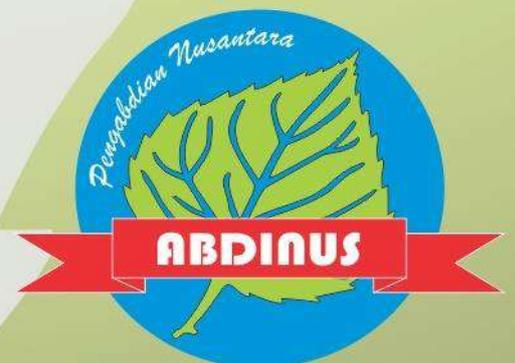


Jurnal

AbdiNUS

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat





Jurnal Abdinus : Jurnal Pengabdian Nusantara

ISSN (Online): 2599 - 0764

Terakreditasi Sinta 4

Volume 4. Nomor 2. Halaman 232-469 Tahun 2021

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

Ketua Editor:

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

Editor:

Prof. Dr. H. Sugiono, MM., Universitas Nusantara PGRI Kediri

Dr. Atrup, M.Pd., Universitas Nusantara PGRI Kediri

Dr. Subardi Agan, M.Pd., Universitas Nusantara PGRI Kediri

Dr. Sulistiono, M.Si., Universitas Nusantara PGRI Kediri

Dr. Agus Widodo, M.Pd. Universitas Nusantara PGRI Kediri

Dr. Nur Solikin, M.MA. Universitas Nusantara PGRI Kediri

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

Jatmiko, M.Pd. Universitas Nusantara PGRI Kediri

Siska Nur Azizah Lestari, M.Hum. Universitas Nusantara PGRI Kediri

Karimatus Saidah, M.Pd. Universitas Nusantara PGRI Kediri

Reviewer:

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

Dr. Muhammad Alfian Mizar M.P., Universitas Negeri Malang

Prof. Dr. Sa'dun Akbar, M.Pd., Universitas Negeri Malang

Dr. Sriyanto, M.Pd., Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Dr. I Ketut Sudarsana, M.Pd., Institut Hindu Dharma Negeri Denpasar

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

Prof. Dr. Slameto, M.Pd., Universitas Kristen Satya Wacana

Dr. Faurani I Santi Singagerda, S.E., M.Sc., Institut Informatika Dan Bisnis Darmajaya

Dr. Sultan, M.Pd., Universitas Negeri Makasar

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



Jurnal Abdinus : Jurnal Pengabdian Nusantara

ISSN (Online): 2599 - 0764

Terakreditasi Sinta 4

Volume 4. Nomor 2. Halaman 232-469 Tahun 2021

Daftar Isi

Pendeteksian Kandungan <i>Boraks</i> pada Makanan yang Dijajakan di Desa Cangkarman Kabupaten Bangkalan Menggunakan Ekstrak Kunyit atau Ekstrak Bawang Merah Nove Kartika Erliyanti, Rachmad Ramadhan Yoghaswara, Erwan Adi Saputro (Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur)	232-237
Pelatihan Efisiensi Sumber Daya Sistem Operasi Windows pada Masa Pandemi Covid 19 Guruh Aryotojo, Muhammad Malik Hakim, Fery Firmansah, Hendramawat Aski Safarizki (Universitas STEKOM, Universitas Muria Kudus, Universitas Widya Dharma Klaten, Universitas Veteran Bangun Nusantara)	238-246
Workshop Penulisan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Artikel Ilmiah Bagi Guru Di SMAN 1 Dawarblandong Mojokerto Erlin Ladyawati, Sunyoto Hadi Prayitno, Prayogo, Rani Kurnia Putri, Ninik Mutia Ningsih (Universitas PGRI Adi Buana Surabaya)	247-254
Pelatihan <i>Mind Mapping</i> K3 di Pondok Pesantren Al-Ishlah Bandar Kidul Kota Kediri dalam Rangka Mencegah Penularan <i>Covid-19</i> Nila Nurlina, M Yunus, Rahayu Mekar Bisono, Dani Irawan (Politeknik Negeri Malang)	255-264
Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif dengan <i>Ispring Presenter</i> Bagi Guru SDN Sidorejo I dan SDN Kebonsari III Kecamatan Tuban Kabupaten Tuban Wendri Wiratsiwi, Mega Puspita Sari (Universitas PGRI Ronggolawe Tuban)	265-271
<i>Realizing</i> Simbatan - Magetan <i>As A Tourist Village: Utopia and Realita</i> Tatik Mulyati, Ahadiati Rohmatiah, Anik T. Haryani, Hendro Susilo Universitas Merdeka Madiun	272-282
Pelatihan dan Penerapan Pembuatan Modifikasi Sarana Net Empat dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Adi Sumarsono, Syamsudin Syamsudin, Carolus Wasa (Universitas Musamus Merauke)	283-292
Penyusunan Program Sekolah Literasi SD/MI Di Kedungbanteng Kecamatan Tanggulangin Sidoarjo Fitria Wulandari, Fitria Eka Wulandari, Siti Aulia Febryanti, Elisa Prezilia Dewi (Universitas Muhammadiyah Sidoarjo)	293-305
Penerapan Hidup Sehat dengan Mengkonsumsi Madu dan Vitamin untuk Meningkatkan Imunitas Petugas Kesehatan serta Mencegah <i>Covid-19</i> Di RSUD Kardinah Kota Tegal	306-310

Nora Rahmanindar, Evi Zulfiana, Riska Arsita Harnawati (Politeknik Harapan Bersama)	
Pendampingan Kelompok Tani Manise Memanfaatkan Hama Keong Mas (<i>Pomacea</i> sp) Sebagai Pakan Ikan Gurame (<i>Osphronemus gouramy</i>) Saronom Silaban, Juniastel Rajagukguk, Murniaty Simorangkir (Universitas Negeri Medan)	311-320
Implementasi <i>Biology Club I</i> di SMA Karitas Watuneso, Kecamatan Lio Timur, Kabupaten Ende Yohanes Bare, Sukarman Hadi Jaya Putra, Yohanes Nong Bunga, Oktavius Yoseph Tuta Mago, Mansur S, Yohanes Boli Tematan (Universitas Nusa Nipa)	321-328
Upaya Peningkatan Produksi Keripik Talas Melalui Penerapan Mesin Perajang Di Desa Balesari Nani Mulyaningsih, Choirul (Universitas Tidar)	329-338
Peningkatan Layanan Gizi bagi Pasien <i>Covid-19</i> Di Instalasi Gizi RSUD Banyumas Yovita Puri Subardjo, Gumintang Ratna Ramadhan, Dika Betaditya (Universitas Jenderal Soedirman)	339-347
Upaya Preventif Memotong Rantai Penyebaran Virus Covid 19 Melalui Peningkatan Kesadaran Personal Hygine Masyarakat Wilayah Kota Tegal Nilatul Izah, Seventina Nurul Hidayah, Iroma Maulida, Mutiarawati Mutiarawati, Rahmita Rahmita, Dea Hikmatul Asqiya (Politeknik Harapan Bersama)	348-353
Pelatihan <i>Activité Ludique</i> untuk Guru Bahasa Prancis SMA Di DKI Jakarta Sri Harini Ekowati, Asti Purbarini, Wahyu Tri Widyastuti, Ria Ismayani (Universitas Negeri Jakarta, IFI Jakarta)	354-364
Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis <i>Youtube</i> untuk Meningkatkan Kualitas dan Kreativitas Guru Bahasa Inggris SMK Fitria Nur Hamidah, Dion Yanuarmawan, Fadelis Sukya (Polinema PSDKU Kediri)	365-374
Peningkatan Gerakan Berhenti Merokok untuk Mendukung Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) Tumartony Thaib Hiola, Indra Haryanto Ali, Putri Ayuningtias Mahdang, Yanti Mustafa (Poltekkes Kemenkes Gorontalo)	375-385
Pemulihan Ekonomi Keluarga Pasca Bencana Tsunami Selat Sunda Di Desa Bulakan Kecamatan Cinangka Kabupaten Serang Melalui Penciptaan Nilai Tambah Pisang Coklat <i>Crunchy</i> Ratih Purnamasari, Anis Fuad Salam, Bambang Dwi Suseno (Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Banten, Universitas Bina Bangsa)	386-394
Pelatihan Pembuatan dan Pemasaran Kerajinan Seni Barongan Di Desa Kalikejambon Wahyudi Wahyudi, Ayu Titis Rukmana Sari, Agil Muamar Qathafi (Universitas Nusantara PGRI Kediri)	395-406
Literasi <i>Stunting</i> pada Masa Pandemi <i>Covid-19</i> untuk Ibu Balita dan Kader Posyandu Desa Umbulrejo Kapanewon Ponjong Kabupaten Gunung Kidul Tri Siswati, Herni Endah Widayawati, Salma Khoirunissa, Heru Subaris Kasjono (Poltekkes Kemenkes Yogyakarta)	407-416

