M, A. S., & Sari, D. P. (2019). Efektivitas Workshop Penelitian Tindakan Kelas untuk meningkatkan Pemahaman Penelitian Guru di Kabupaten Balangan, Kalimantan Selatan. *Abdimas Toddopuli, 1(1), 56–62.*
<https://doi.org/10.30605/atjpm.v1i1.130>
- Nilasari, B. M., Beliantati, B. O., & Kristaung, R. (2022). Penyuluhan Peningkatan Motivasi Kerja Umkm Pada Umkm Binaan Yayasan Insan Palma Sejahtera Di Palmerah – Jakarta Barat. *Jurnal Abdimas Dan Kearifan Lokal, 3(2), 110–121.*
<https://doi.org/10.25105/akal.v3i2.12974>
- Setyaningrum, P. (2023). Besaran UMP dan UMK 2024 di Provinsi Jawa Timur Halaman all - Kompas.com. *KOMPAS.*
<https://surabaya.kompas.com/read/2023/12/03/231521478/besaran-ump-dan-umk-2024-di-provinsi-jawa-timur?page=all>
- Sitepu, S. N. B. (2020). PKM pengelolaan bisnis berbasis entrepreneurship pada pengrajin keset kaki Desa Panggungduwet. *Abdimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat Universitas Merdeka Malang, 5(3), 239-248.* <https://doi.org/10.26905/abdimas.v5i3.4201>
- Sitepu, S. N. B., & Utami, C. W. (2019). Pemberdayaan Perempuan Dalam Pengelolaan Usaha Mikro Melalui Program Entrepreneurship Sebagai Pengerak Ekonomi Desa. <https://dspace.uc.ac.id/handle/123456789/2078>
- Suciningtyas, D., & Russanti, I. (2022). Oe Matan Maladong sebagai inspirasi pengembangan desain busana pesta. *Baju, 3(1), 20–29.* <https://doi.org/10.26740/baju.v3n1.p20-29>
- Tanaya, L. M., Mayuni, P. A., & Angendari, M. D. (2022). Pengembangan Media Moodboard Pada Mata Pelajaran Desain Busana Untuk Siswa Kelas Xi Smk Negeri 1 Seririt. *Jurnal Bosaparis : Pendidikan Kesejahteraan Keluarga/Jurnal Bosaparis: Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, 13(1), 11–19.* <https://doi.org/10.23887/jppkk.v13i1.43786>
- Widiyawati, A. (2022). Motivasi Perempuan Bekerja Sebagai Buruh Tani (Studi Buruh Tani Pada Pengusaha Tanaman Cabai Besar dan tomat di Desa Yosomulyo, Kabupaten

Banyuwangi). *Equilibrium/Equilibrium : Jurnal Pendidikan*, 10(3), 278–285.
<https://doi.org/10.26618/equilibrium.v10i3.7709>

Wijoyo, H., & Handoko, A. (2021). Efektivitas Pretest dan Posttest Terhadap Prestasi Belajar Siswa Dalam Mata Pelajaran Agama Buddha (Studi Kasus di SMK PGRI 1 Tangerang). 1, 16–24. <https://doi.org/10.47927/jssdm.v1i1.53>

Yulianti, Ridwan S. A., & Supriadi T. (2023). Pengaruh Pretest Dan Posttest Terhadap Motivasi Belajar Sosiologi Pada Siswa Kelas XI IPS Di UPT SMA Negeri 2 Jenepono. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (JUPENDIS)*, 2(1), 236–245.
<https://doi.org/10.54066/jupendis.v2i1.1211>

Strategi Pengembangan UMKM dalam Pemanfaatan Hasil Perkebunan Buah Nanas di Desa Tanjung Baru

**Enjellah^{1*}, Nisya Audya MH², Pikri Rajabi Nastiar³, Syarif Hidayatullah⁴,
Budi Setiawan⁵, Vhika Meiriasari⁶**

2021510010@students.uigm.ac.id¹, 2021510068@students.uigm.ac.id²,
2021280007@students.uigm.ac.id³, budi.setiawan@uigm.ac.id⁵, vvikams@uigm.ac.id⁶

^{1,2,4,5}Program Studi Manajemen

³Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota

⁶Program Studi Akutansi

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Indo Global Mandiri

Received: 08 09 2024. Revised: 25 09 2024. Accepted: 28 09 2024

Abstract : The development of Micro, Small, and Medium Enterprises (MSMEs) is one of the important efforts in improving the economy of rural communities. Tanjung Baru Village has abundant pineapple plantation potential, but the utilization of these plantation products is still not optimal. This service activity aims to formulate a strategy for the development of MSMEs through the use of pineapple plantation products in Tanjung Baru Village. The methods used include production skills training, managerial capacity building, and marketing assistance for processed pineapple products. The results of this activity showed a significant increase in participants' knowledge and skills, as evidenced by the increase in the average score from pre-test (41.0) to post-test (81.5). Participants succeeded in developing processed pineapple products such as jam, chips, and juice with good quality. This activity also resulted in training modules and partnership networks to support product marketing. It can be concluded that the MSME development strategy based on local potential implemented has succeeded in increasing the capacity of MSME actors in processing and marketing pineapple products, as well as opening up opportunities for business diversification that have the potential to increase the income of village communities.

Keywords : MSME development, Pineapple fruit, Tanjung Baru.

Abstrak : Pengembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) merupakan salah satu upaya penting dalam meningkatkan perekonomian masyarakat pedesaan. Desa Tanjung Baru memiliki potensi perkebunan buah nanas yang melimpah, namun pemanfaatan hasil perkebunan tersebut masih belum optimal. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk merumuskan strategi pengembangan UMKM melalui pemanfaatan hasil perkebunan buah nanas di Desa Tanjung Baru. Metode yang digunakan meliputi pelatihan keterampilan produksi, peningkatan kapasitas manajerial, serta pendampingan pemasaran produk olahan nanas. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan keterampilan peserta, yang dibuktikan dengan kenaikan rata-rata skor dari pre-test (41,0) ke post-test (81,5). Peserta berhasil mengembangkan produk olahan nanas seperti selai, keripik, dan jus dengan kualitas yang baik. Kegiatan ini juga menghasilkan modul pelatihan dan jaringan kemitraan untuk mendukung

pemasaran produk. Dapat disimpulkan bahwa strategi pengembangan UMKM berbasis potensi lokal yang diterapkan berhasil meningkatkan kapasitas pelaku UMKM dalam mengolah dan memasarkan produk nanas, serta membuka peluang diversifikasi usaha yang berpotensi meningkatkan pendapatan masyarakat desa.

Kata kunci : Pengembangan UMKM, Buah Nanas, Tanjung Baru.

ANALISIS SITUASI

Desa Tanjung Baru memiliki potensi besar dalam perkebunan nanas, namun pemanfaatan hasilnya masih rendah. Kebanyakan petani menjual buah segar dengan harga yang tidak optimal, sehingga kontribusi ekonominya minimal. Keterbatasan pengetahuan tentang pengolahan dan manajemen usaha menjadi kendala utama dalam pengembangan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM). Oleh karena itu, tujuan pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai teknik pengolahan nanas menjadi produk bernilai tambah, serta memperkuat keterampilan manajerial dan pemasaran pelaku UMKM. Dengan intervensi yang terencana, diharapkan UMKM di Desa Tanjung Baru dapat berkembang, membuka akses pasar yang lebih luas, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

SOLUSI DAN TARGET

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada hari Selasa, 16 Juli 2024, bertempat di Balai Desa Tanjung Baru. Solusi yang ditawarkan meliputi: 1) Pelatihan pengolahan buah nanas menjadi produk bernilai tambah (selai, keripik, jus). 2) Pelatihan manajemen usaha dan keuangan dasar. 3) Pendampingan pengembangan produk dan strategi pemasaran. 4) Fasilitasi pembentukan jaringan kemitraan dengan pihak eksternal. Target dari kegiatan ini adalah: 1) Minimal 20 pelaku UMKM mengikuti pelatihan. 2) Peningkatan skor pengetahuan dan keterampilan peserta minimal 30% (diukur melalui *pre-test* dan *post-test*). 3) Terciptanya minimal 3 jenis produk olahan nanas yang siap dipasarkan. 4) Terbentuknya minimal 2 kemitraan baru untuk mendukung pemasaran produk.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian dengan judul Strategi Pengembangan UMKM dalam Pemanfaatan Hasil Perkebunan Buah Nanas di Desa Tanjung Baru dilakukan melalui pendekatan partisipatif dan kolaboratif. Jadwal Pelaksanaan Kegiatan (16 Juli 2024). 1) Registrasi peserta dan *pre-test* (08.00 - 09.00), 2) Pembukaan dan pengantar (09.00 - 09.30).

3) Sesi 1: Pelatihan pengolahan buah nanas (09.30 - 12.00) Pemateri: Ahli pengolahan pangan. 4) Istirahat (12.00 - 13.00). 5) Sesi 2: Pelatihan manajemen usaha dan keuangan (13.00 - 15.00). Pemateri: Dosen Manajemen. 6) Sesi 3: Strategi pemasaran produk UMKM (15.00 - 16.30). Pemateri: Praktisi pemasaran digital. 7) *Post-test* dan penutupan (16.30 - 17.00). Berikut tahapan-tahapan yang akan dilakukan dalam pelaksanaan kegiatan: 1) Observasi dan Survei Awal Kegiatan dimulai dengan observasi lapangan dan survei awal untuk mengidentifikasi kondisi sosial, ekonomi, dan potensi lokal di Desa Tanjung Baru. Survei ini juga akan mencakup pemetaan sumber daya UMKM yang sudah ada, kendala yang dihadapi oleh pelaku UMKM, serta potensi pengolahan hasil perkebunan nanas yang belum dimanfaatkan.

Pelatihan dan Peningkatan Kapasitas. Pelatihan Pengolahan Buah Nanas: Pelaku UMKM akan diberikan pelatihan teknis mengenai cara mengolah nanas menjadi berbagai produk turunan seperti selai, keripik, jus, dan lainnya. Pelatihan ini melibatkan ahli pengolahan makanan yang berpengalaman untuk memastikan kualitas produk yang dihasilkan. Pelatihan Manajemen Usaha dan Keuangan: Dalam upaya meningkatkan kapasitas manajerial pelaku UMKM, diberikan pelatihan mengenai manajemen usaha, pencatatan keuangan sederhana, perencanaan bisnis, dan strategi pengembangan usaha yang berkelanjutan. Pendampingan dan Fasilitasi Kegiatan ini dilanjutkan dengan pendampingan intensif kepada pelaku UMKM. Pendampingan meliputi tahap produksi, pengemasan, dan pemasaran produk. Tim pengabdian juga akan membantu memperkenalkan teknologi sederhana untuk meningkatkan efisiensi produksi. Selain itu, fasilitasi akses ke pasar dilakukan dengan menghubungkan pelaku UMKM dengan jaringan distribusi dan pemasaran yang lebih luas.

Penguatan Jaringan dan Kemitraan Dalam rangka memperkuat pemasaran produk olahan nanas, akan dilakukan kerja sama dengan pihak-pihak eksternal seperti koperasi, *marketplace online*, dan instansi pemerintah (Setiawan et al., 2023). Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk membuka pasar produk UMKM Desa Tanjung Baru. Monitoring dan Evaluasi Untuk memastikan keberhasilan kegiatan, dilakukan monitoring secara berkala terhadap kemajuan UMKM yang terlibat. Evaluasi dilakukan melalui pengukuran kinerja UMKM dalam hal peningkatan produksi, pendapatan, serta penetrasi pasar. Hasil evaluasi ini akan digunakan untuk memberikan rekomendasi perbaikan strategi ke depan.

HASIL DAN LUARAN

Kegiatan pengabdian Strategi Pengembangan UMKM dalam Pemanfaatan Hasil Perkebunan Buah Nanas di Desa Tanjung Baru menghasilkan berbagai dampak positif terhadap

pelaku UMKM dan masyarakat desa secara keseluruhan. Pelatihan dan pendampingan yang dilakukan berhasil meningkatkan pengetahuan serta keterampilan pelaku UMKM dalam mengolah buah nanas menjadi produk turunan yang memiliki nilai tambah, seperti selai, keripik, dan jus. Hal ini memungkinkan pelaku UMKM untuk meningkatkan kualitas produk mereka sehingga lebih kompetitif di pasar. Selain itu, pelaku UMKM yang terlibat dalam program ini mengalami peningkatan kemampuan manajemen usaha, yang mencakup perencanaan bisnis, pengelolaan keuangan, serta pencatatan keuangan sederhana. Dengan keterampilan manajerial yang lebih baik, pelaku usaha mampu mengelola bisnis mereka dengan lebih efisien dan berkelanjutan.

Diversifikasi produk juga menjadi salah satu hasil penting dari kegiatan ini. Partisipasi Peserta Kegiatan diikuti oleh 25 pelaku UMKM dari Desa Tanjung Baru, melebihi target awal 20 peserta. Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan dari Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan peningkatan signifikan pada pengetahuan dan keterampilan peserta. Rata-rata skor *pre-test* adalah 41,0, sedangkan skor *post-test* meningkat menjadi 81,5, dengan rata-rata peningkatan 40,5 poin (98,8%). Tes yang diberikan berupa tes tertulis yang mencakup aspek pengetahuan tentang pengolahan nanas, manajemen usaha, dan strategi pemasaran. Peserta berhasil mengembangkan 3 jenis produk olahan nanas, yaitu: Selai nanas, Keripik nanas, Jus nanas, dari kegiatan yang dilakukan. Terbentuk kemitraan baru untuk mendukung pemasaran produk antara lain Kerjasama dengan Koperasi Desa untuk distribusi produk. Kemitraan dengan *platform e-commerce* lokal, Jejaring dengan Dinas Koperasi dan UMKM Desa.



Gambar 1. Sosialisasi

Secara ekonomi, Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) memegang peranan penting dalam meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat pedesaan (Endris & Kassegn, 2022; Pedraza, 2021). kegiatan ini memberikan dampak nyata dengan meningkatkan pendapatan pelaku UMKM dan petani nanas di desa. Produk olahan yang memiliki nilai jual lebih tinggi dapat berkontribusi terhadap peningkatan kesejahteraan masyarakat Desa Tanjung

Baru. Adapun luaran yang dihasilkan dari kegiatan ini mencakup berbagai produk olahan nanas yang inovatif seperti selai, keripik, jus, dan produk turunan lainnya. Produk-produk ini memiliki kualitas baik serta mampu bersaing di pasar yang lebih luas. Selain itu, modul pelatihan yang berisi panduan teknis mengenai pengolahan nanas, manajemen usaha, serta strategi pemasaran juga disusun sebagai luaran tambahan yang dapat digunakan oleh pelaku UMKM maupun pihak lain yang ingin mengembangkan usaha serupa.

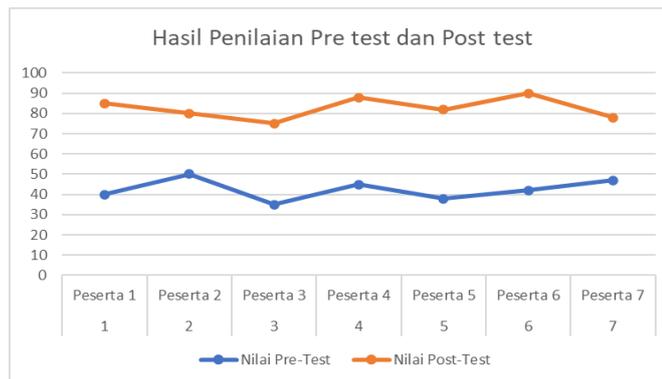
Jaringan kemitraan yang tercipta antara pelaku UMKM dengan koperasi, platform digital, dan instansi terkait membantu dalam memfasilitasi pemasaran produk olahan nanas. Pemanfaatan media sosial yang sering digunakan semua orang seperti *instagram* dan *tiktok* dapat membantu mempermudah promosi produk yang ingin dipasarkan. Jaringan ini diharapkan terus berkembang dan menjadi aset penting bagi pengembangan UMKM di masa depan. Kegiatan ini juga menghasilkan peningkatan kesadaran masyarakat dan pemerintah desa tentang pentingnya pengembangan UMKM berbasis potensi lokal. Kesadaran ini menjadi fondasi kuat bagi kelangsungan ekonomi desa yang berbasis pada hasil perkebunan buah nanas secara optimal dan berkelanjutan. Secara keseluruhan, hasil dan luaran dari kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat memberikan dampak jangka panjang yang signifikan terhadap perkembangan perekonomian wilayah Desa Tanjung Baru. Secara keseluruhan, hasil dan luaran dari kegiatan pengabdian ini diharapkan dapat memberikan dampak jangka panjang yang signifikan bagi pengembangan ekonomi lokal Desa Tanjung Baru (Neng Asiah at.al).



Gambar 2. Hasil Produk Olahan Nanas

Melalui kegiatan sosialisasi yang telah dilaksanakan, kami bertujuan untuk memberikan wawasan dan pengetahuan kepada masyarakat Desa Tanjung Baru mengenai pengembangan olahan buah nanas. Nanas yang diolah menjadi selai dan sirup ini tidak hanya berfungsi sebagai konsumsi pribadi, tetapi juga memiliki potensi untuk menjadi produk jual yang dapat

meningkatkan pendapatan masyarakat. Sosialisasi ini dirancang untuk membantu masyarakat memahami proses pembuatan serta peluang bisnis yang dapat dihasilkan dari produk olahan nanas tersebut. Setelah pelatihan, kami melakukan evaluasi untuk meninjau tingkat kepuasan dan pemahaman masyarakat terhadap materi yang diberikan. Evaluasi ini penting untuk memastikan bahwa pelatihan dapat memberikan manfaat nyata, yakni kemampuan untuk memanfaatkan pengetahuan yang telah diperoleh menjadi ide bisnis yang menguntungkan. Hasil dari evaluasi ini dapat dilihat pada gambar di bawah.