<p>Pelatihan Penggunaan <i>Geogebra Classroom</i> untuk Mengoptimalkan Pembelajaran Matematika</p> <p>Mohamad Aminudin, Mochamad Abdul Basir, Dyana Wijayanti, Hevy Risqi Maharani, Imam Kusmaryono, Bagus Adi Saputro (Universitas Islam Sultan Agung)</p>	417-428
<p>Edukasi Pemasaran Varian Makanan Berbahan Dasar Ubi Di Desa Sayang, Kecamatan Jatinangor</p> <p>Rosaria Mita Amalia, Amaliatun Saleha, Riza Lupi Ardiati (Universitas Padjadjaran)</p>	429-438
<p>Peningkatan Kompetensi Guru-Guru SMP 33 Solok Selatan Melalui Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Kontekstual Berdasarkan Pendekatan Saintifik</p> <p>Hufri, Letmi Dwiridal, Harman Amir (Universitas Negeri Padang)</p>	439-446
<p>Peningkatan Kapasitas Kader dalam Pendampingan Penderita <i>Tuberculosis</i> Paru Di Desa Linggasari Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas</p> <p>Dwi Sarwani Sri Rejeki, Setiyowati Rahadjo, Sri Nurlaela (Universitas Jenderal Soedirman)</p>	447-457
<p>Edukasi dan Pelatihan Terbimbing Bagi Guru Mengenai Pembelajaran Secara Daring Sebagai Upaya Pencegahan Covid-19</p> <p>Erniwati, Muhammad Anas, Hunaidah (Universitas Halu Oleo)</p>	458-469

Pendeteksian Kandungan *Boraks* pada Makanan yang Dijajakan di Desa Cangkarman Kabupaten Bangkalan Menggunakan Ekstrak Kunyit atau Ekstrak Bawang Merah

Nove Kartika Erliyanti^{1*}, Rachmad Ramadhan Yoghaswara², Erwan Adi Saputro³

nove.kartika.nke.tk@upnjatim.ac.id^{1*}, r.yogaswara.tk@upnjatim.ac.id²,

erwanadi.tk@upnjatim.ac.id³

^{1,2,3}Program Studi Teknik Kimia

^{1,2,3}Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

Received: 09 09 2020. Revised: 22 10 2020. Accepted: 01 01 2021.

Abstract : This community service activity aims to give an education and training for public about the detection of borax content in foods. Borax can be detected in street foods by a special reagent containing turmeric or red onion extract. The partner of this activity is Kelompok Wanita Tani Angrek from Desa Cangkarman, Kecamatan Konang, Kabupaten Bangkalan. This coaching consists of lecture, discussion, and workshop about borax content in sample foods. Borax can be detected by jabbing a toothpick that had been soaked in a special reagent into a sample food. The result of this activity is the partner can find out how to detect a borax content in street food around them with cheap and simple method.

Keywords : Borax, Detection, Foods, Fed onion, Turmeric.

Abstrak : Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang pendeteksian kandungan boraks pada makanan yang dijajakan menggunakan ekstrak kunyit atau ekstrak bawang merah ini bertujuan untuk memberikan pembinaan dan pelatihan dalam mendeteksi kandungan boraks pada makanan. Mitra dari kegiatan ini adalah kelompok wanita tani angrek Desa Cangkarman Kecamatan Konang Kabupaten Bangkalan. Pembinaan dan pelatihan tersebut menggunakan metode ceramah, diskusi, dan *workshop* tentang pendeteksian kandungan boraks pada beberapa makanan sampel yang telah disediakan. Pendeteksian kandungan boraks dilakukan dengan cara menusukkan tusuk gigi yang telah direndam dengan ekstrak kunyit atau ekstrak bawang merah pada makanan. Hasil dari kegiatan ini adalah mitra dapat mengetahui cara pendeteksian kandungan boraks secara sederhana pada makanan yang dijajakan di lingkungan sekitar mereka.

Kata kunci : Bawang merah, Borak, Deteksi, Kunyit, Makanan.

ANALISIS SITUASI

Makanan jajanan adalah makanan dan minuman yang diolah oleh para pengrajin makanan di tempat penjualan dan disajikan sebagai bahan makanan siap santap. Makanan jajanan umumnya dijual oleh pedagang kaki lima di tempat umum dan di jalanan yang dikonsumsi secara langsung tanpa adanya pengolahan lebih lanjut (Afifah dkk, 2020). Salah satu

tempat yang menjajakan makanan adalah lingkungan sekolah. Jenis jajanan yang dijual di lingkungan sekolah dengan kondisi yang sudah tercemar dengan bahan kimia berbahaya akan menimbulkan penyakit yang sangat merugikan kesehatan anak-anak (Puspita, 2013). Boraks, formalin, rhodomin B, dan *methanol yellow* merupakan beberapa bahan kimia yang tidak memenuhi standard *food grade* dan berbahaya bagi kesehatan manusia.

Bahan - bahan kimia tersebut ditambahkan ke makanan (jajanan) supaya jajanan tersebut terlihat lebih menarik dari segi warna dan rasa, harganya lebih terjangkau, dan agar jajanan tersebut lebih awet. Salah satu bahan kimia yang digunakan sebagai bahan tambahan makanan atau sebagai pengawet adalah boraks. Keuntungan dari penggunaan boraks adalah harganya murah dan terjangkau, dapat memperpanjang masa simpan pangan, memperbaiki tekstur makanan, dapat membuat makanan menjadi lebih kenyal, dan dapat menghambat proses fermentasi (Cahyadi, 2008).

Peraturan Menteri Kesehatan No.722/MenKes/Per/IX/88 menyatakan bahwa boraks merupakan salah satu bahan berbahaya dan dilarang penggunaannya sebagai bahan pengawet untuk makanan (Suklan, 2002). Dampak yang ditimbulkan akibat mengkonsumsi makanan yang mengandung boraks antara lain dapat menyebabkan sakit kepala, pusing, mual, muntah, diare, bahkan dapat menyebabkan kematian. Keracunan boraks dapat terjadi melalui jajanan yang dijual di lingkungan sekolah ataupun melalui makanan yang mengandung pengawet boraks (Cahyadi, 2008).

Beberapa makanan yang mengindikasikan adanya kandungan boraks misalnya tahu, pentol bakso, sosis, tempura, dan masih banyak jajanan yang mengandung boraks. Makanan tersebut banyak dijual atau dijajakan di sekitar lingkungan masyarakat dan lingkungan sekolah. Peran orang tua, guru, dan masyarakat umum sangat diperlukan untuk mendeteksi kandungan boraks yang ada pada makanan yang dijajakan di sekitar lingkungan masyarakat dan sekolah sehingga dapat terhindar dari makanan yang mengandung boraks.

Desa Cangkarman Kecamatan Konang merupakan suatu desa yang terletak di Kabupaten Bangkalan. Desa tersebut jauh dari pusat kota dan mempunyai beberapa sarana ibadah, bidang pendidikan, kesehatan, dan sarana umum lainnya. Masyarakat Desa Cangkarman melaksanakan beberapa aktivitas mereka pada sarana tersebut. Hal ini dapat memberikan peluang bagi para penjual makanan yang dijajakan di desa tersebut. Makanan yang dijajakan pada Desa Cangkarman sangat beragam. Beberapa makanan yang dijajakan antara lain tahu, pentol bakso, sosis, tempura, dan makanan kecil lainnya yang disukai oleh anak-anak khususnya. Makanan yang dijajakan tersebut berpotensi mengandung boraks. Makanan yang

mengandung boraks dapat dideteksi melalui suatu analisis menggunakan bahan - bahan kimia yang dilakukan di laboratorium. Masyarakat Desa Cangkarman tidak dapat melakukan analisis tersebut karena jauh dari pusat kota dan membutuhkan suatu keahlian khusus dalam menganalisisnya, maka dibutuhkan suatu metode pendeteksian kandungan boraks secara sederhana.

Metode pendeteksian kandungan boraks secara sederhana pada makanan yang diujikan di Desa Cangkarman dapat dilakukan dengan menggunakan tusuk gigi yang telah direndam ekstrak kunyit atau bawang merah. Kunyit mempunyai senyawa kurkumin yang dapat menguraikan ikatan-ikatan boraks menjadi asam borat dan mengikatnya menjadi senyawa boron sehingga dapat digunakan untuk mendeteksi kandungan boraks pada makanan (Halim, 2012). Bawang merah juga dapat digunakan untuk mendeteksi kandungan boraks pada makanan karena memiliki senyawa kimia utama (Rahayu dkk, 2016). Berdasarkan uraian tersebut maka dilakukan pembinaan dan pelatihan tentang pendeteksian kandungan boraks secara sederhana pada makanan yang diujikan di Desa Cangkarman Kecamatan Konang Kabupaten Bangkalan menggunakan tusuk gigi yang telah direndam ekstrak kunyit atau ekstrak bawang merah.

SOLUSI DAN TARGET

Berdasarkan analisis situasi dan identifikasi di Desa Cangkarman banyaknya makanan yang diujikan di desa tersebut ada kemungkinan bahwa makanan tersebut mengandung boraks. Solusi yang ditawarkan pada permasalahan ini adalah adanya pembinaan dan pelatihan tentang pendeteksian kandungan boraks secara sederhana pada makanan yang diujikan di desa tersebut. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Cangkarman ini dilaksanakan pada hari Minggu tanggal 28 April 2019, bertempat di balai desa Cangkarman Kecamatan Konang Kabupaten Bangkalan.

Metode pendeteksian kandungan boraks secara sederhana dapat dilakukan menggunakan tusuk gigi yang telah direndam dengan ekstrak kunyit atau ekstrak bawang merah. Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Cangkarman dengan sasaran wanita tani anggrek. Target dari program ini adalah masyarakat Desa Cangkarman dapat melakukan pendeteksian kandungan boraks secara sederhana, membuat alat pendeteksian secara mandiri, dan masyarakat dapat membedakan antara makanan yang mengandung boraks dan yang tidak mengandung boraks.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan beberapa metode, yaitu metode ceramah dan *workshop* pendeteksian kandungan boraks pada makanan.

Pertama adalah metode ceramah dipilih untuk menyampaikan materi tentang bahaya boraks dan cara pendeteksian kandungan boraks pada makanan secara sederhana. Para peserta diberikan edukasi tentang cara pendeteksian kandungan boraks pada makanan menggunakan tusuk gigi yang telah direndam oleh ekstrak kunyit atau ekstrak bawang merah. Metode ceramah lebih difokuskan langkah-langkah pendeteksian kandungan boraks sebelum dilakukannya *workshop*.

Kedua adalah metode *workshop* dilakukan untuk mendeteksi kandungan boraks pada makanan. Tujuan *workshop* ini agar masyarakat Desa Cangkarman dapat mempraktikkan langsung cara pendeteksian kandungan boraks pada makanan. Tujuan lainnya adalah masyarakat dapat membedakan antara makanan yang mengandung boraks atau tidak mengandung boraks.

Metode *workshop* dilakukan dalam beberapa tahap. Tahapan pertama adalah pembuatan ekstrak kunyit atau ekstrak bawang merah. Kunyit atau bawang merah dicuci bersih kemudian masing-masing ditimbang sebanyak 350 gram. Kunyit atau bawang merah yang telah ditimbang kemudian dihaluskan dan ditambahkan air sebanyak 100 ml, diaduk sampai rata, kemudian disaring dan diambil ekstrak/larutan kunyit atau bawang merah tersebut.

Tahap kedua pada metode *workshop* ini adalah tahap perendaman tusuk gigi pada ekstrak kunyit atau ekstrak bawang merah selama ± 3 jam. Tusuk gigi yang telah direndam kemudian disimpan di tempat yang bersih. Tahap ketiga adalah pendeteksian sampel yang berupa tahu, pentol bakso, sosis, dan tempura. Sampel tersebut diletakkan secara acak pada suatu wadah. Sampel yang digunakan berasal dari jajanan yang ada di desa tersebut.

Pendeteksian kandungan boraks dilakukan dengan cara menusukkan tusuk gigi yang telah direndam ekstrak kunyit atau ekstrak bawang merah, dan dibiarkan selama ± 15 menit. Tusuk gigi kemudian diangkat dan diamati perubahan warnanya. Apabila tusuk gigi mengalami perubahan warna menjadi merah kecoklatan (untuk tusuk gigi yang direndam ekstrak kunyit) dan apabila mengalami perubahan warna menjadi kuning kehijauan (tusuk gigi yang direndam ekstrak bawang merah) maka makanan tersebut positif mengandung boraks. Apabila pada tusuk gigi tersebut setelah ditusukkan tidak mengalami perubahan warna, maka makanan tersebut tidak mengandung boraks.

HASIL DAN LUARAN

Metode ceramah tentang bahaya boraks dan pendeteksi kandungan boraks pada makanan yang diujikan di Desa Cangkarman Kecamatan Konang Kabupaten Bangkalan memberikan hasil bahwa masyarakat di desa tersebut dapat mengetahui bahaya boraks dan cara pendeteksiannya. Masyarakat sangat antusias ketika narasumber menyampaikan materi tersebut. Hal ini dapat ditunjukkan dari banyaknya masyarakat yang serius mendengarkan, membaca lembaran materi yang diberikan, dan bertanya langsung ketika ada materi yang kurang dimengerti. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) ini ditunjukkan pada Gambar 1 dan Gambar 2.



Gambar 1. Persiapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Cangkarman



Gambar 2. Narasumber menyampaikan materi

Pada Gambar 2 menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Cangkarman tentang bahaya boraks dan cara pendeteksi kandungan boraks pada makanan yang diujikan di desa tersebut mendapatkan respon yang positif dari masyarakat. Hal ini dapat diketahui banyaknya masyarakat yang hadir dalam kegiatan tersebut. Kegiatan ini dapat tanggapan positif dari perangkat Desa Cangkarman dengan hadirnya Kepala Desa dan beberapa perangkat Desa Cangkarman pada kegiatan tersebut. Antusiasme masyarakat ketika narasumber menyampaikan materi ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Antusiasme masyarakat dalam mendengarkan materi dari narasumber

- a. Metode *workshop* pendeteksian kandungan boraks secara sederhana pada makanan yang diujikan di Desa Cangkarman

Pendeteksian kandungan boraks pada makanan dilakukan menggunakan tusuk gigi yang telah direndam dengan ekstrak kunyit atau ekstrak bawang merah. Tusuk gigi tersebut ditusukkan pada makanan yang telah disediakan oleh tim pengabdian kepada masyarakat. Masyarakat dapat melakukan praktik secara langsung dalam pendeteksian kandungan boraks pada makanan tersebut. Sampel yang diberikan adalah tahu, pentol bakso, sosis, dan tempura. Kegiatan pendeteksian boraks ditunjukkan pada Gambar 4 dan Gambar 5.