Gambar 2. *Pre test dan Post test*

Hasil *pre* dan *post test* menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada pengetahuan dan keterampilan peserta setelah pelatihan. Dari data yang ada, rata-rata skor pre-test peserta adalah 41,0, sedangkan skor post-test meningkat menjadi 81,5 dengan rata-rata poin 40,5. Misalnya, Peserta 1 menunjukkan peningkatan nilai yang sangat signifikan dari 40 menjadi 85, sementara Peserta 6 juga mengalami lonjakan besar dari 42 menjadi 90. Hasil ini mengindikasikan bahwa pelatihan yang diberikan efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta mengenai pengolahan hasil perkebunan nanas dan manajemen UMKM, dengan semua peserta mengalami peningkatan nilai yang mencerminkan keberhasilan materi yang diajarkan.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian Strategi Pengembangan UMKM dalam Pemanfaatan Hasil Perkebunan Buah Nanas di Desa Tanjung Baru telah berhasil mencapai tujuan dan target yang ditetapkan. Pelatihan dan pendampingan yang dilakukan berhasil meningkatkan kapasitas pelaku UMKM dalam mengolah buah nanas menjadi produk bernilai tambah, yang dibuktikan dengan peningkatan signifikan skor pengetahuan dan keterampilan peserta sebesar 98,8%. Peserta berhasil mengembangkan empat jenis produk olahan nanas (selai, keripik, jus, dan permen) yang siap dipasarkan, melebihi target awal tiga jenis produk. Kegiatan ini juga berhasil memfasilitasi pembentukan tiga kemitraan baru untuk mendukung pemasaran produk, melebihi

target awal dua kemitraan. Strategi pengembangan UMKM yang diterapkan, meliputi pelatihan keterampilan produksi, peningkatan kapasitas manajerial, dan pendampingan pemasaran, terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan pelaku UMKM di Desa Tanjung Baru. Modul pelatihan dan jaringan kemitraan yang terbentuk menjadi aset berharga bagi pengembangan UMKM berkelanjutan di desa ini. Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa strategi pengembangan UMKM berbasis potensi lokal dapat menjadi model yang efektif untuk meningkatkan perekonomian masyarakat pedesaan, dengan potensi replikasi di wilayah lain yang memiliki karakteristik serupa.

DAFTAR RUJUKAN

- Anief, R. P., Putri, A., Kusumah, D. J., Khitmatyar, R. F., & Widyaningsih, A. (2024). Optimalisasi Penggunaan Media Sosial sebagai Implementasi Strategi Peningkatan Penjualan pada UMKM Koremin. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 8(2), 296–306. <https://doi.org/10.29407/ja.v8i2.20199>
- Condro, N., Tumiwang, J., Stefanie, S. Y., Ingratubun, J. A., Agroteknologi, P. S., Agribisnis, P. S., Studi, P., Sumberdaya, M., Pertanian, F., Ottow, U., Papua, G., Perkutut, J., & Jayapura, K. (2022). *Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-2 Fakultas Pertanian Universitas Sebelas Maret , Surakarta Pemberdayaan " Mama Mama Papua " Melalui Diverifikasi Produk Olahan Nanas Madu. Seminar Nasional Pengabdian dan CSR Ke-2*. 259–265. <https://proceeding.uns.ac.id/pengabdianfp/article/view/156>
- Endris, E., & Kassegn, A. (2022). The role of micro, small and medium enterprises (MSMEs) to the sustainable development of sub-Saharan Africa and its challenges: a systematic review of evidence from Ethiopia. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 11(1), 20. <https://doi.org/10.1186/s13731-022-00221-8>
- Hardiyanti, S. E., & Wai Si, H. (2022). Role Of Micro Small Medium Enterprises (Msmes) Growth On The Indonesian Economy. *Management Science Research Journal*, 1(3), 102–106. <https://doi.org/10.56548/msr.v1i3.29>
- Jatmiko, B., Udin, U., Raharti, R., Laras, T., & Ardhi, K. F. (2021). Strategies for MSMEs to Achieve Sustainable Competitive Advantage: The SWOT Analysis Method. *Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(3), 505–515. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2021.vol8.no3.0505>
- Pedraza, J. M. (2021). The Micro, Small, and Medium-Sized Enterprises and Its Role in the Economic Development of a Country. *Business and Management Research*, 10(1), 33.

<https://doi.org/10.5430/bmr.v10n1p33>

Pers, S. (2024). *KemenKopUKM Tekankan Pentingnya Kolaborasi dan Sinergi Wujudkan UMKM Berdaya Saing. KEMENKOP UKM.*

<https://www.kemenkopukm.go.id/read/kemenkopukm-tekankan-pentingnya-kolaborasi-dan-sinergi-wujudkan-umkm-berdaya-saing>

Setiawan, R., Afriyani, F., Meiriasari, V., & Ratu, M. K. (2023). Meningkatkan Omset Penjualan Umkm Di Desa Alai Selatan Kabupaten Muara Enim Melalui Pelatihan Strategi Pengembangan Sdm. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(3), 2097. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i3.17275>

Sun, Q., Zhang, X., Xu, X., Yang, Q., & Wang, S. (2019). Does the “Belt and Road Initiative” Promote the Economic Growth of Participating Countries? *Sustainability*, 11(19), 5240. <https://doi.org/10.3390/su11195240>

Wahyuni, N., Sutikno, H., Prameswari, F. A., Marizka, H., Purnamasari, E. D., Anggraini, L. D., & Gumano, H. N. (2024). Inovasi Produk Es Lilin Nanas Sebagai Upaya Peningkatan Pendapatan Masyarakat Desa Kemang. *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*, 8(3), 614-622. <https://doi.org/10.29407/ja.v8i3.23435>

Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran *Canva for Education* dalam Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* bagi Guru di SDN Bandungrejosari 2 Kecamatan Sukun Kota Malang

Radeni Sukma Indra Dewi^{1*}, Widiyanti², Lismi Animatul Chisbiyah³, Shirly Rizki Kusumaningrum⁴, Muhammad Idris Effendi⁵, Amaliya Islami Nurlaili⁶, Rika Anjarwati⁷, Megania Herawati⁸, Ahwatul Annisa⁹, Windy Fransisca¹⁰
radenisukmaindradewi.pasca@um.ac.id^{1*}

^{1,4}Program Studi Pendidikan Bahasa Indonesia Bagi Penutur Asing (BIPA)

^{2,5}Program Studi Pendidikan Kejuruan

³Program Studi Pendidikan Tata Boga

^{6,7,8,9,10}Program Studi Pendidikan Profesi Guru

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10}Universitas Negeri Malang

Received: 14 09 2024. Revised: 24 09 2024. Accepted: 30 09 2024.

Abstract : The Canva for Education training at SDN Bandungrejosari 2 Malang aims to enhance teachers' abilities to create innovative and interactive learning media. This training is essential because many teachers struggle to create engaging and relevant media using modern technology. The training uses the design thinking method, which includes the stages of Define, Ideate, Prototype, and Test. The participants of the training are teachers from SDN Bandungrejosari 2 Malang. Data is collected through surveys, interviews, and observations and then analyzed descriptively. The training results show a significant improvement in teachers' ability to use Canva to create effective learning media. Teachers can identify learning needs, generate creative ideas, and produce engaging and interactive learning media prototypes. Feedback from students indicates that the media created successfully increased their participation and motivation to learn. In conclusion, this training successfully enhanced teachers' technical skills and creativity in using modern design tools and improved the quality of learning at SDN Bandungrejosari 2 Malang.

Keywords : Canva for Education, Learning media, Educational innovation.

Abstrak : Pelatihan *Canva for Education* di SDN Bandungrejosari 2 Malang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun media pembelajaran yang inovatif dan interaktif. Pelatihan ini penting karena banyak guru menghadapi kesulitan dalam menciptakan media yang menarik dan relevan dengan teknologi modern. Pelatihan dilakukan dengan metode design thinking, yang meliputi tahapan *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Peserta pelatihan adalah guru-guru SDN Bandungrejosari 2 Malang. Data dikumpulkan melalui survei, wawancara, dan observasi, kemudian dianalisis secara deskriptif. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan signifikan dalam kemampuan guru menggunakan Canva untuk membuat media pembelajaran yang efektif. Guru-guru mampu mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, menghasilkan ide-ide kreatif, dan membuat prototipe media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Umpan balik dari siswa menunjukkan bahwa media yang dibuat berhasil meningkatkan partisipasi dan motivasi belajar mereka. Kesimpulannya, pelatihan ini berhasil meningkatkan kompetensi

teknis dan kreativitas guru dalam menggunakan alat desain modern, serta meningkatkan kualitas pembelajaran di SDN Bandungrejosari 2 Malang.

Kata kunci : *Canva for Education*, Media pembelajaran, Inovasi pendidikan.

ANALISIS SITUASI

Pertumbuhan teknologi informasi yang begitu cepat pada masa kini tentunya membawa dampak positif yang besar bagi para pengguna, terutama dalam sektor pendidikan, di mana salah satunya adalah pengembangan media pembelajaran yang menarik, kreatif, dan inovatif. Media pembelajaran merupakan komponen yang paling penting dalam konteks pembelajaran. Alat bantu terpenting dalam pengajaran adalah media pembelajaran. Media pembelajaran merupakan alat pembelajaran yang disusun secara menyeluruh dan terstruktur, media berisi serangkaian materi belajar yang direncanakan dan dirancang dalam mencapai tujuan pembelajaran tertentu untuk membantu peserta didik (Roseno et al., 2021; Talakua & Sesca Elly, 2020). Media juga merupakan materi pembelajaran yang ditulis dengan tujuan agar siswa dapat belajar secara mandiri, baik dengan atau tanpa bimbingan guru. Pembelajaran yang interaktif mampu merangsang kreativitas dan inovasi dalam diri peserta didik (Handayani & Rahayu, 2020; Sumarsono et al., 2024). Sebagai seorang pendidik, diharapkan dapat secara kreatif merancang materi pembelajaran sehingga peserta didik dapat langsung mengakses sumber belajar yang ada yang salah satu caranya dapat dilakukan melalui kolaborasi, pelatihan, dan upaya pengembangan profesionalisme (Ilham S et al., 2023; Nurjanah et al., 2023)

Rancangan pembelajaran didasarkan pada kurikulum dengan tujuan mencapai standar kompetensi yang telah ditetapkan (Ismaya et al., 2024). Media pembelajaran memiliki peran utama dalam membantu guru dalam menjelaskan materi pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran di kelas memiliki manfaat untuk meningkatkan minat belajar siswa, yang pada gilirannya dapat meningkatkan hasil belajar secara otomatis. Oleh karena itu, salah satu tantangan bagi guru adalah dapat menggunakan teknologi untuk berinovasi dalam menciptakan media pembelajaran yang menarik bagi siswa. Penerapan media pembelajaran dapat berdampak positif terhadap peningkatan prestasi siswa secara optimal (Afifah et al., 2023). Salah satu aplikasi yang mencuat dalam dunia teknologi adalah Canva. Canva adalah *platform* daring untuk desain dan komunikasi visual dengan tujuan memberdayakan individu di seluruh dunia agar mampu membuat desain dan mempublikasikannya dimana saja (Hadi et al., 2021; Mudinillah & Rizaldi, 2021; Saputra et al., 2022). Dengan menggunakan Canva sebagai media pembelajaran, guru dapat didorong untuk menciptakan media pembelajaran yang lebih menarik.

Pembuatan bahan ajar dalam bentuk media pembelajaran menjadi kebutuhan yang sangat penting. Penggunaan Canva sebagai alat untuk membuat materi ajar dapat meningkatkan semangat dan minat belajar peserta didik karena tampilannya yang menarik (Nabillah & Tanjung, 2023; Nguyen Vo Bich & Nguyen, 2024; Pechenkina et al., 2017). Oleh karena itu, guru perlu bersikap kreatif dalam menyediakan sumber belajar guna mendukung pembelajaran yang menarik dan efektif. Dampak positifnya adalah siswa dapat dengan mudah mengakses materi pembelajaran dan termotivasi untuk belajar lebih baik tanpa harus tergantung sepenuhnya pada guru (Chowdhury et al., 2021; Wahyuni et al., 2024). Kurikulum Merdeka di Indonesia adalah pendekatan kurikulum yang berfokus pada pengembangan lingkungan belajar multikultural dan multibahasa. Model kurikulum ini bertujuan untuk meminimalisir pengajaran dalam disiplin ilmu yang terisolasi dengan menggabungkan tujuan dan sasaran dari berbagai bidang. Pengembangan modul ajar sangat penting untuk dikuasai agar guru dapat membangun skenario pembelajaran yang sesuai dengan ciri-ciri mata pelajaran, siswa, hasil belajar, dan tujuan pembelajaran yang telah dikaji dan ditetapkan sebelumnya. Perencanaan yang baik akan memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran dan menilai pembelajaran yang telah terjadi.

Modul ajar merupakan kumpulan alat atau sarana media, metode, petunjuk, dan pedoman yang disusun secara terencana dan dibuat secara menarik. Modul ajar merupakan implementasi dari alur tujuan pembelajaran yang diturunkan dari capaian pembelajaran, dengan menggunakan Profil Pelajar Pancasila sebagai sasarannya. Modul ajar disusun sesuai dengan fase atau tahap perkembangan peserta didik, dengan mempertimbangkan apa yang akan dipelajari dengan tujuan pembelajaran, dan berdasarkan pengembangan jangka panjang. Guru perlu memahami konsep modul ajar agar proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna (Aji et al., 2018). Model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah salah satu model pembelajaran yang direkomendasikan untuk diimplementasikan para pendidik pada era Kurikulum Merdeka. Model pembelajaran ini akan mendekatkan peserta didik kepada berbagai permasalahan praktis sehingga peserta didik mampu tertantang untuk belajar, bersikap kooperatif dan kolaboratif untuk menyelesaikan permasalahan di dunia nyata. Sintaks dalam Model Pembelajaran *Problem Based Learning* adalah : (1) Orientasi siswa kepada masalah, (2) Mengorganisasikan siswa untuk belajar, (3) Membimbing penyelidikan individual maupun kelompok, (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan (5) menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa guru di SDN Bandungrejosari 2 Kecamatan Sukun Kota Malang dalam beberapa mata pelajaran, proses pembelajaran masih tergolong konvensional, yakni pembelajaran masih berfokus pada peran guru (*teacher center*). Kondisi ini menyebabkan siswa cenderung pasif selama pembelajaran di kelas. Dalam proses pembelajaran, bahan ajar yang digunakan guru masih terutama bersumber dari buku, di mana materi dalam buku cenderung kurang bervariasi dan terdiri dari uraian kalimat dengan sedikit ilustrasi, yang membuat materi kurang menarik untuk dilihat dan kurang interaktif untuk dibaca oleh siswa. Selain itu, guru-guru di sekolah ini mengalami kesulitan dalam mengembangkan media pembelajaran yang interaktif, dan terdapat kekurangan kompetensi dalam pemanfaatan teknologi, termasuk penggunaan aplikasi Canva dalam membuat Modul Ajar Berbasis *Problem Based Learning*.

SOLUSI DAN TARGET

Salah satu hambatan utama adalah proses pembelajaran masih tergolong konvensional yang cenderung mengakibatkan siswa menjadi pasif selama pembelajaran di kelas. Berdasarkan hasil observasi di lapangan, diskusi, dan wawancara mendalam. Permasalahan mitra adalah guru-guru Sekolah Dasar (SD) di SDN Bandungrejosari 2 Kecamatan Sukun Kota Malang memerlukan suatu aplikasi yang dapat dengan mudah diakses dan tidak berbayar untuk mendesain media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Serta, dibutuhkan inovasi dalam pembuatan media pembelajaran agar menarik minat siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran yang dilakukan. Oleh karena itu, pengabdian ini bertujuan untuk mengisi kekosongan dengan target pelatihan aktivasi dan pengoperasian aplikasi *Canva for Education* dalam pembuatan Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* pada guru sekolah dasar di SDN Bandungrejosari 2 Kecamatan Sukun Kota Malang, sehingga terbukanya akses fitur-fitur aplikasi secara maksimal serta pelatihan mendesain Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* dengan menggunakan aplikasi *Canva for Education*, sehingga menghasilkan produk media pembelajaran yang menarik minat belajar siswa.

METODE PELAKSANAAN

Pada pelaksanaannya, pengabdian ini mempertimbangkan secara mendalam kebutuhan dan tantangan yang dihadapi oleh para guru di SDN Bandungrejosari 2 Kecamatan Sukun Kota Malang. Pendekatan terstruktur dan inovatif ini disusun dengan teliti, memastikan bahwa setiap langkah memiliki relevansi dan kontribusi maksimal terhadap pengembangan kompetensi para

guru. Langkah-langkah yang telah dijabarkan tidak hanya bersifat teoritis, melainkan dirancang untuk menciptakan pengalaman praktis yang memungkinkan para guru terlibat secara aktif. Penggunaan platform *Canva for Education* diintegrasikan sebagai alat utama, memberikan solusi efektif bagi perancangan media pembelajaran inovatif. Selain itu, metode ini tidak hanya sekadar mengenalkan teknologi, tetapi juga mengadopsi prinsip *design thinking* sebagai landasan konseptual. Pendekatan ini memungkinkan para guru untuk memahami lebih baik kebutuhan siswa, mengidentifikasi permasalahan, dan menghasilkan solusi yang kreatif dan relevan (Costa et al., 2016).

Dengan demikian, metode pengabdian ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kompetensi teknis guru dalam menggunakan *platform Canva for Education*, tetapi juga untuk mengembangkan keterampilan berpikir desain dan inovasi. Pendekatan holistik ini diharapkan dapat memberikan dampak positif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di tingkat SD di SDN Bandungrejosari 2 Kecamatan Sukun Kota Malang. Proses *design thinking* terdiri dari beberapa tahap yakni *define*, *ideate*, *prototype*, dan *test* (Bender-Salazar, 2023; Kumar et al., 2016; Suauthai et al., 2022). Pada tahap "Define," dilakukan analisis mendalam melalui survei dan wawancara dengan guru-guru SD. Tujuannya adalah mengidentifikasi kebutuhan dan hambatan menggunakan media Canva. Hasil dari analisis ini menjadi dasar penting untuk merumuskan permasalahan yang perlu diatasi melalui pengembangan kompetensi guru.

Pada tahap "Ideate," kami mengadakan sesi *workshop*, dengan fokus pada penggunaan Canva dalam pembuatan Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* sebagai agenda utama pelatihan. Dalam sesi ini, kolaborasi antara para guru menjadi kunci, memungkinkan terciptanya ide-ide kreatif yang dapat diaplikasikan melalui platform *Canva for Education*. Proses *brainstorming* yang dilakukan secara kolaboratif bertujuan untuk menghasilkan ide-ide inovatif terkait desain media pembelajaran menggunakan Canva. Tujuan utama dari analisis ini adalah memilih konsep-konsep yang memiliki potensi maksimal untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di tingkat SD, dengan fokus pada penerapan Canva sebagai alat utama. Tahap selanjutnya "Prototype". Proses pembuatan *prototype* ini dilakukan seiring dengan berlangsungnya pelatihan, memungkinkan guru-guru untuk secara langsung terlibat dalam pengembangan konsep-konsep yang telah diidealkan sebelumnya. Pendekatan ini bertujuan tidak hanya untuk menciptakan pengalaman belajar yang visual yang menarik, tetapi juga untuk memastikan keefektifan dan kepraktisan dari media pembelajaran yang dikembangkan.