Gambar 4. Sampel sebelum dideteksi kandungan boraks



Gambar 5. Sampel yang telah dideteksi kandungan boraks

Pada Gambar 4 dan Gambar 5 menunjukkan adanya perbedaan pada sampel. Gambar 5 menunjukkan bahwa tusuk gigi dan makanan yang telah ditusuk dengan tusuk gigi ada yang mengalami perubahan warna dan ada yang tidak mengalami perubahan warna. Tusuk gigi yang telah ditusukkan ke makanan mengalami perubahan warna menjadi merah kecoklatan atau kuning kehijauan menunjukkan bahwa makanan tersebut positif mengandung boraks. Metode ini memberikan edukasi kepada masyarakat tentang kandungan boraks pada makanan. Masyarakat dapat melakukan pendeteksian secara mandiri dan dapat diterapkan pada kehidupan sehari-hari.

SIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Desa Cangkarman Kecamatan Konang Kabupaten Bangkalan adalah antusiasnya masyarakat pada kegiatan ini. Masyarakat dapat melakukan sendiri pendeteksian kandungan boraks secara sederhana menggunakan tusuk gigi yang telah direndam ekstrak kunyit atau ekstrak bawang merah. Masyarakat dapat membedakan antara makanan yang mengandung boraks dan makanan yang tidak mengandung boraks. Kegiatan ini membuat masyarakat mendapatkan wawasan baru tentang bahaya boraks dan cara pendeteksiannya secara sederhana.

DAFTAR RUJUKAN

- Afifah, A., D, R. K., Yanita, N., R, R. M., & H, A. (2020). Pelatihan Peningkatan Kreativitas Pengolahan Makanan dan Higenitas Bagi Pedagang Makanan Di Objek Wisata Batang Arau. *Jurnal ABDINUS: Jurnal Pengabdian Nusantara*, 4(1), 93-100. <https://doi.org/10.29407/ja.v4i1.13924>
- Cahyadi, W. 2008. Analisis dan Aspek Kesehatan Bahan Tambahan Pangan. (edisi 2). Cetakan I. Bumi Aksara: Jakarta.
- Halim, A.B. 2012. Menghilangkan Senyawa Boraks dari Larutan Air dengan Menggunakan Kurkumin. *Jurnal Penelitian Ilmiah*, Vol,11, No.5: 583-588.
- Puspitasari, R.L. 2013. Kualitas Jajanan Siswa di Sekolah Dasar. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains dan Teknologi*, Vol.2, No.1: 52-56.
- Rahayu, I.D., Sutawi., dan Hartatie, E.S. 2016. Aplikasi Bahan Tambahan Pangan (BTP) Alami dalam Proses Pembuatan Produk Olahan Daging di Tingkat Keluarga. *Jurnal Dedikasi*, Vol.13:69-74.
- Suklan, H. 2002. Apa dan Mengapa Boraks Dalam Makanan. *Penyehatan Air dan Sanitasi (PAS)*, Vol. IV, No.7.

Pelatihan Efisiensi Sumber Daya Sistem Operasi *Windows* pada Masa Pandemi *Covid 19*

**Guruh Aryotejo^{1*}, Muhammad Malik Hakim², Fery Firmansah³,
Hendramawat Aski Safarizki⁴**

**guruh2000@yahoo.com^{1*}, malik.hakim@umk.ac.id², firmansahmath@gmail.com³,
hendra.mawat@gmail.com⁴**

¹Program Studi Manajemen Informatika

²Program Studi Teknik Informatika

³Program Studi Pendidikan Matematika

⁴Program Studi Teknik Sipil

¹Universitas STEKOM

²Universitas Muria Kudus

³Universitas Widya Dharma Klaten

⁴Universitas Veteran Bangun Nusantara

Received: 27 09 2020. Revised: 12 11 2020. Accepted: 01 01 2021.

Abstract : The Ministry of Education and Culture is implementing online learning as a learning method of choice during this pandemic. The obstacle that is often faced in terms of teaching media is the inadequate specification of a computer or laptop for online learning, especially in terms of operating systems that do not match the specifications of a computer or laptop. The objective of this community service is to increase the ability of educators and the general public to optimize the Windows 10 operating system on a computer or laptop with minimal specifications. This community service was carried out by organize an online training using Zoom. The result shows that online training participants are able to optimize Windows 10 on their respective hardware. This shows that the participants already understand how to optimize Windows 10 in the minimum computer or laptop specifications.

Keywords : Online Learning, Windows 10, Minimal Spesification.

Abstrak : Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menerapkan pembelajaran daring sebagai pilihan metode pembelajaran di masa pandemi ini. Kendala yang sering dihadapi dari segi media pengajaran adalah spesifikasi komputer atau laptop yang tidak memadai untuk melakukan pembelajaran daring, terutama di sisi sistem operasi yang tidak sesuai dengan spesifikasi komputer atau laptop. Tujuan pengabdian ini adalah meningkatkan kemampuan tenaga pendidik dan masyarakat umum dalam mengefisienkan sistem operasi Windows 10 dikomputer atau laptop dengan spesifikasi minimal. Pengabdian dilakukan dengan mengadakan pelatihan online menggunakan Zoom. Hasil pengabdian menunjukkan peserta pelatihan online mampu mengefisienkan Windows 10 di perangkat keras masing-masing. Hal ini menunjukkan peserta pelatihan sudah memahami metode efisiensi Windows 10 di spesifikasi komputer atau laptop yang minimal.

Kata kunci : Pembelajaran Daring, Windows 10, Spesifikasi minimal

ANALISIS SITUASI

Pandemi Covid-19 yang terjadi di seluruh dunia sudah memasuki Indonesia. Kasus pertama Covid-19 di Indonesia terjadi pada tanggal 2 Maret 2020 dan pasiennya adalah seorang instruktur tari dan ibunya yang terinfeksi dari warga negara Jepang. Sejumlah 207.203 kasus telah dilaporkan Indonesia dan menempati kasus Covid-19 tertinggi kedua di Asia Tenggara (Wikipedia 2020).

Badan Pusat Statistik (BPS) mengemukakan pertumbuhan ekonomi Indonesia pada kuartal kedua mengalami kontraksi minus sebesar 5,32 persen. Kontraksi minus ini lebih besar daripada perkiraan Menteri Keuangan yang memprediksi pertumbuhan ekonomi Indonesia pada kuartal kedua akan kontraksi minus di kisaran 3.5-5.1 persen (Badan Pusat Statistik 2020).

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menerapkan pembelajaran daring atau online dengan tujuan untuk mencegah penyebaran virus Covid-19 (Ridho 2020). Pembelajaran daring sudah dilaksanakan pada bulan Maret oleh semua jenjang pendidikan dari PAUD – Perguruan Tinggi. Perubahan drastis dari pembelajaran luring (offline) ke daring, tanpa transisi ke *blended learning* (Wicaksono and Rachmadyanti 2016), menyebabkan tidak sedikit tenaga pendidik yang tidak siap menghadapi perubahan ini. Aplikasi seperti Whatsapp dan Telegram yang berbasis teks sebenarnya bukan medium pembelajaran daring yang utama dan hanya sebagai alat bantu.

Perangkat utama, seperti komputer atau laptop, untuk mendukung pembelajaran itu sendiri juga tidak optimal. Umumnya tenaga pendidik mempunyai komputer atau laptop dengan spesifikasi minimal relatif dengan penggunaannya, sehingga dalam pekerjaan sehari-hari seperti pembelajaran daring banyak menemui kendala. Hambatan-hambatan pendidikan daring ada sekian kendala: baik kendala ekonomi, kendala koneksi internet yang tidak stabil, spesifikasi komputer, laptop atau smartphone yang tidak memadai, ditambah dengan tidak pastinya keefektifan metode pembelajaran daring (Pangondian, Santosa, and Nugroho 2019). Hal ini terjadi karena tenaga pendidik dan masyarakat umum tidak mengetahui konsep dari teknologi informasi.

SOLUSI DAN TARGET

Adapun solusi yang ditawarkan untuk menyelesaikan permasalahan guru, dosen dan masyarakat umum yaitu antara lain meningkatkan pemahaman teknologi informasi dalam

konsep pembelajaran daring serta pengaruhnya terhadap kecepatan, ketepatan dan efisiensi pembelajaran. Selain itu, metode untuk mengefisienkan sistem operasi Windows 10 di komputer spesifikasi minimal juga mempunyai dampak yang cukup besar terhadap kualitas pembelajaran. Berikut tabel solusi dan target luaran yang ditawarkan untuk penyelesaian permasalahan guru, dosen dan masyarakat umum.

METODE PELAKSANAAN

Metode pengabdian dilaksanakan secara daring dengan aplikasi Zoom. Adapun tahapan pelaksanaan pengabdian sebagai berikut. Tahapan persiapan dan penyusunan proposal pengabdian, Tahapan pembuatan perangkat pengabdian daring, Tahapan registrasi peserta secara daring, Tahapan pelaksanaan pengabdian secara daring, Tahapan evaluasi pelaksanaan pengabdian dan Tahapan penyusunan pelaporan pengabdian

HASIL DAN LUARAN

Dalam mempercepat kinerja Windows terutama Windows 10 diperlukan beberapa langkah prioritas yang dinyatakan dalam Tabel 1 sebagai berikut:

Tabel 1. Prioritas Mempercepat Kinerja Windows 10

Prioritas
1.Restart komputer.
2. Mematikan program/aplikasi “background”.
3. Mengubah konfigurasi “Battery”.
4. Mematikan “Search Indexing”.
5. Mematikan program/aplikasi yang bersifat parasite (Malware, Adware dan Bloatware).
6. Mematikan notifikasi di Windows 10.
7. Manfaatkan fitur “Storage”
8. Mematikan efek-efek visual
9. Mematikan efek transparansi
10. “Defrag” Hard Disk Drive (HDD)

Adapun penjelasan lebih detail dari kesepuluh prioritas sebagai berikut:

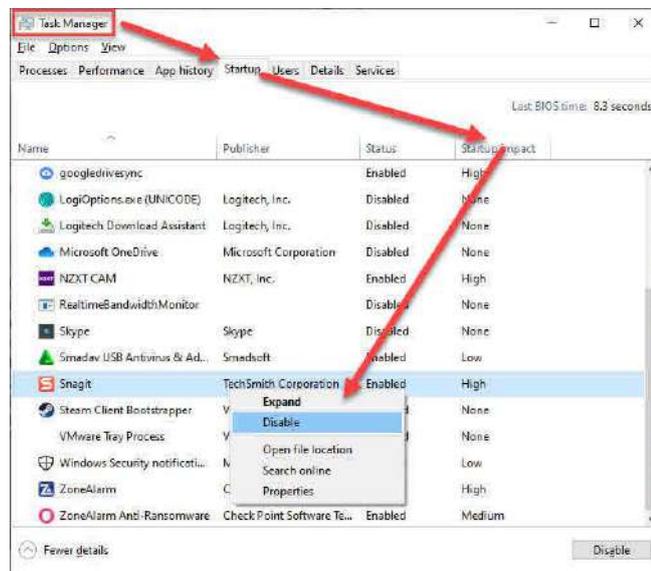
1. Restart Komputer.

Seperti tubuh manusia yang membutuhkan istirahat untuk mengembalikan kondisi tubuh ke kondisi prima, komputer juga membutuhkan hal yang sama. Bedanya adalah istirahat di komputer cukup dengan menekan tombol “restart”.

2. Mematikan program/aplikasi “background”.

Windows akan menjalankan di latar belakang (background) untuk sebagian besar aplikasi-aplikasi yang dipasang (install). Hal ini akan sangat memperlambat Windows, terutama yang mempunyai kapasitas memory (RAM) yang rendah. Konfigurasi aplikasi-aplikasi tersebut bisa dilihat di gambar 1 dan dilakukan di “Task Manager” :

- a. Tekan tombol “ctrl-shift-esc”,
- b. Masuk ke tab “Startup”,
- c. Muncul daftar aplikasi-aplikasi yang berjalan di “background”.
- d. Klik kanan aplikasi yang di kolom “Startup Impact” mempunyai nilai “Medium” atau “High”.
- e. Pilih “Disable”.
- f. Ulangi dari langkah 4 sampai selesai.



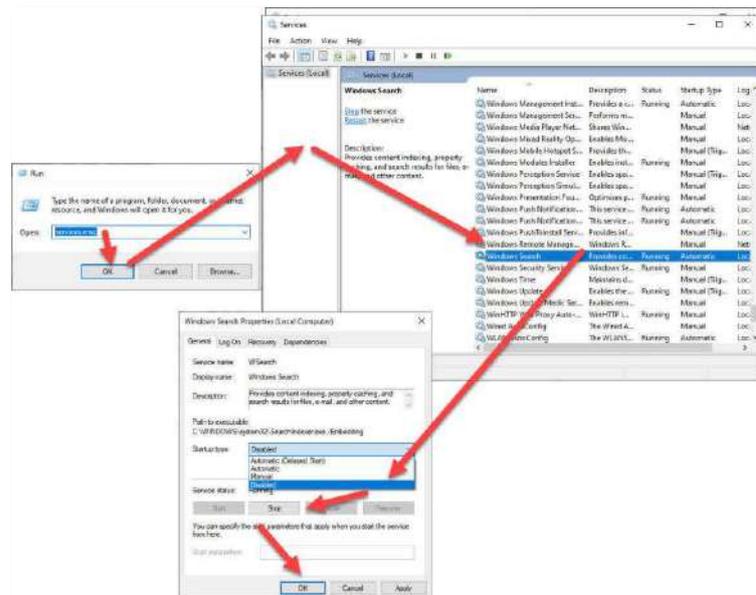
Gambar 1. Mematikan program/aplikasi “background”.

3. Mengubah konfigurasi “Battery”.

Konfigurasi “Battery” sangat berpengaruh terhadap kinerja komputer, terutama prosesor. Konfigurasi ini hanya berpengaruh terhadap laptop, karena komputer Desktop sudah dikonfigurasi otomatis untuk bekerja maksimal. Konfigurasi “Battery” bisa dilakukan dengan cara :

- a. Klik tombol panah ke atas di dekat “Notification Area”,
 - b. Pilih icon “Battery”,
 - c. Geser “slider” ke “Best Performance”.
4. Mematikan “Search Indexing”.
- Fitur “Search Indexing” di Windows 10 berfungsi untuk mempercepat pencarian file di komputer. Fitur ini berjalan di “background”, sehingga tidak terlihat tetapi menggunakan sumber daya Hard Disk (HDD). Konfigurasi “Search Indexing” bisa dilihat di gambar 2 dan dilakukan dengan cara :

- a. Tekan tombol “Windows + R”,
- b. Ketik ” services.msc”,
- c. Geser ke bawah sampai menemukan “Windows Search” dan klik dua kali.
- d. Pada bagian “Startup Type”, pilih “Disable”
- e. Pada bagian “Service Status”, klik “Stop”
- f. Klik “OK”
- g. Restart komputer



Gambar 2. Mematikan “Search Indexing”

5. Mematikan program/aplikasi yang bersifat parasite (Malware, Adware dan Bloatware).
- Program aplikasi “bloatware”, “adware” dan “malware” seringkali membuat sistem komputer menjadi lambat. Aplikasi-aplikasi di atas mempunyai karakteristik sering berjalan di “background”, sehingga tidak terlihat. Apabila Windows 10 yang digunakan sudah terpasang sering diperbaharui (update), maka anti virus bawaan (Windows Defender) umumnya sudah otomatis mencegah “adware” dan “malware” terpasang. “Bloatware” bisa di-

”uninstall” secara manual dengan memperkirakan aplikasi yang tidak pernah kita gunakan. Apabila pencegahan menggunakan aplikasi pihak ketiga, maka disarankan menggunakan aplikasi “Malwarebytes Anti-Malware”.