Proses berlanjut ke tahap "Test", di mana *prototype* Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* yang dibuat dengan menggunakan canva ini diujicobakan oleh sejumlah guru SD

selama pelatihan. Melibatkan langsung para guru dalam pengujian memberikan kesempatan untuk mengumpulkan umpan balik yang sangat berharga. Data umpan balik dari guru-guru ini menjadi dasar kritis untuk melakukan iterasi dan perbaikan terhadap prototipe, memastikan bahwa solusi yang dihasilkan benar-benar memenuhi kebutuhan dan ekspektasi para pengguna. Dalam konteks pelatihan, para guru tidak hanya menjadi penerima prototipe, tetapi juga aktor utama yang menggunakan media pembelajaran tersebut dalam suasana pembelajaran yang nyata. Interaksi langsung mereka dengan prototipe memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang efektivitas dan kepraktisan solusi yang diusulkan, sekaligus memastikan bahwa solusi dapat diintegrasikan secara mulus dalam lingkungan pembelajaran sehari-hari.

HASIL DAN LUARAN

Hasil dari pelatihan *Canva for Education* yang telah dilaksanakan untuk guru-guru di SDN Bandungrejosari 1 Malang dengan menggunakan pendekatan *design thinking* menunjukkan bahwa pelatihan ini sesuai dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* yang inovatif dan interaktif dengan memanfaatkan teknologi desain modern. Melalui berbagai tahapan yang sistematis, yaitu *Define, Ideate, Prototype, dan Test*, pelatihan ini dapat memberikan dampak positif dalam kemampuan guru menyusun media pembelajaran inovatif dan proses pembelajaran di sekolah (Suauthai et al., 2022). Pada tahap "Define," dilakukan analisis mendalam untuk mengidentifikasi kebutuhan dan hambatan yang dihadapi oleh guru-guru SDN Bandungrejosari 2 Malang dalam proses pembuatan Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning*. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan berbagai metode seperti survei, wawancara, dan observasi kelas (Kumar et al., 2016). Survei yang dilakukan menunjukkan bahwa banyak guru merasa kesulitan dalam menciptakan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Hal ini disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan alat-alat desain modern seperti *Canva*.

Sebagian besar guru masih bergantung pada metode tradisional, seperti menggunakan buku dan papan tulis, yang kurang efektif dalam menarik perhatian dan meningkatkan keterlibatan siswa. Wawancara mendalam dengan guru-guru mengungkapkan bahwa mereka merasa kurang percaya diri dalam menggunakan teknologi untuk membuat media pembelajaran. Banyak guru yang merasa terkendala oleh kurangnya pelatihan dan pengalaman dalam menggunakan perangkat lunak desain modern. Mereka khawatir bahwa mereka tidak memiliki keterampilan teknis yang memadai untuk memanfaatkan fitur-fitur canggih dari alat

desain seperti Canva. Selain itu, hasil observasi kelas menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan selama ini cenderung monoton, kurang variatif, dan tidak mampu menarik perhatian siswa. Media yang ada sering kali tidak memperhatikan prinsip desain yang baik, sehingga kurang efektif dalam menyampaikan materi pelajaran dan membangkitkan minat belajar siswa yang berkebalikan dengan konsep media pembelajaran interaktif (Afifah et al., 2023).



Gambar 1. Wawancara Mendalam dengan Guru-guru di SDN Bandungrejosari 2

Dari analisis tersebut, teridentifikasi bahwa masalah utama yang perlu diatasi adalah kurangnya keterampilan teknis dan kreativitas dalam mendesain Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* yang menarik dan efektif. Guru-guru memerlukan pelatihan dan pendampingan yang intensif untuk meningkatkan kompetensi mereka dalam menggunakan teknologi dan alat desain modern untuk meningkatkan profesionalisme mereka dalam menyusun media (Ilham S et al., 2023; Nurjanah et al., 2023). Pelatihan ini akan membantu memahami cara menggunakan Canva dengan lebih baik, teknik-teknik desain yang efektif untuk membuat media pembelajaran yang lebih menarik dan interaktif. Dengan peningkatan keterampilan ini, diharapkan guru dapat menghasilkan media pembelajaran yang mampu meningkatkan minat, partisipasi, dan motivasi siswa dalam belajar. Oleh karena itu, program pelatihan dan pendampingan yang terstruktur dan berkelanjutan sangat diperlukan untuk mendukung guru-guru dalam mengembangkan media pembelajaran yang inovatif dan berkualitas tinggi.

Tahap "*Ideate*" merupakan fase penting dalam proses pengembangan Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* yang kreatif dan inovatif (Bender-Salazar, 2023). Pada tahap ini, diadakan sesi *workshop* intensif di mana guru-guru SDN Bandungrejosari 2 Malang berkolaborasi untuk menghasilkan ide-ide kreatif dengan memanfaatkan *platform* desain Canva. Sesi *workshop* ini dirancang untuk mendorong para guru berpikir *out-of-the-box* dan mengeksplorasi berbagai kemungkinan dalam pembuatan Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* yang menarik dan interaktif sebagaimana yang disampaikan dalam (Ilham S et al.,

2023) proses *brainstorming* yang dilakukan selama workshop sangat dinamis dan produktif. Para guru dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil untuk mendorong diskusi yang lebih mendalam dan pertukaran ide yang lebih bebas.

Setiap kelompok diberi waktu untuk menyampaikan konsep dan kemudian dibahas dan disempurnakan bersama. Ide yang muncul termasuk pembuatan poster interaktif yang dapat digunakan sebagai alat bantu visual dalam mengajar, presentasi dengan *hyperlink* yang memungkinkan navigasi antar topik dengan lebih mudah, serta infografis yang kaya akan visual dan informasi yang dapat memudahkan siswa dalam memahami materi. Antusiasme guru sangat tinggi, mereka menunjukkan semangat yang besar dalam mengeksplorasi berbagai fitur Canva, seperti penggunaan template yang beragam, penambahan elemen grafis, pengaturan warna dan tipografi, serta integrasi multimedia seperti gambar dan video. Melalui eksplorasi ini, para guru menemukan bahwa Canva tidak hanya mempermudah proses desain Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning*, tetapi juga memberikan mereka fleksibilitas dan kreativitas dalam mendesain media pembelajaran.



Gambar 2. Pelatihan Pengembangan Media Pembelajaran *Canva for Education*

Selain itu, *workshop* ini juga menjadi ajang bagi para guru untuk saling belajar dan berbagi pengalaman. Mereka dapat melihat bagaimana rekan-rekan mereka memanfaatkan fitur-fitur Canva untuk menciptakan media pembelajaran yang menarik, dan dari situ mereka bisa mendapatkan inspirasi untuk ide-ide mereka sendiri (Hadi et al., 2021; Mudinillah & Rizaldi, 2021; Saputra et al., 2022). Kolaborasi ini menghasilkan sinergi yang kuat, di mana setiap guru dapat memberikan kontribusi yang unik berdasarkan keahlian dan pengalaman mereka. Pada akhir *workshop*, setiap kelompok mempresentasikan Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* hasil karya mereka di depan seluruh peserta. Presentasi ini tidak hanya menjadi ajang untuk menunjukkan kreativitas dan inovasi masing-masing kelompok, tetapi juga sebagai kesempatan untuk mendapatkan umpan balik konstruktif dari rekan-rekan sejawat dan

fasilitator. Umpan balik ini sangat berharga untuk memperbaiki dan menyempurnakan media pembelajaran yang telah dirancang.

Pada tahap "*Prototype*," guru-guru SDN Bandungrejosari 2 Malang secara langsung terlibat dalam pembuatan prototipe media pembelajaran. Fase ini merupakan kelanjutan dari ide-ide kreatif yang telah dihasilkan pada tahap "*Ideate*" dan bertujuan untuk mewujudkan konsep-konsep tersebut ke dalam bentuk nyata (Kumar et al., 2016). Prototipe yang dihasilkan berupa Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* tidak hanya menarik secara visual tetapi juga fungsional dan relevan dengan kurikulum yang sedang diajarkan. Selama tahap ini, para guru bekerja secara kolaboratif untuk mengembangkan berbagai jenis media pembelajaran menggunakan Canva dan alat desain lainnya. Beberapa contoh media pembelajaran yang berhasil dibuat meliputi poster interaktif, presentasi multimedia, infografis, dan media berbasis web yang dapat diakses layaknya aplikasi atau *website* (Nabillah & Tanjung, 2023; Nguyen Vo Bich & Nguyen, 2024; Pechenkina et al., 2017).



Gambar 3. Pembuatan Prototipe Media Pembelajaran *Canva for Education*

Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* yang dibuat oleh guru-guru menampilkan informasi penting dengan tata letak yang menarik dan penggunaan warna yang efektif. Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* ini dilengkapi dengan sintaks dalam model pembelajaran yang digunakan ketika guru mengajar, elemen-elemen *interaktif* seperti kode QR yang dapat dipindai untuk mengakses sumber belajar tambahan, serta *hyperlink* yang mengarahkan siswa ke video pembelajaran atau artikel yang relevan. Dengan fitur *hyperlink* ini, siswa dapat dengan mudah mengakses informasi tambahan yang mendukung pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Presentasi multimedia yang dihasilkan menunjukkan peningkatan signifikan dalam penggunaan teknologi. Guru-guru juga mampu menyusun presentasi yang dinamis dengan menyertakan animasi, transisi yang menarik, dan video yang diintegrasikan ke dalam slide, sehingga materi yang disampaikan menjadi lebih hidup dan

mudah dipahami. Penggunaan *hyperlink* dalam presentasi memungkinkan siswa untuk menavigasi antar topik dengan lebih mudah dan mendalami materi pelajaran secara mandiri.

Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* yang dibuat oleh para guru menggabungkan teks dan gambar dengan cara yang menarik, sehingga informasi kompleks dapat disajikan dengan cara yang mudah dipahami oleh siswa. Selain itu para guru juga berhasil membuat infografis yang dilengkapi dengan elemen-elemen interaktif seperti *hyperlink* yang mengarahkan siswa ke sumber informasi tambahan, memungkinkan mereka untuk memperdalam pemahaman mereka tentang topik yang sedang dipelajari. Salah satu inovasi yang dihasilkan dalam tahap ini adalah pembuatan media pembelajaran berbasis web menggunakan fitur Canva yang memungkinkan media terkunci menjadi layaknya aplikasi atau website. Dengan fitur ini, guru-guru dapat membuat media pembelajaran yang lebih interaktif dan *user-friendly*. Misalnya, guru dapat membuat modul pembelajaran yang berisi berbagai halaman interaktif dengan navigasi yang mudah, menggabungkan teks, gambar, video, dan tugas-tugas interaktif yang harus diselesaikan oleh siswa. Media ini memberikan pengalaman belajar yang lebih imersif dan memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri dengan cara yang lebih menyenangkan.

Mereka membuat video pembelajaran yang menampilkan penjelasan materi secara visual dan auditori. Video ini tidak hanya membantu siswa yang memiliki gaya belajar visual dan auditori, tetapi juga memungkinkan siswa untuk mengulang kembali penjelasan materi sesuai kebutuhan mereka. Beberapa video juga menyertakan tugas-tugas interaktif yang harus diselesaikan oleh siswa, sehingga proses belajar menjadi lebih *engaging*. Dalam proses pembuatan prototipe, para guru mendapatkan dukungan dan umpan balik dari fasilitator dan rekan-rekan mereka. Hasil dari tahap "*Prototype*" menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keterampilan teknis dan kreativitas para guru dalam mendesain Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning*. Mereka tidak hanya mampu menghasilkan media yang menarik secara visual, tetapi juga memastikan bahwa media tersebut fungsional dan relevan dengan kurikulum (Ismaya, 2024). Dengan adanya prototipe yang telah dibuat, para guru memiliki landasan yang kuat untuk terus mengembangkan dan menyempurnakan media pembelajaran yang inovatif dan efektif, sehingga dapat meningkatkan kualitas pendidikan di SDN Bandungrejosari 2 Malang.

Tahap "*Test*" merupakan langkah penting dalam mengukur efektivitas prototipe Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* yang telah dibuat oleh guru-guru SDN Bandungrejosari 2 Malang. Pada tahap ini, prototipe diuji coba dalam suasana pembelajaran nyata untuk melihat

bagaimana Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* tersebut berfungsi di lapangan dan seberapa baik diterima oleh siswa (Kumar et al., 2016; Suauthai et al., 2022). Selama uji coba, guru-guru menggunakan berbagai jenis media yang mereka buat, seperti Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning*, poster interaktif, presentasi multimedia, infografis, dan media berbasis web, dalam sesi pengajaran di kelas. Umpan balik dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner yang diberikan kepada siswa dan guru. Hasil umpan balik menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dihasilkan melalui Canva berhasil meningkatkan partisipasi dan motivasi belajar siswa secara signifikan.

Siswa menunjukkan minat yang lebih besar terhadap materi yang diajarkan, dan partisipasi mereka dalam diskusi dan kegiatan kelas meningkat (Chowdhury et al., 2021; Wahyuni et al., 2024). Media interaktif seperti presentasi dengan hyperlink dan media berbasis web memfasilitasi interaksi yang lebih dinamis antara guru dan siswa, memungkinkan siswa untuk mengakses sumber belajar tambahan dengan mudah dan mengikuti materi secara mandiri (Ilham S et al., 2023). Elemen multimedia, seperti video dan animasi, membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan menyenangkan, sehingga siswa menunjukkan keterlibatan yang tinggi selama pembelajaran.



Gambar 4. Efektivitas Prototype Media Pembelajaran *Canva for Education*

Guru melaporkan bahwa siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan dengan bantuan media visual dan interaktif, yang membantu mereka mengingat konsep-konsep penting dan menerapkannya dalam konteks yang relevan. Sejalan dengan apa yang disampaikan oleh (Handayani & Rahayu, 2020; Sumarsono et al., 2024) dalam penelitian mereka. Berdasarkan umpan balik yang diperoleh, guru-guru melakukan penyempurnaan terhadap prototipe media pembelajaran, termasuk perbaikan desain visual, penambahan fitur interaktif, dan penyusunan konten yang lebih terstruktur. Uji coba lanjutan dilakukan untuk memastikan bahwa media yang telah disempurnakan dapat memenuhi kebutuhan pembelajaran dengan lebih baik. Secara keseluruhan, tahap "Test" membuktikan bahwa penggunaan Canva dalam pembuatan Modul

Ajar berbasis *Problem Based Learning* memberikan dampak positif terhadap partisipasi dan motivasi belajar siswa. Media yang visual, interaktif, dan mudah diakses membuat proses belajar menjadi lebih menarik dan efektif. Guru-guru SDN Bandungrejosari 2 Malang berhasil menciptakan lingkungan belajar yang lebih *engaging*, yang pada akhirnya meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah tersebut.

SIMPULAN

Pelaksanaan pelatihan "Canva for Education" bagi guru SDN Bandungrejosari 2 Malang berhasil mencapai tujuan utama yaitu meningkatkan kemampuan guru dalam menyusun Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* yang inovatif dan interaktif. Hasil yang diperoleh menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kompetensi teknis dan kreativitas guru dalam menggunakan Canva. Guru-guru yang sebelumnya tidak familiar dengan teknologi desain kini mampu menghasilkan media pembelajaran yang menarik dan efektif, yang terbukti meningkatkan partisipasi dan motivasi belajar siswa. Kelebihan dari pelatihan ini adalah pendekatan *Design Thinking* yang digunakan, yang memungkinkan guru untuk secara sistematis mengidentifikasi masalah, mengembangkan ide kreatif, dan membuat prototipe Modul Ajar berbasis *Problem Based Learning* yang dapat langsung diuji dalam proses belajar mengajar. Pendekatan ini juga mendorong kolaborasi antar guru, yang menghasilkan ide-ide yang lebih kaya dan beragam.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LP2M) Universitas Negeri Malang yang telah mendukung dan memfasilitasi pendanaan kegiatan Program Pengabdian kepada Masyarakat Dana PPG Tahun 2024.

DAFTAR RUJUKAN

- Afifah, H. N., Siregar, J. S., & Jubaedah, L. (2023). Persepsi Alumni Program Studi Pendidikan Tata Rias Terhadap Kesesuaian Kurikulum Tata Rias Dengan Kompetensi Modifikasi Rias Pengantin Yogya Putri. *Jurnal Tata Rias*, 12(2), 104–114. <https://doi.org/10.21009/jtr.12.1.10>
- Aji, M. P. P., Sulistyani, Suhartono, Susanti, Y., Khoiriyah, & Riwayatiningih, R. (2018). Pelatihan Pengembangan Modul dan Media Ajar Berbasis Interactive Media Untuk Tenaga Pengajar di Sekolah Perhotelan Neptune Kediri. *Jurnal ABDINUS*, 1(2), 107–

113. <http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/PPM>
- Bender-Salazar, R. (2023). Design Thinking as an Effective Method for Problem-Setting and Needfinding for Entrepreneurial Teams Addressing Wicked Problems. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 12(1), 0–23. <https://doi.org/10.1186/s13731-023-00291-2>
- Chowdhury, T. A., Roy, S., & Kabilan, M. K. (2021). Learner Motivation in the EFL Classrooms: Voices from a Bangladeshi University. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, 11(1), 221–232. <https://doi.org/10.17509/ijal.v11i1.34618>
- Costa, R. P., Roque, B., & Carreira, V. (2016). Monsters, Fear, and Fun. Bringing Creative Methodologies into the Higher Education Classroom to Study Children and Childhood. *7th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'21)*, 1–23.
- Hadi, M. S., Izzah, L., & Paulia, Q. (2021). Teaching Writing Through Canva Application to Enhance Students' Writing Performance. *Journal of Languages and Language Teaching*, 9(2), 228. <https://doi.org/10.33394/jollt.v9i2.3533>
- Handayani, D., & Rahayu, D. V. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android Menggunakan Ispring Dan Apk Builder. *MATHLINE Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 5(1), 12–25. <https://doi.org/10.31943/mathline.v5i1.126>
- Ilham S, M., Ramadhani, D. M., Hasanah, U., Kafrawi, K., & Nurfitri, N. (2023). Workshop Media Pembelajaran Interaktif Bagi Guru Sekolah Dasar. *Journal of Community Service and Society Empowerment*, 1(02), 86–95. <https://doi.org/10.59653/jcsse.v1i02.245>
- Ismaya, P., Aisyah, A., Sibuea, J. M., & Marini, A. (2024). Mengoptimalkan Manajemen Pendidikan SD yang Efektif dengan Teknologi dan Standar Kompetensi Guru. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 1(3), 11. <https://doi.org/10.47134/pgsd.v1i3.530>
- Kumar, A., Lodha, D., Mahalingam, A., Prasad, V., & Sahasranaman, A. (2016). Using 'Design Thinking' to Enhance Urban Re-development: A Case Study from India. *The Engineering Project Organization Journal*, 6(2–4), 155–165. <https://doi.org/10.1080/21573727.2016.1155445>
- Mudinillah, A., & Rizaldi, M. (2021). Using the Canva Application as an Arabic Learning Media at SMA Plus Panyabungan. *At-Tasyrih: Jurnal Pendidikan Dan Hukum Islam*, 7(2), 95–106. <https://doi.org/10.55849/attasyrih.v7i2.67>
- Nabillah, W., & Tanjung, E. F. (2023). Canva-Based Interactive Learning Media for Islamic Religious Education Subjects. *EDURELIGIA: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 7(2),