6. Mematikan notifikasi di Windows 10.

Windows 10 selalu mengawasi apa yang kita lakukan di Windows dan otomatis memberikan tips-tips melalui notifikasi. Hal ini, selain mengganggu privasi, juga cenderung membuat sumber daya komputer bekerja untuk hal yang tidak berguna. Notifikasi tersebut bisa dimatikan melalui fitur “Notifications & actions” :

- a. Buka “Notifications & actions” dengan cara “Settings -> Systems -> Notifications & actions”,
- b. Geser ke bawah sampai menemukan “Get tips, tricks, and suggestions as you use Windows”,
- c. Uncentang.

7. Manfaatkan fitur “Storage”.

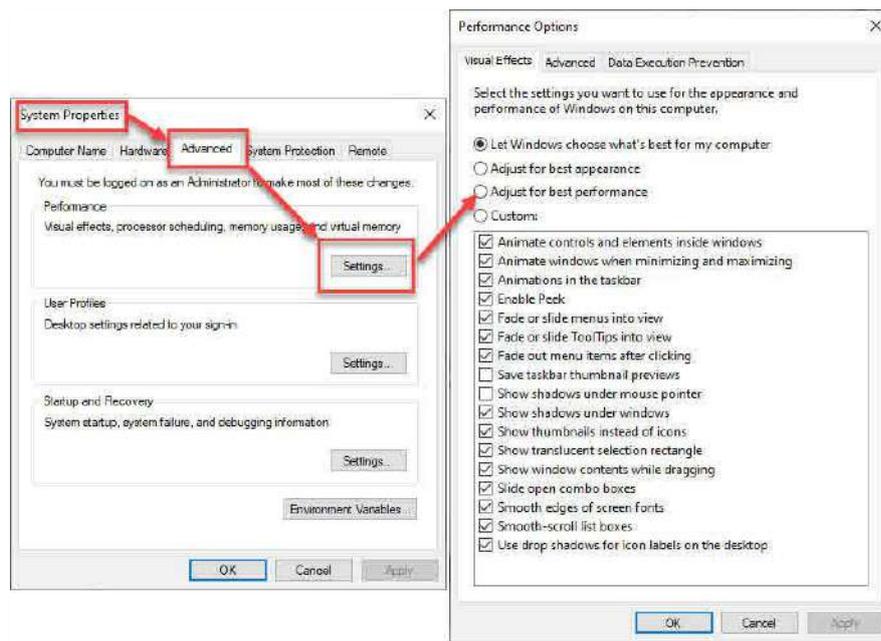
File-file yang sudah tidak kita gunakan, dan terlupakan, umumnya menumpuk di Windows. Hal ini, selain HDD menjadi penuh, juga akan membuat Windows menjadi lambat. Windows mempunyai fitur “Storage” yang secara otomatis akan menghapus file-file yang sudah tidak kita gunakan. Fitur tersebut bisa diakses dengan cara :

- a. Settings -> Systems -> Storage,
- b. Pastikan “Storage Sense” sudah On.

8. Mematikan efek-efek visual.

Pada komputer yang relatif baru, efek-efek visual tidak akan terlihat pengaruhnya untuk performa sistem. Hal ini berbeda untuk komputer yang relatif tua dan pelan, di mana efek-efek visual akan cukup terasa dalam performa sistem. Gambar 3 menampilkan urutan mematikan efek-efek visual tersebut:

- a. Klik “Windows+R” di keyboard
- b. Ketik “sysdm.cpl” lalu ok,
- c. Pilih tab “Advanced”,
- d. Pada bagian “Performance”, klik “Settings”,
- e. Pilih “Adjust for best performance



Gambar 3. Mematikan efek-efek visual.

9. Mematikan efek transparansi.

Efek transparansi juga bisa berpengaruh terhadap sistem komputer yang relatif tua dan pelan. Efek tersebut bisa dimatikan dengan cara:

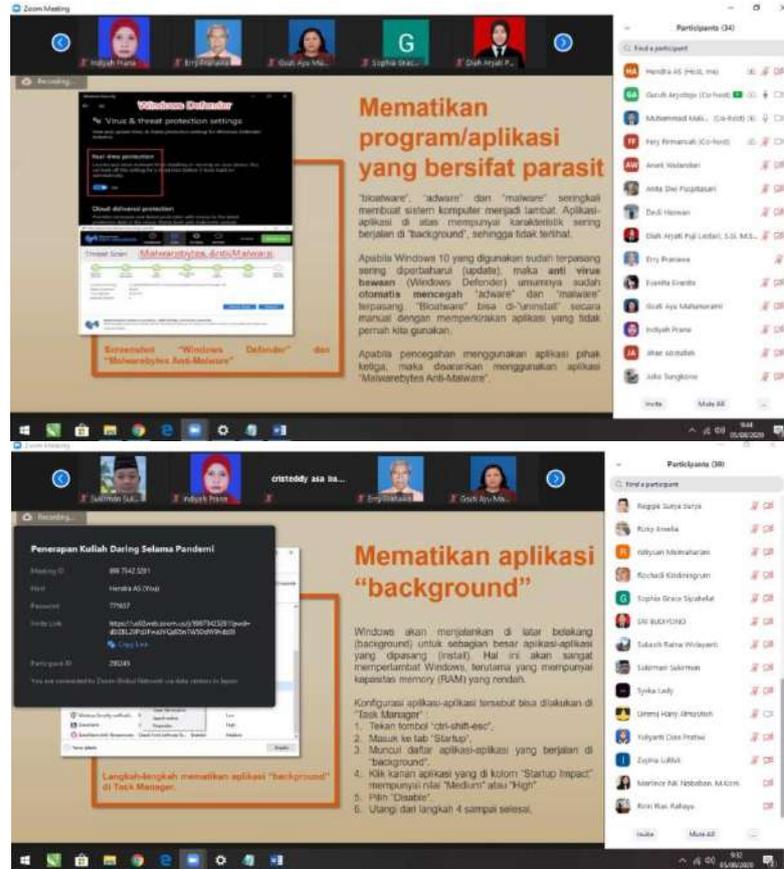
- a. Settings -> Personalization -> Colors,
- b. Pada tombol “Transparency Effects”, pastikan dalam posisi off.

10. “Defrag” Hard Disk Drive (HDD).

Windows tidak selalu menata file di dalam Hard Disk Drive (HDD) dengan rapi. Semakin sering dan lama memakai Windows, maka semakin tersebar (fragmented) file-file tersebut di dalam HDD. Apabila file-file semakin tersebar, maka akan semakin lama Windows untuk mencari dan menyatukan file-file tersebut menjadi sesuatu yang bisa kita mengerti. Windows mempunyai fitur untuk merapikan file-file yang tersebar tersebut, yaitu “Defragmenter”. Windows 10 secara otomatis merapikan file-file tersebut dengan “Defragmenter”, tetapi untuk memastikan maka bisa dilihat di :

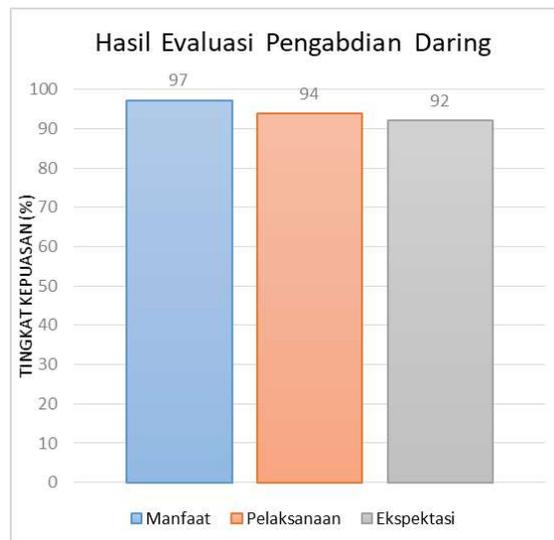
- a. Klik “Windows+R” di keyboard,
- b. Ketik “dfrgui” lalu ok,
- c. Pilih drive yang ingin di “defrag” lalu klik “Optimize”

Gambar 4 berikut ini adalah foto-foto screenshot pelaksanaan pengabdian secara daring menggunakan media Zoom.



Gambar 4. Pelaksanaan pengabdian secara daring menggunakan media Zoom

Pelaksanaan pengabdian daring berjalan dengan baik dan lancar. Hal ini dibuktikan dengan hasil evaluasi yang telah diisi oleh peserta pengabdian yang dinyatakan dalam Gambar 5 sebagai berikut:



Gambar 4. Evaluasi pelaksanaan pengabdian

Hasil evaluasi menunjukkan 97% partisipan pelatihan daring ini berpendapat ilmu yang didapat sangat bermanfaat. Selain itu, sebesar 94% partisipan pelatihan menilai pelaksanaan

pengabdian sangat memuaskan. Ekspektasi partisipan juga tercapai karena sebanyak 92% menilai konten pengabdian sesuai ekspektasi mereka.

SIMPULAN

Kesimpulan dari hasil analisa kegiatan pengabdian ini adalah meningkatnya pemahaman dan ketrampilan guru, dosen dan masyarakat umum dalam memahami konsep teknologi informasi. Selain itu, guru, dosen dan masyarakat umum sangat membutuhkan materi tentang efisiensi sistem operasi terutama Windows 10, karena tidak semua mempunyai komputer dengan spesifikasi yang direkomendasikan. Saran untuk kegiatan pengabdian selanjutnya akan difokuskan pada optimalisasi pembelajaran daring menggunakan aplikasi-aplikasi yang populer seperti Whatsapp, Zoom, Jitsi dan Meet. Selain itu, keefektifan dalam menggunakan multi monitor dalam meningkatkan pembelajaran daring juga akan disosialisasikan.

DAFTAR RUJUKAN

- Badan Pusat Statistik. 2020. "Ekonomi Indonesia Triwulan II 2020 Turun 5,32 Persen." 2020. <https://www.bps.go.id/pressrelease/2020/08/05/1737/-ekonomi-indonesia-triwulan-ii-2020-turun-5-32-persen.html>.
- Pangondian, Roman Andrianto, Paulus Insap Santosa, and Eko Nugroho. 2019. "Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Daring Dalam Revolusi Industri 4.0." *Seminar Nasional Teknologi Komputer & Sains (SAINTEKS)* 1 (1): 56–60. <https://www.prosiding.seminar-id.com/index.php/sainteks/article/view/122>.
- Ridho, Subkhi. 2020. "Pendidikan Daring Di Masa Covid-19." Kompas.Com. 2020. <https://www.kompas.com/edu/read/2020/08/12/112834471/pendidikan-daring-di-masa-covid-19?page=all>.
- Wicaksono, Vicky Dwi, and Putri Rachmadyanti. 2016. "Pembelajaran Blended Learning Melalui Google Classroom Di Sekolah Dasar." *Seminar Nasional Pendidikan PGSD UMS & HDPGSDI Wilayah Timur*, 513–21. <http://hdl.handle.net/11617/9144>.
- Wikipedia. 2020. "Pandemi COVID-19 Di Indonesia." 2020. https://id.wikipedia.org/wiki/Pandemi_COVID-19_di_Indonesia.

Workshop Penulisan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Artikel Ilmiah Bagi Guru Di SMAN 1 Dawarblandong Mojokerto

**Erlin Ladyawati^{1*}, Sunyoto Hadi Prayitno², Prayogo³, Rani Kurnia Putri⁴,
Ninik Mutia Ningsih⁵**

erlin@unipasby.ac.id^{1*}, nyoto_hp@unipasby.ac.id², prayogo@unipasby.ac.id³,

rani@unipasby.ac.id⁴, ninikmutia@unipasby.ac.id⁵

^{1,2,3,4,5}Pendidikan Matematika

^{1,2,3,4,5}Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

Received: 19 10 2020. Revised: 02 11 2020. Accepted: 01 01 2021.

Abstract : The purpose of this service program is to assist teachers in compiling and making scientific papers, especially PTK. The targets of the 2020-2021 Odd Semester Program Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) Activities carried out by the Lecturer Team of the Mathematics Education Study Program of the Faculty of Science Technology are all teachers at SMAN 1 Dawarblandong, Mojokerto Regency. There are three stages in the implementation of the Program Pengabdian kepada Masyarakat, namely the planning stage, the socialization stage, and the implementation stage. The three stages of implementing the PTK were carried out on August 18 to September 11 2020. This PPM activity was attended by all 53 teachers of SMAN 1 Dawarblandong, Mojokerto Regency. The implementation of the Program Pengabdian kepada Masyarakat activities by the Mathematics Education Lecturer team at the PGRI Adi Buana University Surabaya went smoothly. The participants were very enthusiastic about participating in every scheduled activity. The obstacle faced during the implementation was the lack of internet bandwidth because all the teachers and resource persons used the school's internet network, but this did not dampen the participants' interest in following the activity properly and until it was finished. The conclusion that can be conveyed from the results of the Program Pengabdian kepada Masyarakat (PPM) is that the activity runs smoothly despite several obstacles. The first activity is explaining the basic concepts of the PTK, writing the PTK proposal, and the activities of the PTK, the second activity is the writing of the PTK Final Report, and the third activity is the Writing of the PTK Scientific Articles.

Keywords : Classroom action research, Final reports, Scientific articles

Abstrak : Tujuan dari program pengabdian ini untuk membantu guru-guru dalam menyusun dan membuat karya tulis ilmiah khususnya PTK. Sasaran dari Kegiatan Program Pengabdian pada Masyarakat (PPM) Tahun 2020-2021 Semester Gasal yang dilakukan oleh Tim Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Sains Teknologi adalah seluruh guru di SMAN 1 Dawarblandong Kabupaten Mojokerto. Ada tiga tahapan dalam pelaksanaan kegiatan program pengabdian yang dilaksanakan yaitu tahap perencanaan, tahap sosialisasi, dan tahap pelaksanaan. Ketiga tahapan pelaksanaan PTK ini dilakukan tanggal 18 Agustus sampai dengan 11 September 2020. Kegiatan PPM ini dihadiri oleh seluruh guru SMAN 1

Dawarblandong Kabupaten Mojokerto yang berjumlah 53 orang. Pelaksanaan kegiatan Program Pengabdian Pada Masyarakat oleh tim Dosen Pendidikan Matematika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya berjalan dengan lancar. Para peserta sangat antusias mengikuti setiap kegiatan yang sudah terjadwal. Kendala yang dihadapi saat pelaksanaan adalah kurangnya bandwidth internet karena semua guru dan narasumber memakai jaringan internet sekolah, tapi hal ini tidak menyurutkan minat peserta untuk mengikuti kegiatan dengan baik dan sampai selesai. Simpulan yang dapat disampaikan dari hasil Kegiatan Program Pengabdian pada Masyarakat (PPM) adalah kegiatan berjalan dengan lancar meskipun ada beberapa kendala. Kegiatan pertama adalah menjelaskan konsep dasar PTK, penulisan proposal PTK, dan kegiatan PTK, kegiatan kedua adalah Penulisan Laporan Akhir PTK, dan kegiatan ketiga Penulisan Artikel Ilmiah PTK.

Kata kunci: Penelitian Tindakan Kelas, Laporan akhir, Artikel Ilmiah.