- 202–211. <https://doi.org/10.33650/edureligia.v7i2.6883>
- Nguyen Vo Bich, N., & Nguyen, A. (2024). The Utilization of the Canva Application for Enhancing Speaking Skills Among Non-English Major Students at the People's Police College II. *Journal of Knowledge Learning and Science Technology*, 3(2), 119–127. <https://doi.org/10.60087/jklst.vol3.n2.p127>
- Nurjanah, L., Wicaksono, B. H., Andini, T. M., & Effendi, M. I. (2023). Evaluation of Teacher Professional Development Program: A Review of Pre-Service English Teacher Professionalism. *Journal of English Language Teaching and Learning (JETLE)*, 5(1), 20–27. <https://doi.org/10.18860/jetle.v5i2.23820>
- Pechenkina, E., Laurence, D., Oates, G., Eldridge, D., & Hunter, D. (2017). Using a Gamified Mobile App to Increase Student Engagement, Retention and Academic Achievement. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 14(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0069-7>
- Roseno, M. T., Pratomo, Y., & Triesia, D. (2021). Rancang Bangun Media Pembelajaran Biologi di SMP Negeri 10 Prabumulih. *Klik - Jurnal Ilmu Komputer*, 2(2), 1–7. <https://doi.org/10.56869/klik.v2i2.267>
- Saputra, A. G., Rahmawati, T., Andrew, B., & Amri, Y. (2022). Using Canva Application for Elementary School Learning Media. *Sciencetechno: Journal of Science and Technology*, 1(1), 46–57. <https://doi.org/10.55849/sciencetechno.v1i1.4>
- Suauthai, W., Huayhongthong, K., Thavornwattanayong, W., Chaiyakittisopon, K., & Lertsirimunkong, J. (2022). Health Innovation Development by Using Design Thinking in Pharmacy. *Siriraj Medical Journal*, 74(6), 401–408. <https://doi.org/10.33192/Smj.2022.49>
- Sumarsono, S., Sabri, I., & Suryandoko, W. (2024). Peningkatan Kreativitas dalam Pembelajaran Seni Budaya Melalui Pemanfaatan Multimedia Interaktif. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 7(2), 2071–2075. <https://doi.org/10.54371/jiip.v7i2.3712>
- Talakua, C., & Sesca Elly, S. (2020). Effect of the Used of Biology Learning Media Based on Mobile Learning on Learning Interest and Creative Thinking Ability of High School Students in Masohi City. *Biodik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Biologi*, 6(1), 46–57. <https://doi.org/10.22437/bio.v6i1.8061>
- Wahyuni, E. P., Rejeki, Y. S., & Wardah. (2024). An Analysis of the Students' Motivation Toward English Learning in Online Classes. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*, 4(4), 459–471. <http://dx.doi.org/10.59672/ijed.v4i4.3576>

Pelatihan Akuntansi sebagai Upaya Meningkatkan Kompetensi Akuntansi Pelaku Usaha Mikro Kecamatan Prambon Kabupaten Nganjuk

**Linawati^{1*}, Sigit Puji Winarko², Diah Nurdiwati³, Mareta Selvia Riswahyuning⁴,
Meilinda Trinita Sari⁵**

linawati@unpkediri.ac.id^{1*}, sigitpuji@unpkediri.ac.id², diahnurdiwati@unpkediri.ac.id³

^{1,2,3,4,5}Program Studi Akuntansi

^{1,2,3,4,5}Univeraitas Nusantara PGRI Kediri

Received: 11 08 2024. Revised: 26 09 2024. Accepted: 02 10 2024

Abstract : As micro businesses develop today, human resource capabilities in management and recording should be followed. However, in reality there are still many micro businesses that are not able to provide good accounting records of their activities. This problem also occurs in micro businesses in Prambon District under the guidance of the Nganjuk Regency Cooperatives and Micro Enterprises Service. This community service activity aims to provide knowledge and understanding of accounting to micro business actors assisted by the Nganjuk Regency Cooperatives and Micro Enterprises Service, in the form of accounting training. The material presented includes accounting records, financial reports, COGS and BEP. The activity was carried out on August 30 2023, which was attended by 30 micro business actors in Prambon District. The methods used are lectures, demonstrations and questions and answers. The aim of the service activity is to provide knowledge and understanding to micro business actors in Prambon District assisted by the Nganjuk Regency Cooperative and Micro Business Service regarding accounting and training in preparing financial reports which has shown success. This can be seen from the results of the performance given to participants to calculating COGS and BEP with good and correct results, as well as being able to record business transactions and prepare financial reports. The criteria for achievement are also shown in the participants' enthusiasm during the activity from start to finish as well as the results of their work.

Keywords : Accounting, BEP, HPP, Micro Business Actors.

Abstrak : Seiring berkembangnya usaha mikro saat ini, sudah seharusnya diikuti dengan kemampuan sumber daya manusianya dalam pengelolaan dan pencatatan. Namun kenyataannya masih banyak usaha mikro yang belum mampu menyediakan pencatatan akuntansi kegiatannya dengan baik. Permasalahan tersebut juga terjadi pada usaha mikro di Kecamatan Prambon binaan Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kabupaten Nganjuk. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman akuntansi pelaku usaha mikro binaan Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kabupaten Nganjuk, dalam bentuk pelatihan akuntansi. Materi yang disampaikan meliputi pencatatan akuntansi, laporan keuangan, HPP, dan BEP. Kegiatan dilaksanakan pada 30 Agustus 2023, yang diikuti oleh 30 pelaku usaha mikro di Kecamatan Prambon. Adapun metode yang digunakan adalah ceramah, unjuk kerja dan tanya jawab. Tujuan dari kegiatan pengabdian adalah memberikan pengetahuan dan pemahaman pelaku usaha

mikro di Kecamatan Prambon binaan Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kabupaten Nganjuk tentang akuntansi serta pelatihan penyusunan laporan keuangan sudah menunjukkan keberhasilan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil unjuk kerja yang diberikan kepada peserta untuk menghitung harga pokok produksi dan BEP dengan hasil yang baik dan benar, serta dapat mencatat transaksi usaha sampai dengan menyusun laporan keuangan. Kriteria ketercapaian juga diperlihatkan dari antusiasme peserta selama mengikuti kegiatan dari awal sampai dengan akhir serta hasil kerjanya.

Kata kunci : Akuntansi, BEP, HPP, Pelaku Usaha Mikro.

ANALISIS SITUASI

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan usaha yang terus berkembang dan mengalami peningkatan. Sebagai bagian dari sumber pembangunan, UMKM adalah lini bisnis yang dapat membuka peluang usaha, kesempatan kerja, dan meningkatkan perkonomian. UMKM memberikan kontribusi dalam perekonomian nasional. Menurut data Kementerian Koperasi, Usaha Keci, dan Menengah (KUKM) tahun 2018, jumlah pelaku UMKM sebanyak 64,2 juta atau 99,99% dari jumlah pelaku usaha di Indonesia. Daya serap tenaga kerja UMKM adalah sebanyak 117 juta pekerja atau 97% dari daya serap tenaga kerja dunia usaha. Sementara itu kontribusi UMKM terhadap perekonomian nasional (PDB) sebesar 61,1%, dan sisanya yaitu 38,9% disumbangkan oleh pelaku usaha besar yang jumlahnya hanya sebesar 5.550 atau 0,01% dari jumlah pelaku usaha. UMKM tersebut didominasi oleh pelaku usaha mikro yang berjumlah 98,68% dengan daya serap tenaga kerja sekitar 89% (Sasongko, 2020).

Kontribusi UMKM pada tahun 2022, tercatat mencapai kisaran 61 % terhadap PDB nasional dan menyerap 97% dari total tenaga kerja (Limanseto, 2022). Dalam usaha mengembangkan usaha mikro bukanlah hal yang mudah. Banyak sekali kendala dan permasalahan yang dihadapi, bukan hanya dari sisi sumber daya manusianya saja tetapi juga birokrasi dan lingkungan. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Yustika (2005) menyebutkan adanya permasalahan yang dihadapi UMKM yaitu 1) rendahnya profesionalisme tenaga pengelola, 2) keterbatasan permodalan, kurangnya akses perbankan dan pasar, 3) kemampuan penguasaan teknologi yang masih kurang. Ada berbagai strategi yang perlu dilakukan agar usaha bisa berkembang dan sukses, diantaranya dengan meningkatkan profesionalisme sumber daya manusia atau pelaku usaha itu sendiri, yaitu peningkatan penguasaan teknologi, pengetahuan, pemahaman dalam pengelolaan keuangan dan akuntansi.

Pengetahuan akuntansi penting bagi usaha mikro, karena akuntansi diperlukan dalam penyusunan laporan keuangan lebih terstruktur. Sayangnya, sebagian usaha mikro hanya

berfokus pada kegiatan pemasaran dan pengembangan produk saja. Banyak usaha mikro yang masih menganggap bahwa akuntansi tidak terlalu penting. Akuntansi tidak hanya digunakan oleh perusahaan besar saja. Justru usaha mikro sangat membutuhkan adanya akuntansi dalam menjalankan bisnisnya. Pencatatan secara sederhana saja, sangat berpengaruh terhadap perkembangan usaha. Melalui akuntansi, pemilik usaha mikro dapat melihat kondisi dan perkembangan usahanya, termasuk keuntungan dan kerugian usaha. Dengan ini, akuntansi dapat dijadikan patokan dalam merancang strategi bisnis kedepannya.

Fenomena di atas, juga dialami oleh pelaku usaha mikro di Kecamatan Prambon. Pelaku usaha mikro ini masih minim sekali pengetahuan dan pemahaman akuntansinya. Pelaku usaha mikro di Kecamatan Prambon belum menerapkan pencatatan dalam kegiatan usahanya, mulai dari transaksi usaha, penyusunan laporan keuangan, menghitung biaya produksi, sehingga mereka sulit untuk mengetahui perkembangan usahanya. Selama ini para pelaku UMKM, hanya berfokus pada produksi dan penjualan seadanya saja. Tidak dilakukannya pencatatan maka mereka tidak tahu berapa secara pasti keuntungan yang diperoleh dan atau kerugian yang dialami, tidak mengetahui berapa harga pokok produksi (HPP) dari produk yang diproduksi, hanya menghitung biaya – biaya yang dikeluarkan, tanpa memperhitungkan komponen biaya secara detail, misalnya biaya tetap. Hal tersebut dapat menjadi kendala majunya pelaku usaha mikro di Kecamatan Prambon, sehingga perlu dilakukan pembenahan dan pendampingan supaya dapat berkembang.

Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kabupaten Nganjuk, sebagai lembaga pemerintah yang menangani bagaimana perkembangan dan pemberdayaan usaha mikro, berinisiasi untuk memberikan pelatihan kepada pelaku usaha mikro di Kecamatan Prambon. Dinas koperasi dan Usaha Mikro Kabupaten Nganjuk mempercayakan pada tim abdimas Prodi Akuntansi UNP Kediri, sebagai narasumber dalam pelatihan akuntansi tersebut. Hal ini ditanggapi oleh tim abdimas Prodi Akuntansi UNP Kediri sebagai bentuk kegiatan pengabdian masyarakat. Berdasarkan informasi dan hasil survei pendahuluan yang tim lakukan, maka tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman akuntansi pelaku usaha mikro binaan Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kabupaten Nganjuk, dalam bentuk pelatihan akuntansi.

SOLUSI DAN TARGET

Dari permasalahan yang dihadapi oleh usaha mikro Kabupaten Nganjuk tersebut, tim abdimas Prodi Akuntansi UNP Kediri melakukan kegiatan dengan memberikan materi tentang

pencatatan akuntansi dan pelaporannya sehingga diharapkan dapat menambah pengetahuan bagi pengelola usaha mikro tersebut. Sehingga setelah mengikuti pelatihan pengelola usaha mikro mampu melakukan pencatatan akuntansi dengan baik dan mampu menyusun laporan keuangannya dengan baik. Hal tersebut tentu saja akan berdampak pada perkembangan usaha mikro tersebut lebih baik dan akan mengetahui perkembangannya. Dalam pengelolaan bisnis dengan pencatatan keuangan yang terstruktur, secara berkelanjutan akan mudah memantau kesehatan dan perkembangan usaha (Warmana et al., 2023). Pelaksanaan kegiatan masyarakat ini dilakukan secara komprehensif dengan memberikan materi dan praktik studi kasus akuntansi. Pemberian materi bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman peserta pelatihan tentang akuntansi. Materi yang diberikan meliputi pencatatan akuntansi, penyusunan laporan keuangan, HPP dan BEP.

Kegiatan kedua berbentuk unjuk kerja, yang bertujuan peserta pelatihan tidak hanya mendapatkan teori tetapi juga berpraktik langsung. Unjuk kerja dilakukan dengan praktik langsung menghitung HPP dan BEP. Peserta diberi kesempatan untuk berlatih mengerjakan soal kasus akuntansi dan penyusunan HPP, serta menghitung BEP serta diberi kesempatan untuk bertanya berkaitan dengan permasalahan pencatatan akuntansi yang dihadapi usaha mikro tersebut. Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada 30 Agustus 2023. Jumlah peserta sebanyak 30 peserta, yaitu pelaku usaha mikro yang telah dipilih dan ditunjuk oleh Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kabupaten Nganjuk. Pelaksanaan kegiatan masyarakat dilakukan selama satu hari, dengan dibagi menjadi 2 sesi. Sesi pertama adalah pemaparan materi, dan sesi kedua adalah unjuk kerja. Kegiatan dengan mengambil tempat di balai pertemuan Kecamatan Prambon Kabupaten Nganjuk dimulai pukul 08.00 dan berakhir pada pukul 13.00.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini, metode yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat sebagai berikut: 1) Metode ceramah bervariasi dipergunakan untuk menyampaikan materi mengenai pencatatan transaksi, penyusunan laporan keuangan, HPP dan BEP. 2) Metode unjuk kerja. Unjuk kerja dipergunakan untuk latihan penyelesaian studi kasus perhitungan HPP dan BEP. 3) Metode Tanya jawab dipergunakan untuk menggali kesulitan yang dihadapi oleh peserta kegiatan dan pengukuran keterserapan materi yang disampaikan. Untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi pengelola usaha mikro, tim abdimas Prodi Akuntansi UNP Kediri melakukan kegiatan secara komprehensif dengan memberikan materi dan praktik studi kasus akuntansi.

Pemberian materi bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman peserta pelatihan tentang akuntansi serta keterlibatan langsung dalam proses penyusunan laporan keuangan. Materi yang diberikan meliputi pencatatan akuntansi, penyusunan laporan keuangan, HPP dan BEP. Kegiatan kedua berbentuk unjuk kerja, yang bertujuan peserta pelatihan tidak hanya mendapatkan teori tetapi juga berpraktik langsung. Unjuk kerja dilakukan dengan menghitung HPP dan BEP. Kriteria ketercapaian kegiatan masyarakat ini diukur dengan dua cara. Pertama adalah penilaian hasil unjuk kerja yang telah dilakukan dalam perhitungan BEP dan HPP oleh peserta kegiatan. Kedua adalah pengamatan antusiasme peserta kegiatan dalam mengikuti pelatihan, dengan indikator banyaknya pertanyaan, rasa senang, mengikuti kegiatan dari awal sampai akhir. Berikut jadwal kegiatan pengabdian:

Tabel 1. Jadwal kegiatan

No.	Kegiatan	Durasi Waktu	Penanggung jawab
1	Registrasi peserta dan persiapan	10 menit	Tim pengabdian
2	Pembukaan	5 menit	Mitra
3	- Penyampaian materi Pencatatan dan Laporan Keuangan, HPP dan BEP. - Tanya jawab - Praktikum unjuk kerja perhitungan HPP dan BEP usaha. - Presentasi dan penilaian unjuk kerja	120 menit 100 menit 30 menit	Tim pengabdian
4	Penutup	5 menit	Tim dan Mitra

HASIL DAN LUARAN

Masyarakat sasaran dalam pengabdian masyarakat ini adalah pelaku usaha mikro di Kecamatan Prambon binaan Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kabupaten Nganjuk. Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kabupaten Nganjuk mempunyai tugas melaksanakan urusan pemerintahan daerah di bidang koperasi dan usaha mikro. Dalam hal pemberdayaan dan pengembangan usaha mikro, Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kabupaten Nganjuk bertugas untuk merumuskan kebijakan teknis, memberikan pelayanan umum, dan membina usaha mikro. Pelaku usaha mikro di Kecamatan Prambon binaan Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kabupaten Nganjuk masih memerlukan pendampingan dengan orientasi peningkatan skala usaha mikro menjadi usaha kecil. Dimana usaha mereka selama ini juga masih mulai berkembang dan masih membutuhkan banyak pembenahan dan pendampingan. Berdasarkan fenomena tersebut, Dinas Koperasi dan usaha mikro Kabupaten Nganjuk berinisiasi untuk memberikan pengetahuan, metode, teknik dan praktikum akuntansi kepada pelaku usaha mikro. Potensi yang dimiliki oleh

pelaku usaha mikro di Kecamatan Prambon ini untuk diberikan pelatihan akuntansi sangat memadai. Hal ini, karena para pelaku usaha mikro di Kecamatan Prambon masih tergolong pada usia muda, dan mayoritas ibu-ibu yang dirasa mempunyai ketelatenan dalam hal belajar.

Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini berbentuk kegiatan pelatihan. Tujuan pelaksanaan kegiatan pelatihan ini untuk memberikan pengetahuan tentang akuntansi dan menghitung HPP dan BEP bagi pelaku usaha mikro di Kecamatan Prambon, Kabupaten Nganjuk. Pelaksanaan kegiatan pengabdian dilaksanakan selama 1 hari, yaitu pada 30 Agustus 2023, dengan dibagi menjadi 2 sesi. Sesi pertama adalah pemaparan materi, dan sesi kedua adalah unjuk kerja. Jumlah peserta sebanyak 30 peserta. Kegiatan pengabdian diawali dengan pemberian materi tentang pencatatan akuntansi. Materi tersebut dibagi menjadi dua. Materi pertama adalah materi tentang transaksi keuangan dan laporan keuangan. Peserta diberikan materi bagaimana melakukan pencatatan transaksi dari kegiatan usahanya, yaitu transaksi pembelian bahan, penjualan, pembayaran upah, pengambilan uang hasil usaha untuk kepentingan pribadi atau transaksi prive, sampai dengan membuat laporan keuangan yaitu laporan laba rugi dan laporan posisi keuangan atau neraca. Adapun materi kedua adalah materi tentang menghitung HPP dan BEP. Pada materi kedua ini, peserta diberikan penjelasan mengenai pentingnya menghitung HPP dan BEP. Hal ini penting karena HPP dan BEP diperlukan untuk mengetahui dan merencanakan usaha di masa mendatang.

Penyajian materi transaksi pencatatan, laporan keuangan, HPP, dan BEP dilakukan dengan bentuk ceramah bervariasi. Metode ceramah bervariasi dipilih agar dapat berinteraksi dua arah antara pemateri dan peserta. Ceramah bervariasi memberikan kesempatan lebih leluasa pada para peserta untuk bertanya ditengah-tengah penyampaian materi. Kegiatan yang dilaksanakan dengan suasana yang tidak terlalu formal dapat memudahkan peserta dalam memahami materi yang disampaikan (Linawati et al., 2021). Dalam mengikuti kegiatan ini peserta terlihat sangat semangat, hal ini bisa dilihat dari banyaknya pertanyaan peserta terkait permasalahan yang dihadapi. *Sharing* berjalan dengan sangat lancar dengan suasana kekeluargaan memudahkan materi dipahami oleh peserta. Secara teori pelaku usaha mikro di Kecamatan Prambon masih sangat kurang dalam pemahaman akuntansi, mulai dari pencatatan transaksi, pembuatan laporan keuangan, menghitung HPP dan BEP. Pemberian materi dari tim abdimas tentang materi akuntansi sangatlah membantu dan diharapkan akan menambah wawasan peserta yang akan berdampak pada perkembangan usaha mereka.



Gambar 1. Pamaparan materi pencatatan dan BEP

Pada sesi kedua, kegiatan pengabdian dilakukan dengan unjuk kerja menghitung HPP dan BEP berdasarkan data dari usaha mereka sendiri. Dengan kondisi yang semakin siang, tidak menjadikan peserta antusiasnya menurun. Hal ini dikarenakan dengan unjuk kerja dengan kasus dari kegiatan usaha mereka, maka peserta semakin bersemangat. Rasa ingin tahu berapa HPP dari produk yang mereka produksi selama ini, serta kapan usaha mereka mencapai tingkat BEP. Proses unjuk kerja cukup menyita waktu yang lama, hal ini dikarenakan para peserta baru pertama kalinya menghitung HPP dan BEP. Banyak sekali pertanyaan dari peserta untuk melakukan perhitungan HPP dan BEP, namun mereka tidak putus asa dalam menyelesaikannya. Hal ini menunjukkan tingkat antusiasme yang tinggi dari peserta dalam mengikuti kegiatan unjuk kerja pada sesi kedua.



Gambar 2. Kegiatan unjuk kerja Harga pokok produksi dan BEP

Tim abdimas Prodi Akuntansi UNP Kediri dengan penuh kesabaran membantu peserta dalam menyusun dan memahami dalam menghitung HPP dan BEP. Tim sesekali memberikan elemen humor, agar peserta tidak tegang. Penyampaian materi kegiatan perlu mempertimbangkan menyelipkan lelucon atau humor yang bertujuan memberikan kesan ringan dan menyenangkan (Widiawati et al., 2024). Suasana riuh ramai mengiringi proses penyelesaian kasus yang dikerjakan, menunjukkan suasana yang cukup menyenangkan. Unjuk

kerja ini membutuhkan semangat yang tinggi. Sampai akhir waktu yang telah dijadwalkan target menyelesaikan menghitung HPP dan BEP oleh peserta bisa terselesaikan dengan baik.

Dari hasil kegiatan pengabdian yang telah dilakukan, diharapkan memberikan hasil yang terbaik, baik bagi peserta juga tim pelaksana. Salah satu dasar yang digunakan oleh tim Abdimas Prodi Akuntansi UNP Kediri untuk mengetahui ketercapaian sasaran kegiatan, dengan melihat hasil unjuk kerja dari para peserta dalam menyelesaikan perhitungan HPP dan menghitung BEP dari usaha yang mereka lakukan. Hasilnya adalah peserta dapat menghitung HPP dan BEP dengan benar dan baik sesuai dengan teori dari data usaha yang mereka jalankan. Kegiatan tersebut menunjukkan keberhasilan adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman akuntansi pelaku usaha mikro di Kecamatan Prambon. Selain itu juga antusiasme peserta mengajukan pertanyaan kepada tim menunjukkan adanya ketertarikan dan keingintahuan peserta tentang akuntansi dan laporan keuangan oleh pelaku usaha mikro. Antusiasme peserta kegiatan juga ditunjukkan dengan mengikuti kegiatan pelatihan dari awal hingga akhir secara kondusif.

SIMPULAN

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang telah terlaksana, dinyatakan telah mencapai target dan tujuan dari kegiatan pengabdian. Pengetahuan dan pemahaman pelaku usaha mikro di Kecamatan Prambon binaan Dinas Koperasi dan Usaha Mikro Kabupaten Nganjuk tentang akuntansi sudah menunjukkan keberhasilan. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil unjuk kerja yang diberikan kepada peserta untuk menghitung HPP dan BEP terselesaikan dengan baik dan benar. Kriteria ketercapaian juga diperlihatkan dari antusiasme peserta selama mengikuti kegiatan dari awal sampai dengan akhir serta hasil unjuk kerja yang telah dilakukan oleh peserta. Dari kegiatan yang telah dilakukan tim abdimas Prodi Akuntansi UNP Kediri bersama peserta akan memberi manfaat bagi kemajuan dan perkembangan usaha mikro di kecamatan Prambon.

DAFTAR RUJUKAN

Limanseto, H. (2022). *Pengembangan UMKM Menjadi Necessary Condition untuk Mendorong Pertumbuhan Ekonomi*. Biro Komunikasi, Layanan Informasi, Dan Persidangan Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian.
[https://www.ekon.go.id/publikasi/detail/4136/pengembangan-umkm-menjadi-necessary-condition-untuk-mendorong-pertumbuhan-ekonomi#:~:text=Jakarta%2C 20](https://www.ekon.go.id/publikasi/detail/4136/pengembangan-umkm-menjadi-necessary-condition-untuk-mendorong-pertumbuhan-ekonomi#:~:text=Jakarta%2C%20)

Mei 2022&text=Kontribusi UMKM tercatat mencapai kisaran,dan bisa pulih dengan baik.

- Linawati, L., Nurdiwaty, D., & Paramitha, D. A. (2021). Pelatihan Penyusunan Laporan Keuangan Dan Pajak Koperasi Di Koperasi Aswaja Mitra Mandiri Blitar. *Jurnal Pengabdian* ..., 93–99. <https://ejournal.kahuripan.ac.id/index.php/abdikmas/article/download/489/362>
- Sasongko, D. (2020). *UMKM Bangkit, Ekonomi Indonesia Terungkit*. Kementerian Keuangan Republik Indonesia. <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/artikel/baca/13317/UMKM-Bangkit-Ekonomi-Indonesia-Terungkit.html>
- Warmana, G. O., Sholihah, D. D., & Trisnaningtyas, J. P. N. (2023). Optimalisasi Bisnis Pengrajin Udeng Pacul Gowang Sidoarjo melalui Pembukuan Keuangan Digital dan Social Media Marketing. *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*, 7(3), 856–864. <https://doi.org/10.29407/ja.v7i3.21045>
- Widiawati, H. S., Linawati, L., Nurdiwaty, D., Winarko, S. P., Faisol, F., & Zaman, B. (2024). *Pelatihan Akuntansi dan Pemasaran Digital untuk UMKM Anggota Koperasi SAKTI di Kota Kediri*. 6(2023), 33–42. <https://doi.org/10.36407/berdaya.v6i1.1128>

Pemanfaatan Limbah Plastik Menjadi Produk Kreatif bagi Pelajar di SDN Kalisari 1

Mochamad Ilham Zulfar¹, Sofia Cinintya Devika², Latifah Rukmiati Ifnu Jafar³,
Erica Diana Prayitno⁴, Leily Suci Rahmatin^{5*}

21035010073@student.upnjatim.ac.id¹, 21031010259@student.upnjatim.ac.id²,
21042010185@student.upnjatim.ac.id³, 21013010371@student.upnjatim.ac.id⁴,
leily.suci.par@upnjatim.ac.id^{5*}

¹Program Studi Teknik Sipil

²Program Studi Teknik Kimia

³Program Studi Administrasi Bisnis

⁴Program Studi Akuntansi

⁵Program Studi Pariwisata

^{1,2,3,4,5}Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Received: 29 08 2024. Revised: 24 09 2024. Accepted: 02 10 2024

Abstract : The waste problem in Surabaya is exacerbated by limited land, population growth, and ineffective management, with plastic waste being one of the main contributors. The Community Service Program in Kalisari, Surabaya, aims to reduce environmental impact through education and practical plastic waste management at SDN Kalisari 1. The activities involved methods such as observation, practical processing of plastic waste, and documentation to evaluate education and the utilization of plastic waste. This program provided practical learning to the fifth-grade students of SDN Kalisari 1 on transforming plastic waste into useful and aesthetic products, such as flower pots and trash bins. The plastic waste utilization program initiated by KKN students at SDN Kalisari 1 successfully enhanced students' awareness of plastic waste management, stimulated their creativity in designing useful products, and encouraged environmentally friendly behavior, aligning with the sustainable development goals (SDGs) related to responsible consumption and production.

Keywords : Plastic waste, SDN Kalisari 1, SDGs.

Abstrak : Permasalahan sampah di Surabaya diperburuk oleh keterbatasan lahan, pertumbuhan penduduk, dan pengelolaan yang tidak efektif, dengan limbah plastik menjadi salah satu penyumbang utama. Kuliah Kerja Nyata Kelurahan Kalisari, Surabaya, bertujuan untuk mengurangi dampak lingkungan melalui edukasi dan praktik pengolahan limbah plastik di SDN Kalisari 1. Metode kegiatan dilakukan menggunakan tahap pendekatan seperti, observasi, praktik pengolahan limbah plastik, dan dokumentasi untuk mengevaluasi edukasi dan pemanfaatan sampah plastik. Hasil Program ini memberikan pembelajaran praktis kepada siswa kelas 5 SDN Kalisari 1 tentang mengubah limbah plastik menjadi produk berguna dan estetis, seperti pot bunga dan tempat sampah. Program pemanfaatan limbah plastik yang diinisiasi oleh mahasiswa KKN di SDN Kalisari 1 berhasil meningkatkan kesadaran siswa tentang pengelolaan sampah plastik, merangsang kreativitas mereka dalam mendesain produk berguna, serta mendorong perilaku ramah

lingkungan, sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) terkait konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab.

Kata kunci : Limbah plastik, SDN Kalisari 1, SDGs.

ANALISIS SITUASI

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan salah satu bentuk pengabdian mahasiswa kepada masyarakat melalui pendekatan keilmuan dan sektoral. Salah satu sektor yang banyak menjadi fokus KKN yaitu sektor lingkungan. Sektor ini masih menjadi fokus yang sering dipilih karena polusi lingkungan masih menjadi salah satu masalah yang masih dihadapi hingga saat ini. Lahan pembuangan akhir yang terbatas, tingginya pertumbuhan penduduk, dan teknis pengelolaan sampah secara konvensional menjadi alasan terjadinya permasalahan sampah (Riswan, 2011). Sampah yang dihasilkan terdiri atas 60-70% sampah organik dan 30-40% sampah anorganik. Sebanyak 14% dari sampah anorganik tersebut ialah sampah plastik. Limbah plastik mengalami peningkatan jumlah seiring dengan meningkatnya penggunaan plastik dalam produk sehari-hari (Humas, 2021). Pada tahun 2022, Surabaya memiliki jumlah limbah plastik mencapai 111 ribu ton per tahun. Plastik memerlukan waktu yang lama untuk dapat diurai oleh alam. Alam memerlukan waktu 100-500 tahun untuk dapat mengurai sampah plastik. Plastik yang tidak dikelola dengan baik dapat menimbulkan banyak permasalahan.

Upaya terus dilakukan untuk dapat menangani permasalahan sampah plastik tersebut. Akan tetapi, upaya tersebut tidak dapat mengimbangi jumlah sampah yang terus bertambah setiap harinya. Berdasarkan observasi yang telah dilakukan, diperoleh informasi bahwa sebagian besar masyarakat belum dapat memanfaatkan limbah botol plastik, sehingga limbah tersebut langsung dibuang begitu saja. Sampah botol plastik masih banyak ditemui di tempat pembuangan sampah sehingga terjadi penumpukan. Penumpukan terjadi akibat kurangnya tempat yang kurang memadai dan kurangnya pengetahuan masyarakat untuk dapat mengelola sampah yang salah dapat memberikan rumah bagi organisme merugikan. Hal ini dapat menimbulkan terjadinya penyebaran penyakit dan virus merugikan dan berbahaya (Khoiriyah, 2021).

Dampak yang ditimbulkan atas pengelolaan sampah yang tidak baik, antara lain: 1) Plastik yang tidak dikelola dengan baik seringkali berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA), sungai, laut, dan lingkungan lainnya. Plastik ini dapat mencemari tanah dan air, serta membutuhkan ratusan hingga ribuan tahun untuk terurai. 2) Peningkatan emisi gas rumah kaca, Pengelolaan sampah plastik yang tidak efektif, seperti pembakaran terbuka atau pembuangan di TPA, berkontribusi terhadap peningkatan emisi gas rumah kaca seperti karbon dioksida

(CO₂) dan metana (CH₄). Emisi ini berkontribusi pada pemanasan global dan perubahan iklim, yang berdampak negatif pada lingkungan global, seperti peningkatan suhu, perubahan pola cuaca, dan naiknya permukaan laut (Christiani, 2021). 3) Penyumbatan Sistem Drainase dan Banjir, Plastik yang dibuang sembarangan sering kali menyumbat sistem drainase, terutama di perkotaan. Penyumbatan ini dapat menyebabkan banjir, terutama saat hujan deras. 4) Kerugian ekonomi, Pengelolaan sampah plastik yang buruk dapat menimbulkan biaya yang tinggi untuk pembersihan lingkungan dan pengendalian dampaknya (Alpha, 2022).

Hal ini dialami oleh masyarakat di Kelurahan Kalisari, Kota Surabaya. Terdapat berbagai upaya yang dapat dilakukan untuk dapat menangani permasalahan sampah botol plastik tersebut, salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu mengolah kembali limbah plastik tersebut menjadi produk bernilai guna lebih, seperti pot tanaman dan tempat sampah. Pemanfaatan limbah plastik menjadi pot tanaman merupakan salah satu cara menyiasati kurangnya lahan yang tersedia. Pot tanaman dapat dibuat dalam bentuk vertikultur sehingga tidak memerlukan banyak tempat (Ariani, 2018). Selain itu, limbah botol plastik ini juga dapat dimanfaatkan menjadi tempat sampah yang tidak mudah hancur (Winarti, 2022). Program kuliah kerja nyata (KKN) bertujuan untuk dapat mengedukasi dan melakukan Tindakan langsung terhadap permasalahan ini. Kami mengadakan pelatihan pengolahan limbah plastik di Kelurahan Kalisari, terutama bagi pelajar di SDN Kalisari 1. Pelatihan bertujuan juga untuk meningkatkan pengetahuan dan rasa peduli terhadap lingkungan.

SOLUSI DAN TARGET

Limbah plastik yang sulit terurai menyebabkan masalah lingkungan. Keterbatasan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam pengolahan limbah menjadi produk kreatif juga menjadi tantangan. Permasalahan ini tidak hanya memberi dampak negatif kepada lingkungan, tetapi juga kepada masyarakat. Hal ini dialami oleh masyarakat di Kelurahan Kalisari, Kecamatan Mulyorejo, Kota Surabaya. Aktivitas masyarakat yang dilakukan sehari-hari seperti aktivitas sektor industri, jual-beli, dan rumah tangga akan menimbulkan sampah. Oleh sebab itu, permasalahan yang disebabkan oleh sampah menjadi tanggung jawab seluruh masyarakat, tak terkecuali anak-anak untuk dapat mengelola sampah agar tidak merugikan kesehatan diri dan lingkungan di sekitarnya. Oleh sebab itu, melalui program Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini, kami memberikan edukasi tentang daur ulang limbah plastik dan dampaknya terhadap lingkungan, melatih siswa kelas 5 SDN 1 Kalisari untuk mengolah limbah plastik menjadi produk yang berguna, seperti pot bunga dan tempat sampah, sehingga mereka dapat berperan

dalam menjaga lingkungan dan meningkatkan kreativitas, serta memberikan pendampingan dalam pembuatan produk dari limbah plastik sehingga siswa dapat mengaplikasikan langsung ilmu yang didapat.

Kegiatan ini dilaksanakan di SDN 1 Kalisari pada tanggal 19-20 Agustus 2024, dimulai dari pukul 07.00 hingga 11.00 WIB. Pada tanggal 19 Agustus 2024, tahapannya meliputi edukasi tentang sampah plastik, pembuatan pot bunga, serta penanaman bunga di pot yang telah dibuat oleh masing-masing siswa. Sedangkan pada tanggal 20 Agustus 2024, dilanjutkan dengan edukasi sampah plastik, pembuatan tempat sampah, dan penempatan tempat sampah di beberapa kelas di SDN 1 Kalisari. Kegiatan tersebut dilaksanakan dan diikuti oleh tim kelompok KKN kelompok 10 gelombang 2 serta siswa siswi kelas 5 SDN 1 Kalisari yang berjumlah 29 anak. Indikator ketercapaian target kegiatan yaitu adanya edukasi dan kesadaran lingkungan dengan target seluruh siswa siswi memahami pentingnya daur ulang limbah plastik untuk mengurangi polusi dengan capaian diharapkan siswa siswi mampu menjelaskan kembali proses daur ulang limbah plastik dan dampak positifnya bagi lingkungan.

Pelatihan pembuatan produk kreatif yang diikuti oleh seluruh siswa siswi kelas 5 yang aktif dalam pembuatan pot bunga dan tempat sampah dari limbah plastik dengan harapan setiap siswa berhasil membuat minimal 1 pot bunga dan 1 tempat sampah dengan kreativitasnya masing-masing dan peningkatan keterampilan dan kreativitas dengan target siswa mampu mengaplikasikan keterampilan dasar daur ulang menjadi produk bernilai guna dengan capaian 80% siswa siswi menunjukkan peningkatan kreativitas dalam desain dan fungsi produk yang dihasilkan. Target yang ingin dicapai oleh kelompok 10 gelombang 2 KKN Desa Kalisari ini yaitu lingkungan sekolah yang lebih bersih karena dengan adanya produk seperti tempat sampah dan pot bunga dari limbah plastik, diharapkan siswa dapat berkontribusi pada lingkungan sekolah yang lebih hijau dan bersih, kesadaran siswa akan pentingnya daur ulang karena siswa memiliki pemahaman yang lebih mendalam mengenai dampak plastik terhadap lingkungan dan bagaimana mengatasinya dengan kreativitas, serta peningkatan kreativitas siswa siswi dengan mendorong siswa untuk terus berkreasi dengan bahan-bahan yang mudah ditemukan di lingkungan sekitar mereka, serta menumbuhkan rasa tanggung jawab terhadap pelestarian lingkungan.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan yang dilakukan di Kelurahan Kalisari yang pada bagian SDN Kalisari 1, Kecamatan Mulyorejo, Kota Surabaya. Pengabdian masyarakat dilakukan oleh mahasiswa

KKN melalui berbagai kegiatan edukasi dan praktik mengenai pemanfaatan limbah plastik menjadi produk yang memiliki nilai guna. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif yang memberikan gambaran dan komprehensif mendalam. Melalui pendekatan ini memungkinkan untuk mengeksplorasi fenomena secara holistik dan natural. Observasi partisipatif berupa Pengumpulan data dengan Teknik yang mengharuskan adanya keterlibatan diri dalam kehidupan masyarakat untuk dapat meneliti sehingga dapat melihat dan memahami gejala-gejala yang ada disebut observasi partisipatif (Hasanah, 2016). Observasi merupakan proses awalan secara menyeluruh yang penting. Observasi parsipatif dilakukan dengan melakukan kunjungan atau survei langsung ke lokasi pelaksanaan kegiatan, tepatnya di SDN Kalisari 1. Tahap ini bertujuan untuk mengetahui secara langsung kondisi di lapangan sehingga kegiatan yang akan dilakukan dapat tepat sasaran dan tujuan pun tercapai.

Praktik pemanfaatan dan pengolahan limbah plastik dimulai dengan pengumpulan dan pemilahan jenis limbah plastik, seperti botol dan galon plastik bekas. Proses berlanjut ke pengolahan dasar, di mana plastik dicuci, dan dikeringkan. Selama proses ini, edukasi dan sosialisasi menjadi komponen penting, di mana peserta diajarkan tentang manfaat daur ulang dan teknik-teknik sederhana pengolahan plastik. Keamanan dan kebersihan juga diutamakan, dengan penggunaan alat pelindung diri dan penerapan prosedur keselamatan. Akhirnya, evaluasi hasil dilakukan untuk menilai kualitas produk, mendiskusikan perbaikan, dan merencanakan pengembangan produk baru. Praktik ini tidak hanya bertujuan untuk mengurangi limbah plastik, tetapi juga meningkatkan kreativitas seperti mengecat dengan beberapa tema yang sudah ditentukan, kesadaran lingkungan, dan keterampilan peserta dalam mengelola sampah, sambil mengajarkan bahwa limbah plastik dapat diubah menjadi barang bernilai dan bermanfaat.

Dokumentasi dalam kegiatan ini mencakup beberapa elemen penting. Foto-foto kegiatan diambil untuk merekam proses pembelajaran, interaksi antar peserta, dan suasana kelas selama program berlangsung, memberikan gambaran visual yang kaya akan detail. Hasil karya pelajar juga didokumentasikan, menampilkan produk-produk kreatif yang dihasilkan sebagai bukti konkret perkembangan keterampilan dan kreativitas mereka. Selain itu, peneliti membuat catatan lapangan yang berisi observasi detail, refleksi mendalam, dan insight berharga yang diperoleh selama penelitian. Keseluruhan dokumentasi ini berfungsi sebagai bukti visual dan tertulis yang memperkuat dan memperkaya data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara, memberikan dimensi tambahan pada analisis penelitian.

HASIL DAN LUARAN

Berdasarkan dari hasil survey melalui pengamatan di lingkungan sekitar serta data-data yang dikeluarkan oleh SIPSN menunjukkan bahwa timbunan sampah di Indonesia tahun 2023 sebanyak 35,65 juta ton, dengan 19,3 % dari sampah-sampah tersebut berasal dari sampah plastik.



Gambar 1. Data SIPSN

Selain itu, data menunjukkan bahwa sebanyak 13,25 juta ton sampah tidak terkelola dengan baik. Plastik menjadi bahan dengan angka penggunaan tertinggi di dunia sehingga dinilai berbahaya bagi lingkungan. Berdasarkan data PBB pada bulan Juni 2006 silam, diketahui bahwa terdapat sekitar 46.000 sampah plastik di lautan setiap mil persegi. Sampah plastik tersebut dapat membentuk sebuah pulau dengan ukuran dua kali luas pulau Kalimantan, Indonesia jika dikumpulkan. (Nasution, 2015). Setelah mengetahui fenomena tersebut maka, kami selaku Kelompok 10 KKN-T Bela Negara segera melakukan kajian terhadap dampak serta solusi atas permasalahan permasalahan yang ada. Kegiatan ini dimulai dengan melakukan survey lapangan ke SDN Kalisari 1, Surabaya. Dalam survei tersebut kami mengamati perilaku, interaksi, dan fenomena yang terjadi. Hasil pengamatan menunjukkan bahwa sampah botol plastik biasanya hanya dibuang begitu saja tanpa diolah terlebih dahulu, bahkan ada beberapa siswa yang masih membungkan sampah tidak pada tempatnya. Oleh sebab itu, pihak SDN Kalisari 1 sedang gencar memulai program pemanfaatan sampah botol plastik menjadi bahan bernilai guna lebih.

Terkait hal tersebut, maka kami dari kelompok 10 KKN-T Bela Negara merasa perlu ikut andil dalam proses tersebut. Sehingga, kami mengambil keputusan untuk melakukan program kerja daur ulang sampah anorganik yaitu sampah botol plastik. Sasaran kami adalah siswa-siswi kelas 5 SDN Kalisari 1 hal itu dikarenakan dari pihak kepala sekolah memberikan

saran untuk memilih siswa kelas 5 sebagai target peserta kegiatan, tujuannya antara lain; Meningkatkan kesadaran tentang dampak limbah plastik, mendorong perilaku ramah lingkungan, membangun kebiasaan sejak dini mengenai tanggung jawab mereka terhadap lingkungan sekitar, serta meningkatkan pengetahuan tentang alternatif pengelolaan sampah.

Persiapan kegiatan dimulai dengan melakukan koordinasi dengan Kepala Sekolah dan guru-guru di SDN Kalisari 1 terkait kegiatan daur ulang yang akan dilaksanakan. Teknik daur ulang yang digunakan adalah pemanfaatan kembali sampah plastik menjadi pot tanaman dan tempat sampah. Limbah botol plastik yang akan digunakan terbagi atas dua, yaitu botol plastik minuman dan galon plastik. Dimana, botol plastik akan dimanfaatkan sebagai pot tanaman dan galon plastik Le Minerale dimanfaatkan sebagai tempat sampah. Kegiatan daur ulang galon Le Minerale bekas menjadi tempat sampah oleh siswa-siswi SDN Kalisari 1 adalah sebuah proyek kreatif dan edukatif yang dapat membantu meningkatkan kesadaran tentang pentingnya pengelolaan sampah dan mendaur ulang barang-barang yang sudah tidak terpakai. Langkah - Langkah pembuatan tempat sampah dari galon le minerale: 1) Pengumpulan alat dan bahan, seperti: koran, kuas, cat, gelas plastik, spidol, serta Galon le minerale bekas. 2) Pemotongan galon sesuai dengan kreasi siswa - siswi dengan dibantu oleh kakak pendamping. 3) Menggambar sketsa sesuai ide masing-masing. 4) Pengecatan galon yang sudah di gambar sketsa 5) Menunggu cat mengering. Hasil pembuatan tempat sampah dari galon le minerale.



Gambar 2. Kegiatan Pembuatan Tempat Sampah bersama Siswa-Siswi SDN Kalisari 1

Langkah - Langkah pembuatan pot bunga dari botol plastik: 1) Persiapan alat dan bahan. 2) Pemotongan gelas plastik secara vertikal dan horizontal. 3) Pengecatan gelas plastik oleh siswa-siswi. 4) Peletakan botol plastik yang sudah dicat di bawah cahaya matahari agar segera mengering. 5) Setelah botol plastik mengering, ikat antar botol secara vertikal. 6) Memasukan media tanam ke pot hasil pengecatan botol bekas. Hasil pengolahan botol plastik bekas menjadi pot untuk media tanam. Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini dilaksanakan sebagai salah satu wujud nyata penerapan tridharma perguruan tinggi, yang meliputi pendidikan, penelitian,

dan pengabdian kepada masyarakat. Program KKN ini mengusung tema pemanfaatan limbah plastik untuk dijadikan produk kreatif, yang difokuskan kepada siswa-siswi Sekolah Dasar Negeri 1 Kalisari. Program ini mendukung tercapainya *Sustainable Development Goals* (SDGs) ke-12, yakni konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab, melalui inisiatif untuk mengurangi sampah plastik.



Gambar 3. Hasil Kegiatan Pembuatan Pot Tanaman bersama Siswa-Siswi SDN Kalisari 1

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat, khususnya di kalangan pelajar, tentang pentingnya pengelolaan limbah plastik agar dapat diolah menjadi sesuatu yang memiliki nilai guna dalam kehidupan sehari-hari. Dengan demikian, diharapkan dapat berkontribusi secara langsung dalam pengurangan limbah plastik di lingkungan sekitar. Dalam pelaksanaan program ini, para mahasiswa KKN kelompok 10 gelombang 2 dari Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur bekerja sama dengan siswa-siswi kelas 5 SDN Kalisari 1, untuk menciptakan inovasi yang mengubah limbah plastik menjadi produk yang bermanfaat. Dalam pelaksanaan program tersebut, anggota tim KKN memberikan pembelajaran melalui praktik langsung mengenai cara mengubah limbah plastik menjadi produk yang berguna. Salah satu bentuk implementasi program ini adalah pembuatan pot bunga dari limbah botol air minum serta pengolahan limbah galon plastik untuk dijadikan tempat sampah.

Pada sesi praktik ini, seluruh siswa dan siswi kelas 5 SDN Kalisari 1 diajak untuk berpikir kreatif dalam mendesain ulang limbah plastik yang mereka olah, sehingga hasil akhirnya tidak hanya memiliki fungsi tetapi juga memiliki estetika yang menarik. Hasil kegiatan ini, siswa dapat membuat tempat sampah berjumlah 10 dari limbah plastik galon le minerale serta 27 pot bunga dari limbah plastic botol bekas 1,5 Liter. Selama kegiatan berlangsung, terlihat bahwa para siswa-siswi menunjukkan semangat dan antusiasme yang tinggi dalam mengikuti setiap langkah proses pembuatan produk dari limbah tersebut. Mereka sangat bersemangat ketika diberi kesempatan untuk mengekspresikan kreativitas mereka dalam

mendesain pot bunga dan tempat sampah dari plastik bekas. Selain itu, program ini berhasil memberikan dampak positif yang terlihat dari meningkatnya kesadaran para pelajar tentang pentingnya mengurangi limbah plastik di lingkungan sekitar mereka.

Hasil dari kegiatan ini tidak hanya memberikan pengetahuan praktis mengenai pengolahan limbah plastik, tetapi juga mendorong inovasi di kalangan para pelajar. Mereka menjadi lebih sadar akan dampak lingkungan yang ditimbulkan oleh sampah plastik dan termotivasi untuk berkontribusi dalam upaya pelestarian lingkungan dengan mengurangi, mendaur ulang, dan mengolah kembali limbah plastik menjadi barang-barang yang bermanfaat. Program ini dengan demikian tidak hanya sekedar kegiatan edukasi, tetapi juga berhasil menumbuhkan sikap peduli lingkungan yang berkelanjutan di kalangan siswa-siswi SDN Kalisari 1.

SIMPULAN

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan di SDN Kalisari 1, dapat disimpulkan bahwa program pemanfaatan limbah plastik yang diinisiasi oleh mahasiswa KKN memiliki dampak positif dalam meningkatkan kesadaran siswa tentang pentingnya pengelolaan sampah plastik. Melalui pendekatan praktis, siswa-siswi diajarkan untuk mengolah limbah plastik seperti galon dan botol plastik bekas menjadi produk bernilai guna, seperti tempat sampah dan pot bunga. Program ini tidak hanya berhasil menanamkan kreativitas pada siswa dalam mendesain produk dari limbah, tetapi juga mendorong mereka untuk lebih peduli terhadap lingkungan. Antusiasme tinggi yang ditunjukkan oleh para siswa menunjukkan bahwa program ini efektif dalam membangun kesadaran lingkungan sejak dini dan mendorong perilaku ramah lingkungan. Melalui program ini, para pelajar belajar untuk berkontribusi dalam mengurangi limbah plastik di lingkungan mereka, sejalan dengan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) yang terkait dengan konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab.

DAFTAR RUJUKAN

- Alpha, C. M. (2022, Maret 10). *Banjir, Bencana Alam Akibat Tumpukan Sampah*. Yayasan Bina Bhakti Lingkungan. Retrieved August 18, 2024, <https://www.yayasanbinabhaktilingkungan.or.id/banjir-akibat-sampah/>
- Ariani, A. (2018). Pemanfaatan Botol Plastik Bekas Menjadi Media Tanam (Pot) Di Lahan Sempit. *ABDIMAS PEDAGOGI: Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(1), 1-7, <http://dx.doi.org/10.17977/um050v2i1p1-7>

- Christiani, Y. (2021, September 4). *Dampak Sampah Terhadap Emisi Gas Rumah Kaca*. Greeneration Foundation. Retrieved August 18, 2024, <https://greeneration.org/publication/green-info/dampak-sampah-terhadap-emisi-gas-rumah-kaca/>
- Hasanah, H. (2017). TEKNIK-TEKNIK OBSERVASI (Sebuah Alternatif Metode Pengumpulan Data Kualitatif Ilmu-ilmu Sosial). *At-Taqaddum*, 8(1), 21-46. <https://doi.org/10.21580/at.v8i1.1163>
- Humas. (2021, December 30). *Pot Kebudayaan, Solusi Kurangi Limbah Sampah Plastik dan Lestarikan Budaya Indonesia*. Universitas Tidar. Retrieved August 17, 2024, from <https://untidar.ac.id/pot-kebudayaan-solusi-kurangi-limbah-sampah-plastik-dan-lestarikan-budaya-indonesia/>
- Khoiriyah, H. (2021). Analisis Kesadaran Masyarakat Akan Kesehatan terhadap Upaya Pengelolaan Sampah di Desa Tegorejo Kecamatan Pegandon Kabupaten Kendal. *Indonesian Journal of Conservation*, 10(1), 13-20. <https://doi.org/10.15294/ijc.v10i1.30587>
- Nasution, R. S. (2015). Berbagai Cara Penanggulangan Limbah Plastik. *Elkawnie: Journal of Islamic Science and Technology*, 1(1), 97-104. <https://doi.org/10.22373/ekw.v1i1.522>
- Putra, I. M. Y. D., Paramitha, D. A. R. D., Adnyanaesa, P. B., Handita, I. G. A. D., Ariwangsa, I. G. N. O., & Laksmi P, K. W. (2023). Penedukasian Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik pada Anak-Anak Paud dan TK di Desa Tegallinggah, Penebel Tabanan. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 298-303. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v5i1.6464>
- Riswan. (2011). Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Daha Selatan (H. R. Sunoko & A. Hadiyanto, Eds.). *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 9(1), 31-38. <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/ilmulingkungan/article/view/2085>
- Winarti, N. K., Patriono, G., Adelia, E., & Kristanti, N. (2022). Pemanfaatan Botol Plastik Bekas Menjadi Barang yang Bernilai Guna (Tempat Sampah). *Jurnal Lepa-lepa Open*, 1(5), 1001-1013. <https://ojs.unm.ac.id/JLLO/article/view/17157>

Pendampingan Pengelolaan Keuangan dan Pemasaran Digital bagi UMKM Desa Kemang

**Lilis Permata Sari^{1*}, Valentino Argeto², Risma Widiastuti³, Dhea Annisya⁴,
Leriza Desitama Anggraini⁵, Hendry Natanael Gumano⁶, Endah Dewi Purnamasari⁷**

2021510020@students.uigm.ac.id^{1*}, vlageto1402@gmail.com²

^{1,3,7}Program Studi Manajemen

^{2,4,5}Program Studi Akuntansi

⁶Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota

^{1,2,3,4,5,6,7}Universitas Indo Global Mandiri

Received: 07 08 2024. Revised: 28 09 2024. Accepted: 04 09 2024

Abstract : In the era of globalization that continues to develop, people are expected to adapt to increasingly advanced technological advances. This activity aims to strengthen MSME skills in financial management and digital marketing. This program helps people utilize social media and product branding techniques to increase sales and expand the market. The main target of this training and mentoring is the Kemang Village community, both from housewives, especially community leaders, to be more creative and innovative in managing their businesses, both in terms of financial records and marketing that can reach consumers widely. The implementation method used is through socialization and mentoring for the Kemang Village community. As a result, MSME actors in Kemang Village showed increased awareness and application of appropriate practices in marketing and financial management. This program shows how appropriate mentoring can encourage MSME growth and local economic welfare.

Keywords : Financial Management, Digital Marketing, Product Branding.

Abstrak : Pada Era globalisasi yang terus berkembang, masyarakat diharapkan untuk beradaptasi dengan kemajuan teknologi yang semakin maju. kegiatan ini bertujuan untuk memperkuat keterampilan UMKM dalam pengelolaan keuangan dan pemasaran digital. Program ini membantu masyarakat memanfaatkan media sosial dan teknik branding produk untuk meningkatkan penjualan dan memperluas pasar. Sasaran utama dari pelatihan serta pendampingan ini adalah masyarakat Desa Kemang baik dari ibu rumah tangga terutama tokoh masyarakat agar lebih kreatif dan inovatif dalam mengelola usaha, baik dari segi pencatatan keuangan maupun pemasaran yang dapat menjangkau konsumen secara luas. Metode pelaksanaan yang digunakan adalah melalui sosialisasi dan pendampingan bagi masyarakat Desa Kemang. Hasilnya, pelaku UMKM di Desa Kemang menunjukkan peningkatan kesadaran dan aplikasi praktik yang tepat dalam pemasaran dan pengelolaan keuangan. Program ini menunjukkan bagaimana pendampingan yang tepat dapat mendorong pertumbuhan UMKM dan kesejahteraan ekonomi lokal.

Kata kunci : Pengelolaan Keuangan, Pemasaran Digital, *Branding* Produk.

ANALISIS SITUASI

Di era globalisasi ini, masyarakat harus beradaptasi dengan Perkembangan teknologi yang dinamis terus berlanjut, (Maulana et al., 2022). Perkembangan UMKM telah merambah ke wilayah perkotaan hingga perdesaan. (Lestari et al., 2022). Penyelenggaraan Pengabdian masyarakat Kuliah Kerja Nyata Tematik yang dirancang Kementerian tujuannya untuk mencari solusi atas kendala yang dihadapi oleh masyarakat. Pelaksanaan Pengabdian masyarakat didalam KKN-T adalah lambang untuk mewujudkan tridharma perguruan tinggi (Anugrah et al., 2022). Menurut (Anggraini et al., 2022) Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) merupakan usaha yang menguntungkan dan di rancang untuk mendukung makroekonomi dan mikroekonomi. Tantangan yang cukup rumit dihadapi oleh pemilik UMKM adalah pengelolaan keuangan. Tata kelola keuangan yang akurat adalah faktor keberhasilan dan kegagalan UMKM, (Savitri, 2018). Harapan dari pemberdayaan ini adalah untuk meningkatkan kesadaran dan minset para pelaku atau pengusaha UMKM mengenai pentingnya pengelolaan keuangan, khususnya pembukuan setiap kegiatan usaha, sehingga laporan keuangan dapat digunakan untuk meningkatkan kinerja UMKM. (Utama, 2017).

Selain itu, salah satu hal yang penting adalah kegiatan digital marketing bagi pelaku UMKM di Desa Kemang serta menjamin kelangsungan usaha para pemilik UMKM di Desa Kemang. Program pemasaran digital dapat meningkatkan penjualan, keuntungan dan ukuran pasar, memperdalam loyalitas pelanggan dan meningkatkan keunggulan kompetitif (Riyanto et al., 2022). Menurut (Ariyani et al., 2023) menjelaskan bahwa pemasaran bisnis yang dilakukan oleh UMKM memudahkan masyarakat dalam mengidentifikasi produk sehingga pelanggan dapat membeli secara *online*. Merek UMKM memerlukan keterampilan digital untuk menampilkan produk UMKM guna menarik daya beli konsumen (Syahputra et al., 2023). Hal ini dapat dilakukan dengan memanfaatkan kemampuan teknologi seperti media sosial/*e-commerce* (digital marketing) untuk berpromosi dalam skala yang lebih besar sehingga dapat menghemat biaya promosi (Purnamasari & Asharie, 2024). Kondisi di Desa Kemang Mengalami masalah tantangan utama dibidang Ekonomi yakni tidak mempunya mengelola keuangan dengan baik,

Banyak usaha kecil dan menengah (UMKM) tidak memiliki pencatatan keuangan yang teratur dan sesuai standar, sehingga sulit untuk menjaga kinerja pertanian dan UMKM. Hal ini menjadi bagian penting dari keberhasilan atau kegagalan UMKM tersebut. Selain itu, pemasaran digitalnya kurang efektif. Salah satu cara untuk meningkatkan penjualan dan memperluas jangkauan pasar adalah dengan menggunakan pemasaran digital. Pelaku UMKM

dapat mengurangi ketergantungan pada perantara dengan menjangkau konsumen yang lebih luas dengan memanfaatkan media sosial dan *platform e-commerce*. Maka dari itu dilakukannya pemberdayaan masyarakat ini diharapkan mampu untuk mengubah sudut pandang masyarakat desa kemang terutama pelaku UMKM, Adapun pihak yang terlibat adalah tokoh masyarakat yakni ibu Sekretaris Desa serta Ibu RT.10 Desa Kemang serta salah satu perwakilan Karang Taruni sebagai agen perubahan yang mampu untuk melanjutkan program pelatihan untuk kedepannya dan terus mendampingi pelaku UMKM dalam mengelola Keuangan dan pemasaran digital dengan baik dan juga tentunya pelaku UMKM dengan penyelenggara Mahasiswa KKN Desa Kemang Universitas Indo Global Mandiri.

SOLUSI DAN TARGET

Pelatihan ini diselenggarakan di Hari Rabu, 24 Juli 2024, berlokasi di Posko KKN-T Kelompok 10 Desa Kemang. Pengabdian ini difokuskan kepada tokoh masyarakat yang diharapkan dapat menjadi agen perubahan di Desa kemang. Para peserta pelatihan diharapkan mampu menyampaikan kembali materi yang telah dipelajari kepada masyarakat lainnya, sehingga pengetahuan mengenai pengelolaan keuangan dan pemasaran digital dapat tersebar luas di Desa Kemang. Kondisi sosial ekonomi di Desa Kemang cukup memadai, karena sebagian besar masyarakat Desa Kemang yang mata pencahariaanya pertanian nanas maupun perkebunan getah karet. Namun, pembukuan hasil penjualan pertanian tidak tersusun sesuai dengan standar. Selain itu, pemasaran digital juga menjadi prioritas untuk memperluas jangkauan penjualan hasil pertanian masyarakat Desa Kemang. Pemasaram *digital* memungkinkan produk pertanian Desa Kemang dikenal di pasar lokal, tetapi juga pasar regional dan nasional. Dengan memanfaatkan pemasaran digital, petani dapat menjajakan hasil inovasi produk pertanian dengan harga yang lebih kompetitif dan mengurangi ketergantungan pada perantara, dan meningkatkan nilai tambah produk. Diharapkan dengan strategi ini kesejahteraan masyarakat meningkat signifikan dan berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Pengabdian ini menggunakan metode sosialisasi dan pendampingan bagi masyarakat desa kemang, Metode Pemberdayaan masyarakat dalam kegiatan ini ada 3 penerapan tahapan utama, yakni: Tahap pertama Persiapan, Tahap kedua pelaksanaan, dan Tahap ketiga Evaluasi. Penjelasan lebih rinci adalah sebagai berikut: 1) Tahapan Persiapan dilakukan dengan melaksanakan survei lapangan dan melakukan diskusi awal dan koordinasi terlebih

dahulu kepada Bapak Kepala Desa, Dosen Pembimbing Lapangan, serta Tokoh-tokoh masyarakat yang akan menjadi Subjek pelatihan tersebut. 2) Tahap Pelaksanaan Penyampaian materi Penyampaian materi pelatihan yang meliputi pentingnya Pengelolaan Keuangan Bagi UMKM, Proses dan Tahapan Perhitungan Keuangan Sederhana, Pentingnya Pemasaran Digital Bagi UMKM, Tata Cara Mengelola Media Sosial Bagi UMKM, Pentingnya Branding Awareness, Tata Cara Penentuan dan Pemilihan Logo dan Merk. 3) Tahapan Evaluasi, Pada tahap ini dilakukan Penyampaian kesimpulan oleh tim pelaksana pelatihan dan pemberdayaan dan ditutup dengan pembagian format keuangan sederhana dan contoh Stiker Penjualan serta Pemberian id pengguna dan Password UMKM. Desa Kemang yang sebelumnya dikelola anak KKN-T agar tokoh-tokoh masyarakat ini dapat meneruskan dan mengelola sendiri UMKM yang ada di Desa Kemang tersebut.



Gambar 1. Rancangan Kegiatan

Menurut (Anggraini et al. 2024) Pengelolaan keuangan yang baik adalah salah satunya Penentu utama keberhasilan organisasi. Pengelolaan keuangan yang baik dimulai dari Pelaporan keuangan jelas, mudah dipahami dan dapat diandalkan. Hal ini akan berdampak langsung pada organisasi. Menurut (Anggraini et al 2021) Untuk prosedur penggalangan dana Dan sebagian dari pengeluaran ini sebaiknya dianggarkan untuk tabungan atau cadangan Menyediakan dana untuk tabungan masa depan atau pengeluaran tak terduga. Anda ingin mengurangi atau menghilangkan pinjaman dari lembaga keuangan yang ada. Menurut (Anggraini et al., 2024) Laporan L/R merupakan laporan keuangan yang memuat pendapatan, beban, dan laba atau rugi bersih suatu entitas pada periode akuntansi, yang menggambarkan kinerja operasional dengan menghitung perbedaan/selisih antara pendapatan dan biaya perhitungan laba di perhitungan ini akan menggunakan persamaan akuntansi dasar.

Laba (keuntungan) menunjukkan bagaimana posisi keuangan dari keuntungan perjualan yang diperoleh dengan cara langsung mengurangi pemasukan dan pengeluaran selama 1 periode masa perdagangan/penjualan. Hal ini sudah disosialisasikan pelaku usaha bisa memilih dengan berapa lama periode penjualan bisa 1 tahun, 1 bulan ataupun 3 bulan masa periode perdagangan. Tata kelola keuangan yang digunakan dalam program pendampingan ini yakni Melakukan pencatatan Keuangan yang Akurat dengan mencatat dengan jelas dan teratur yang mencakup pemasukan dan pengeluaran dari berbagai kegiatan

operasional yang dikeluarkan. Dalam pengabdian ini disarankan agar masyarakat Desa Kemang menggunakan buku kas dengan metode keuangan sederhana. Selanjutnya, pengabdian ini dijelaskan juga mengenai Menghitung Laba dengan rumus sebagai berikut.

Labanya = Pemasukan – Pengeluaran. Hal ini sangat penting bagi pelaku UMKM dalam memahami cara menghitung Laba/Rugi agar dapat mengetahui posisi keuangan yang tepat.

HASIL DAN LUARAN

Kegiatan Pendampingan Pengelolaan Keuangan dan Pemasaran Digital bagi UMKM Desa Kemang, yang dilaksanakan oleh Kelompok 10 KKN-T Universitas Indo Global Mandiri, telah memberikan dampak positif terhadap kesadaran masyarakat Desa Kemang mengenai pentingnya pengelolaan keuangan dan pemasaran digital, dengan menghadirkan narasumber yang kompeten di bidang keuangan dan pemasaran. Gambar dibawah menunjukkan pelatihan pengelolaan keuangan yang memberikan pemahaman yang komprehensif kepada para tokoh masyarakat yang hadir mengenai cara mengelola keuangan UMKM secara sederhana. Strategi pemasaran merupakan upaya untuk memasarkan produk berupa barang atau jasa dengan menggunakan berbagai taktik dan teknik pemasaran. Tujuannya adalah untuk meningkatkan keunggulan bersaing. Pada era globalisasi saat ini, pemasaran dapat dilakukan dengan mudah dan secara gratis. Jika sebelumnya pemasaran dilakukan dengan membagikan brosur serta mengeluarkan biaya, kini dapat memanfaatkan berbagai *platform digital* seperti *Instagram adds*, *Whatsapp business*, *Tiktok shop* dan lainnya. Pemasaran atau promosi produk melalui media sosial dilakukan untuk meningkatkan angka penjualan sehingga laba yang dihasilkan pun akan meningkat.

Hasil yang sangat menggembirakan terlihat setelah pelaksanaan pendampingan, dimana beberapa ibu rumah tangga telah berhasil memulai usaha kecil-kecilan dan memasarkan produknya melalui media sosial. Hal ini menunjukkan bahwa program pendampingan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya melakukan pencatatan keuangan serta pemasaran *digital* mendorong mereka untuk mengambil tindakan nyata. Selain meningkatkan minat dalam memasarkan produk melalui media sosial, program pendampingan ini juga berhasil mengidentifikasi kebutuhan tambahan peserta, yaitu pelatihan desain grafis secara khusus. Permintaan akan pembuatan banner, logo, dan stiker menunjukkan bahwa para peserta memiliki kesadaran akan pentingnya branding yang baik untuk meningkatkan daya tarik Produk. Tata Kelola UMKM yang baik yang dapat menciptakan perekonomian menjadi tangguh. Oleh karena itu hal ini sebaiknya sejalan dengan manajemen keuangan yang teratur

pula dan salah satu hambatan yang kerap dihadapi oleh pemilik UMKM adalah terkait pencatatan keuangan usaha.



Gambar 2. Pelatihan Pengelolaan Keuangan, *Branding* Produk dan Pemasaran *Digital*

Banyak pemilik UMKM yang belum memahami standar akuntansi, tidak mengumpulkan bukti-bukti transaksi yang dilakukan, dan tidak dilakukannya pembukuan pemasukan dan pengeluaran bagi usaha yang dijalankan. UMKM memiliki peran penting dalam mengatasi pengangguran di suatu daerah atau wilayah. Keberadaan UMKM dapat menciptakan kesempatan lapangan pekerjaan sehingga akan mensejahterakan perekonomian bagi masyarakat. Oleh karena itu, pengembangan UMKM sangat penting sebagai bentuk dukungan terhadap percepatan kesejahteraan yang merata bagi masyarakat. Dengan pengembangan UMKM yang tepat dapat meningkatkan persaingan antara produk produk lokal dan berkontribusi dalam peningkatan perekonomian masyarakat. Selain itu dalam konteks pengembangan UMKM, upaya seperti program pendampingan ini sangat penting karena tidak hanya memberikan pelatihan tetapi juga membangun fondasi yang kuat bagi pelaku UMKM untuk bertahan dan berkembang.

Pengelolaan administrasi dan pencatatan keuangan yang baik adalah aspek penting yang harus diperhatikan untuk memastikan keberlanjutan usaha. Kegiatan ini juga menyoroti perlunya pelatihan lanjutan dalam desain grafis untuk mendukung branding, yang merupakan elemen penting dalam pemasaran digital. Dengan meningkatnya kesadaran mengenai pentingnya branding dan pemasaran digital, pelaku UMKM di Desa Kemang diharapkan dapat memanfaatkan berbagai alat dan teknik pemasaran online. Hal ini dapat membantu pelaku UMKM di Desa Kemang untuk memperluas jangkauan pasar secara luas dan bersaing secara kompetitif. Penting juga untuk terus mengembangkan keterampilan dalam pengelolaan keuangan agar usaha dapat dikelola dengan lebih efisien.



Gambar 3. Foto bersama Peserta Sosialisasi

Program ini menunjukkan bahwa dengan pelatihan yang tepat dan dukungan yang memadai, masyarakat dapat mengatasi berbagai tantangan serta memanfaatkan kesempatan yang ada untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi. Keberhasilan ini juga menegaskan perlunya pendekatan yang holistik dalam mendukung pengembangan UMKM, yang mencakup pelatihan dalam pemasaran, pengelolaan keuangan, dan branding, serta dukungan terhadap infrastruktur teknologi yang diperlukan. Secara keseluruhan, program pendampingan ini merupakan contoh positif dari bagaimana intervensi yang terarah dapat memberikan dampak yang signifikan dalam pemberdayaan ekonomi masyarakat dan pengembangan sektor UMKM di tingkat lokal.

SIMPULAN

Program Pendampingan Pengelolaan Keuangan dan Pemasaran Digital bagi Masyarakat Desa Kemang berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya pencatatan keuangan yang akurat dan penggunaan pemasaran digital untuk memajukan usaha UMKM. Dengan memanfaatkan potensi besar di sektor pertanian, program ini memberikan masyarakat keterampilan yang dibutuhkan untuk mengelola keuangan dengan baik dan memperluas jangkauan pasar melalui media sosial. Hasil nyata dari program ini adalah peningkatan kesadaran dan aksi dari masyarakat, seperti ibu rumah tangga yang mulai memasarkan produk secara *online*. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa dengan pelatihan yang tepat, masyarakat dapat mengoptimalkan potensi lokal untuk meningkatkan kesejahteraan ekonomi. Untuk meningkatkan dampak program ini, disarankan untuk melanjutkan pelatihan lanjutan seperti desain grafis untuk branding produk dan memperluas jaringan antara usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di Desa Kemang dan daerah lain. Oleh karena itu, program ini dapat terus membantu masyarakat dalam mengembangkan usaha mereka secara berkelanjutan.

DAFTAR RUJUKAN

- Anggraini, L. D., Faradillah, & Winne Rosalina. (2022). Pelatihan Penyusunan Laporan Keuangan Berbasis SAK EMKM Pada Pelaku Usaha Clothing Line. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 540–546. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v6i2.9745>
- Anggraini, L. D., Putri, A. U., & Purnamasari, E. D. (2021). Pendampingan Penyusunan Dan Pengendalian Kas Rumah Tangga Guna Mencegah *Family Financial Distress* Di Desa Sugiwaras Talang Jambe Kota Palembang. *Jurnal Abdimas Mandiri*, 5(1), 7–12. <https://doi.org/10.36982/jam.v5i1.1501>
- Anggraini, L. D., Putri, A. U., Ghina, A., Habibah, S., & Lusiana, S. A. (2024). Pelatihan akuntansi dasar home industry bagi ibu rumah tangga dalam upaya meningkatkan pendapatan keluarga di kota Palembang. 8, 1490–1496. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i2.23367>
- Anugrah, R., Perwirianto, H. W., Zulfania, M., Ratih, D., Aprilianda, E. N., Haryawan, S. H., Rachmawan Putra, M. A., Wardana, B. S., Cahya, R. A., Ramadhan, R. T., & Arum, D. P. (2022). Penerapan Branding Produk dan Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran UMKM. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 740–746. <https://doi.org/10.31004/cdj.v3i2.4702>
- Ariyani, A. D., Fajri, R. N., Hidayah, N., Layli, M., Setiawan, D. F., Sari, S. W. H. P., Maula, D. I., & Hisam, M. (2023). Pendampingan Pengelolaan Keuangan Dan Pemasaran Bisnis Digital Untuk Pelaku Umkm. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(1), 477. <https://doi.org/10.31764/jmm.v7i1.12260>
- Leriza Desitama Anggraini, Wulandari, T., Purnamasari, E. D., & Faradillah. (2024). Pendampingan Penyusunan Laporan Keuangan Dana Desa Dalam Meningkatkan Akuntabilitas Di Desa Lembak Kabupaten Muara Enim. *Reswara : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v5i1.3700>
- Lestari, P. A., Anggraini, L. D., Ratu, M. K., & Purnamasari, E. D. (2022). Pendampingan Pencatatan Akuntansi Sederhana Pada Umkm Kerupuk Dan Kempiang Di Desa Lembak Kecamatan Lembak Kabupaten Muara Enim. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 6(3), 1380. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i3.10456>
- Maulana, M. A., Derhawan, M. A., Halin, H., Komariah, S., & Hildayanti. (2022). Program Mbkm Mahasiswa Indo Global Mandiri Pelatihan *Packaging Shape* Inovasi Kemasan

- Dan Proses Bisnis Asinan Nanas Di Desa Kemang. *Journal of Economic Perspectives*, 2(1), 1–4. <https://bajangjournal.com/index.php/JPM/article/view/4419>
- Novitasari, D. S., Marseto, & Nisa, F. L. (2023). Pendampingan Umkm Menuju Industri Kreatif Melalui Implementasi Digital Marketing Kepada Pelaku UMKM Desa Kedungdalem, Kabupaten Probolinggo. *Jurnal Selaparang*. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i3.16002>
- Purnamasari, E. D., & Asharie, A. (2024). Digitalisasi Umkm, Literasi Keuangan Terhadap Kinerja Keuangan Umkm Di Era New Normal Pandemi Covid 19. *Jesya*, 7(1), 348–361. <https://doi.org/10.36778/jesya.v7i1.1416>
- Riflanita, V., Falah, R. M., Pangestu, S., & Metasari, A. (2022). Pelatihan Branding Produk Umkm Dan Digital Branding Kerupuk Kulit Rambakku. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat/article/view/14480>
- Riyanto, S., Azis, M. N. L., & Putera, A. R. (2022). Pendampingan UMKM dalam Penggunaan Digital Marketing pada Komunitas UMKM di Kabupaten Madiun. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 137–142. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v5i1.11534>
- Savitri, R. V. (2018). Pencatatan Akuntansi Pada Usaha Mikro Kecil Dan Menengah (Studi Pada UMKM Mr. Pelangi Semarang). *Jurnal Manajemen Bisnis Dan Inovasi*, 5(2), 117–125. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jmbi/article/view/20808/20499>
- Syafitri, L., Pebriani Aziatul, R., & Roswaty. (2024). Pelatihan digital marketing hasil pertanian untuk meningkatkan pendapatan usaha di desa Tapus. 8, 2016–2022. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v8i2.23606>
- Syahputra, R. A., Putri, C. W. A., Maliza, N. O., & Lestari, R. (2023). Peningkatan Kemampuan Branding UMKM Melalui Proses Digitalisasi Bisnis. *Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPkMN)*, 4(1), 521–527. <https://ejournal.sisfokomtek.org/index.php/jpkm/article/view/871>
- Utama, A. A. G. S. dan D. P. (2017). Pengabdian Masyarakat Desa Taman Sari : Optimalisasi Kinerja UMKM melalui Pelatihan Akuntansi Sederhana. *Seminar Nasional Hasil Peneltiian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNIPMA*, 357–360. <https://prosiding.unipma.ac.id/index.php/SNHP/article/view/812>

Penerapan *Digital Marketing* sebagai Upaya Peningkatan UMKM Keripik Pepaya di Desa Lubuk Enau

Herlin Zafitry^{1*}, Nina Eka Triyani², Muhammad Ichsan Aziz³,

Siti Komariah Hildayanti⁴, Reny Aziatul Pebriani⁵,

Herda Sabriyah Dara Kospa⁶

2021510014@students.uigm.ac.id^{1*}, 2021510139@students.uigm.ac.id²

^{1,2,3,4}Program Studi Manajemen

⁵Program Studi Akuntansi

⁶Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Indo Global Mandiri

Received: 10 08 2024. Revised: 03 09 2024. Accepted: 06 10 2024

Abstract : The ever-evolving technological transformation can produce innovations that attract public attention over time. Digital marketing is a form of effort that uses digital media, such as the internet, to promote and market a brand. However, the lack of understanding of village communities regarding sales in the market is a problem that needs to be understood. Lubuk Enau Village is a place for community service activities. This social service activity was carried out by KKN-Thematic students of the Faculty of Economics, Universitas Indo Global Mandiri, in the context of Sustainable Entrepreneurship Development Efforts in Lubuk Enau Village. This guidance is expected to make it easier for MSME economic actors to create a marketplace that aims to sell processed culinary products such as Instagram, Facebook, WhatsApp, and other e-commerce. Increasing online sales promotions aims to expand the marketing of papaya chips so that it can increase the economy of business actors.

Keywords : Digital Marketing, MSMEs, Papaya Chips.

Abstrak : Transformasi teknologi yang terus berkembang dapat menghasilkan inovasi yang menarik perhatian masyarakat seiring berjalannya waktu. Pemasaran digital adalah suatu bentuk upaya yang menggunakan media digital, seperti internet, digunakan untuk mempromosikan dan memasarkan suatu *brand*. Namun pemahaman masyarakat desa yang kurang mengenai penjualan di pasar menjadi permasalahan yang perlu dipahami. Desa Lubuk Enau menjadi tempat kegiatan pengabdian masyarakat. Kegiatan bakti sosial ini dilaksanakan oleh mahasiswa KKN-Tematik Fakultas Ekonomi Universitas Indo Global Mandiri, dalam rangka Upaya Pengembangan Kewirausahaan Berkelanjutan di Desa Lubuk Enau. Pembinaan tersebut diharapkan dapat memudahkan para pelaku ekonomi UMKM untuk membuat *marketplace* yang bertujuan untuk penjualan produk olahan kuliner seperti *instagram facebook, whatsapp*, dan juga *e-commerce* lainnya. Peningkatan promosi penjualan *online* bertujuan untuk memperluas pemasaran keripik pepaya sehingga dapat menambah perekonomian para pelaku usaha.

Kata kunci : *Digital Marketing*, UMKM, Kripik Pepaya.

ANALISIS SITUASI

Di era kemajuan teknologi yang bergerak begitu cepat seperti sekarang, pelaku UMKM dihadapkan pada tantangan untuk tetap kompetitif. Salah satu cara yang efektif adalah dengan memanfaatkan promosi digital. Namun, masyarakat di Desa Lubuk Enau, Kabupaten Muara Enim, masih belum sepenuhnya memahami potensi teknologi digital untuk pemasaran produk mereka. Karena itu, pelatihan intensif mengenai penggunaan media digital seperti *Instagram*, *Facebook*, *WhatsApp*, dan *platform* lainnya sebagai alat pemasaran sangat dibutuhkan oleh masyarakat desa ini. Dalam dunia usaha yang semakin digital, pelaku UMKM diharapkan mampu memanfaatkan media digital untuk memperluas jangkauan produk mereka. Teknologi modern tidak hanya membantu mempromosikan produk, tetapi juga memberikan kesempatan bagi para pelaku usaha untuk menganalisis data yang kemudian dapat digunakan untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi bisnis mereka (Sagita dan Wijaya, 2022). Selain itu, strategi pemasaran yang tepat sangat penting agar produk dapat diterima oleh target pasar yang diinginkan. Keberhasilan sebuah usaha sangat bergantung pada seberapa efektif strategi pemasaran yang diterapkan.

Desa Lubuk Enau sendiri kaya akan potensi alam, dengan hasil utama dari perkebunan kelapa sawit, karet, serta berbagai buah-buahan dan sayuran. Dua hasil yang paling menonjol adalah buah nanas dan pepaya. Sayangnya, selama ini hasil perkebunan hanya dijual di desa-desa tetangga tanpa pengolahan lebih lanjut yang dapat meningkatkan nilai jual. Namun, pada saat pelaksanaan KKN-Tematik Universitas Indo Global Mandiri (UIGM) yang berlangsung di Desa Lubuk Enau pada 3 Juli hingga 7 Agustus, mahasiswa memutuskan untuk mengembangkan potensi pepaya, yang pada waktu itu sedang dalam musim panen. Ide inovatif ini melahirkan produk baru: keripik pepaya. Keripik pepaya sangat mudah diproduksi dan memiliki daya tarik yang besar sebagai camilan unik. Selain menarik minat masyarakat luas, produk ini juga dapat membuka peluang ekonomi baru bagi masyarakat Desa Lubuk Enau, membantu mereka meningkatkan pendapatan keluarga. Ini adalah salah satu contoh nyata bagaimana pengolahan hasil alam yang kreatif, ditambah dengan pemasaran digital yang efektif, dapat mendorong pertumbuhan ekonomi lokal secara signifikan.

SOLUSI DAN TARGET

Untuk mengatasi masalah yang terjadi di Desa Lubuk Enau Mahasiswa KKN-Tematik Universitas Indo Global Mandiri melakukan pelatihan pada hari selasa 30 Juli 2024. Target Dari pelatihan ini untuk meningkatkan dan menambah pemahaman masyarakat akan

pentingnya teknologi digital sebagai media pemasaran dalam meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat. Solusi dari masalah ini ialah dengan memanfaatkan hasil pertanian masyarakat seperti Buah pepaya yang diolah menjadi keripik pepaya dan dipasarkan menggunakan media pemasaran digital seperti *Instagram, Facebook, WhatsApp Businnes* dan media digital lainnya (Tuntang et al., 2023).

METODE PELAKSANAAN

Observasi adalah proses mengamati dan mencatat fenomena atau kejadian secara sistematis dan objektif untuk memperoleh informasi atau data. Ini bisa dilakukan melalui pengamatan langsung atau dengan menggunakan alat bantu, dan sering digunakan dalam penelitian, pendidikan, dan berbagai bidang ilmu untuk menganalisis dan memahami pola, perilaku, atau kondisi tertentu. Menurut Karen L. Hume (2020): Dalam bukunya *Qualitative Research Methods: A Data Collector's Field Guide*, Hume menjelaskan wawancara sebagai metode untuk mendapatkan informasi langsung dan mendalam dari individu. Wawancara membantu peneliti memahami makna subjektif dan pengalaman pribadi peserta. *Participatory Action Research, Community Based Research, Service Learning*. Penggunaan metode ini yaitu melibatkan masyarakat secara langsung dengan memberikan praktek lapangan bersama agar masyarakat dapat lebih memahami kegiatan yang berlangsung dan terjalinnya kerjasama.

HASIL DAN LUARAN

Pada kegiatannya Mahasiswa KKN-Tematik Universitas Indo Global Mandiri 2024 Melakukan sosialisasi kepada seluruh masyarakat Di Desa Lubuk Enau yang bertema Pengembangan UMKM Buah Pepaya Menjadi Kripik Pepaya Di Desa Lubuk Enau Dengan Memanfaatkan Digital Marketing. Tujuan dari sosialisasi ini ialah untuk memberikan peluang bagi seluruh masyarakat agar dapat menambah sumber penghasilan masyarakat desa. Proses pengabdian yang telah dilakukan Mahasiswa KKN-Tematik dapat dikatakan bahwa prosesnya berlangsung tanpa hambatan dan pelaku usaha memiliki pemahaman pentingnya memanfaatkan sosial media seperti *Instagram, Facebook, WhatsApp Businnes*, dan media lainnya dengan tujuan memasarkan produk. Berikut beberapa penjelasan proses yang telah dilakukan oleh Mahasiswa KKN-Tematik.

Pada tahapan persiapan, Kelompok 11 KKN-Tematik melakukan observasi dan studi lapangan untuk mengidentifikasi masalah-masalah yang menghambat kemajuan ekonomi masyarakat. Berdasarkan pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan oleh mahasiswa

KKN-Tematik, kami menemukan permasalahan yang terjadi ialah mudahnya untuk mendapatkan bahan baku yang dapat diolah dan di inovasikan menjadi sebuah ide bisnis yang menarik. Berdasarkan pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan oleh Mahasiswa KKN-Tematik, ditemukan solusi untuk mengatasi masalah perekonomian di Desa Lubuk Enau. Buah pepaya, yang merupakan salah satu hasil pertanian dari desa ini, mudah ditemukan dengan kualitas tinggi dan ukuran besar. Potensi pepaya tersebut dapat dimanfaatkan untuk membuat produk seperti Kripik Pepaya, yang diinginkan dapat mengoptimalkan perekonomian masyarakat Desa.



Gambar 1. Kegiatan Observasi dan Wawancara

Tahapan Pelaksanaan. Sebagai tahap awal kegiatan yaitu dengan melakukan kegiatan sosialisasi/pemberian materi kepada masyarakat Desa Lubuk Enau mengenai Manfaat Penggunaan Digital Marketing Dan Pengembangan Buah Pepaya Menjadi Kripik Pepaya. Sosialisasi ini dirancang untuk menyelenggarakan pelatihan dan memberikan motivasi kepada seluruh masyarakat desa agar dapat mengikuti kegiatan pelatihan yang kami berikan dengan baik sehingga dapat dimanfaatkan sebagai peluang untuk mengembangkan potensi UMKM yang ada dengan memanfaatkan *Digital Marketing*.



Gambar 2. Pelatihan pembuatan kripik

Semua masyarakat diajarkan dan dimotivasi agar dapat memanfaatkan *digital marketing* sebagai peluang yang besar bagi usaha mereka sehingga dapat melakukan

pemasaran dengan lebih luas. Pemasaran Digital yang diperkenalkan saat pelatihan yaitu seperti *Instagram, Facebook, dan WhatsApp Business*. Pembuatan akun sosial media sudah dilakukan oleh para mahasiswa kkn sehingga pada saat sosialisasi langsung saja menjelaskan bagaimana cara pembuatan dan cara kerja dari digital marketing dengan memanfaatkan media sosial.



Gambar 3. Pelatihan Pembuatan Akun dan Hasil Akun Instagram

Berikut adalah langkah-langkah dalam memanfaatkan media sosial seperti *Instagram, Facebook, dan WhatsApp Business*: 1) Buka Aplikasi *Play Store* pada perangkat hp anda, 2) Cari "*Instagram*" di pencarian, 3) Tekan tombol instal/unduh dan tunggu hingga aplikasi selesai diunduh, 4) Ketika proses unduhan selesai, buka aplikasi *Instagram* dari layar beranda perangkat anda selanjutnya setelah me;akukan pelatihan penggunaan media digital sebagai media pemasaran Mahasiswa KKN-Tematik membuat akun *instagram* sebagai media promosi untuk memasarkan produk agar bisa menjangkau konsumen yang lebih luas dan lebih berfokus pada media sosial sebagai perantara antara penjual dan konsumen.



Gambar 4. Pelatihan Penggunaan Digital Marketing

SIMPULAN

Dari hasil yang telah dijelaskan dapat ditarik kesimpulan bahwa, Di era digital yang berkembang pesat, pelaku UMKM di Desa Lubuk Enau menghadapi tantangan dalam

memanfaatkan teknologi sebagai alat pemasaran. Masyarakat desa ini membutuhkan pelatihan intensif untuk memahami potensi media digital seperti Instagram, Facebook, dan WhatsApp dalam memasarkan produk mereka. Mahasiswa KKN-Tematik Universitas Indo Global Mandiri merespons kebutuhan ini dengan memberikan pelatihan pemasaran digital dan mengembangkan potensi lokal, seperti mengolah buah pepaya menjadi keripik. Selain mendorong inovasi produk, pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya teknologi digital dalam memperluas jangkauan pasar dan membuka peluang ekonomi baru, sehingga dapat membantu peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat desa.

DAFTAR RUJUKAN

- Anugrah, Reta, Haki Why Perwiriyanto, Maulida Zulfania, Dewi Ratih, Elvina Nadya Aprilianda, Satrio Hanif Haryawan, Mochamad Apriadi Rachmawan Putra, et al. (2022). Penerapan Branding Produk Dan Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran UMKM. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 3 (2): 740–46. <https://doi.org/10.31004/cdj.v3i2.4702>.
- Harahap, Hamida Syari, Nita Komala Dewi, and Endah Prawesti Ningrum. (2021). Pemanfaatan Digital Marketing Bagi UMKM. *Jurnal Loyalitas Sosial: Journal of Community Service in Humanities and Social Sciences* 3 (2): 77. <https://doi.org/10.32493/jls.v3i2.p77-85>.
- Nur Ahmas, Ahmad Almaududi, Tris Sutrisno, and Ina Ratnasari. (2022). Upaya Peningkatan Strategi Bersaing Usaha Mikro Kecil Dan Menengah Melalui Inovasi Desain Kemasan Dan Pemasaran Produk Di Kabupaten Karawang. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan* 6 (1): 124. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v6i1.7625>
- Rahayu, Rosi Ria, Rafika Sari, Prima Darma Putra, and Endah Dewi Purnamasari. (2023). Penerapan Digital Marketing Sebagai Upaya Meningkatkan Penjualan Kripik Nanas Desa Lubuk Enau. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat* 4 (5): 10082–87. <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i5.21055>
- Retnasary, Maya, Sri Dewi Setiawati, Diny Fitriawati, and Reddy Anggara. (2019). Pengelolaan Media Sosial Sebagai Strategi Digital Marketing Pariwisata. *Jurnal Kajian Pariwisata* 1 (1): 76–83. <https://doi.org/10.51977/jiip.v1i1.130>
- Rizaldi, Taufiq, and Hermawan Arief Putranto. (2018). Penerapan Digital Marketing Sebagai Strategi Marketing dan Branding Pada UMKM. *Seminar Nasional Hasil Penelitian*

- dan Pengabdian Masyarakat, 56–59.
<https://publikasi.polije.ac.id/prosiding/article/view/1186>.
- Masrizal, M. ., Sihombing, V. ., Munthe, I. R. ., Nasution, M. ., Ramadhani, S. ., & Petromak Sinaga, G. N. . (2024). Penyuluhan Optimalisasi Pemasaran Keripik Jangek, Pepaya, dan Chia Puding di Desa Gunung Selamat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(3), 3647-3653. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i3.3868>
- Muljanto Silajadja, Pamela Magdalena, & Trinandari Prasetyo Nugrahanti. (2023). Pemanfaatan Media Sosial (Digital Marketing) untuk Pemasaran Produk UMKM. *Cakrawala: Jurnal Pengabdian Masyarakat Global*, 2(2), 88–100. <https://doi.org/10.30640/cakrawala.v2i2.1001>
- Nafisa Salma Az-zahra. (2021). Implementasi Digital Marketing Sebagai Strategi Dalam Meningkatkan Pemasaran UMKM, *NCOINS : National Conference Of Islamic Natural Science* (2021). <https://proceeding.iainkudus.ac.id/index.php/NCOINS/article/view/47>.
- Riska Amalia, Siti Syaodah, Susilawati Susilawati, & Riki Gana Suyatna. (2023). Penerapan Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran UMKM Studi Kasus Batik Tedjo. *Jurnal Manuhara : Pusat Penelitian Ilmu Manajemen Dan Bisnis*, 2(1), 295–301. <https://doi.org/10.61132/manuhara.v2i1.568>
- Sagita, Gita, and Zeffanya Raphael Wijaya. (2022). Penerapan Digital Marketing Sebagai Strategi Pemasaran Bakmi Tando 07. *EBISMEN : Jurnal Ekonomi, Bisnis Dan Manajemen* 1 (3): 24–31. <https://journal.unimar-amni.ac.id/index.php/EBISMEN/article/view/37>.
- Sahputri, Sindi, Febie Juma Pristika, Aminah Cinda Kasih, Muhammad Irwan, and Padli Nasution. (2023). Analisis Pemanfaatan Media Sosial Sebagai Sarana Promosi Produk UMKM ‘Halua’ Di Desa Paya Rengas. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research* Volume 3 (5): 5181–91. <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/5964>.
- Wardani, D., Sari, R. ., Putra, P. D. ., & Purnamasari, E. D. (2023). Strategi Pemasaran Online Dalam Meningkatkan Produk Keripik Nanas Di Desa Lubuk Enau: Indonesia-Inggris. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(5), 10260–10263. <https://doi.org/10.31004/cdj.v4i5.19865>