ANALISIS SITUASI

Beberapa tahun ini Penelitian Tindakan Kelas atau yang biasa disingkat PTK menjadi suatu gaya penelitian yang dilakukan oleh para profesional sebagai upaya untuk memecahkan masalah dan peningkatan mutu dalam berbagai bidang. Bermula dari untuk mencari solusi terhadap masalah sosial (pengangguran, kenakalan remaja, dan lain-lain), PTK berkembang sebagai suatu kajian terhadap masalah tersebut secara sistematis. Dalam proses pelaksanaan rencana yang telah disusun, kemudian dilakukan suatu observasi dan evaluasi yang dipakai sebagai masukan untuk melakukan refleksi atas apa yang terjadi pada tahap pelaksanaan. Hasil dari proses refeksi ini kemudian melandasi upaya perbaikan dan penyempurnaan rencana tindakan berikutnya. Tahapan-tahapan di atas dilakukan berulang-ulang dan berkesinambungan sampai suatu kualitas keberhasilan tertentu dapat tercapai.

Ada beberapa alasan mengapa PTK merupakan suatu kebutuhan bagi guru untuk meningkatkan profesional seorang guru. PTK sangat kondusif untuk membuat guru menjadi peka tanggap terhadap dinamika pembelajaran di kelasnya. Dia menjadi reflektif dan kritis terhadap lakukan.apa yang dia dan muridnya. PTK dapat meningkatkan kinerja guru sehingga menjadi profesional. Guru tidak lagi sebagai seorang praktis, yang sudah merasa puas terhadap apa yang dikerjakan selama bertahun-tahun tanpa ada upaya perbaikan dan inovasi, namun juga sebagai peneniliti di bidangnya. Dengan melaksanakan tahapan-tahapan dalam PTK, guru mampu memperbaiki proses pembelajaran melalui suatu kajian yang dalam terhadap apa yang terhadap apa yang terjadi di kelasnya. Tindakan yang dilakukan guru semata-mata didasarkan pada masalah aktual dan faktual yang berkembang di kelasnya. Pelaksanaan PTK tidak mengganggu tugas pokok seorang guru karena dia tidak perlu

meninggalkan kelasnya. PTK merupakan suatu kegiatan penelitian yang terintegrasi dengan pelaksanaan proses pembelajaran. Dengan melaksanakan PTK guru menjadi kreatif karena selalu dituntut untuk melakukan upaya-upaya inovasi sebagai implementasi dan adaptasi berbagai teori dan teknik pembelajaran serta bahan ajar yang dipakainya. Penerapan PTK dalam pendidikan dan pembelajaran memiliki tujuan untuk memperbaiki dan atau meningkatkan kualitas praktek pembelajaran secara berkesinambungan sehingga meningkatkan mutu hasil instruksional; mengembangkan keterampilan guru; meningkatkan relevansi; meningkatkan efisiensi pengelolaan instruksional serta menumbuhkan budaya meneliti pada komunitas guru.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan PTK ialah suatu penelitian yang dilakukan secara sistematis reflektif terhadap berbagai tindakan yang dilakukan oleh guru yang sekaligus sebagai peneliti, sejak disusunnya suatu perencanaan sampai penilaian terhadap tindakan nyata di dalam kelas yang berupa kegiatan belajar-mengajar, untuk memperbaiki kondisi pembelajaran yang dilakukan. Sementara itu, dilaksanakannya PTK di antaranya untuk meningkatkan kualitas pendidikan atau pengajaran yang diselenggarakan oleh guru/pengajar-peneliti itu sendiri, yang dampaknya diharapkan tidak ada lagi permasalahan yang mengganjal di kelas.

Masih banyak ditemui guru-guru yang kesulitan untuk menulis sebuah karya dengan metode ilmiah. Terlebih untuk beberapa permasalahan yang sering dihadapi oleh guru yaitu paradigma yang menganggap bahwa guru adalah bukan seorang penulis. Kesulitan untuk memulai menulis, kesulitan untuk mengakhiri tulisan, merasa tidak bisa menulis, tidak mempunyai ide yang orisinal, takut salah dan malu dalam mengungkapkan suatu karya, tugas mengajar dan lain sebagainya. Oleh sebab itu kegiatan ini bertujuan untuk melatih guru-guru di SMAN 1 Dawarblandong Kabupaten Mojokerto untuk dapat menulis dengan baik dan menggunakan metode ilmiah, khususnya Penelitian Tindakan Kelas (PTK).

SOLUSI DAN TARGET

Untuk mengatasi permasalahan yang telah diuraikan tersebut di atas, maka solusi yang ditawarkan adalah sebagai berikut: Solusi bagi guru-guru yang kesulitan di dalam memulai menulis suatu karya ilmiah, adalah dengan mengikuti pelatihan yang dilaksanakan oleh Tim Dosen Pendidikan Matematika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya yang diawali dengan praktik langsung mencari masalah penelitian, sekaligus sebagai evaluatif formatif, sampai sejauh mana peserta dapat mengawali menulis sebuah karya ilmiah khususnya PTK;

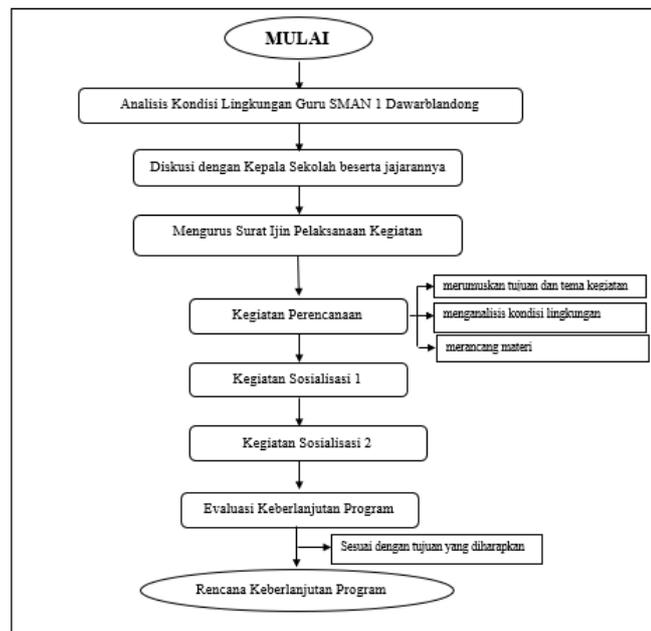
Pemberdayaan pelatihan yang diberikan diimplementasikan secara langsung, sehingga menghasilkan produk berupa karya tulis ilmiah berbasis PTK beserta artikel ilmiah nya.

Target dari kegiatan PPM ini adalah semua guru di SMAN 1 Dawarblandong kabupaten Mojokerto dengan jumlah 53 orang. Waktu pelaksanaan selama kegiatan PPM ini adalah tanggal 18 Agustus sampai dengan 11 September 2020.

METODE PELAKSANAAN

Ada tiga tahapan dalam pelaksanaan kegiatan program pengabdian yang dilaksanakan oleh Tim Dosen Program Studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya. Tiga tahap itu adalah sebagai berikut. Tahap Perencanaan. Pada tahap perencanaan, langkah kegiatan dilakukan yaitu: merumuskan tujuan dan tema kegiatan, menganalisis karakteristik guru dan merancang materi workshop penyusunan PTK bagi Guru SMAN 1 Dawarblandong Mojokerto.

Secara skematis metode pelaksanaan digambarkan sebagai berikut :



Gambar 1. Alur Kegiatan PPM

Tahap Sosialisasi. Pada tahap ini diadakan sosialisasi tentang workshop penyusunan PTK bagi Guru SMAN 1 Dawarblandong Mojokerto. Tahap Pelaksanaan. Pada tahap pelaksanaan ini, guru-guru dibimbing oleh tim Dosen dibimbing untuk melakukan kegiatan PTK. Dimulai dari identifikasi masalah, mengembangkan proposal penelitian, pelaksanaan penelitian hingga penyusunan laporan akhir sebagai bentuk nyata produk yang dihasilkan dalam kegiatan PPM ini, dan terakhir adalah produk artikel ilmiah dari kegiatan PTK.

Tabel 1. Jadwal Kegiatan PPM

No.	Nama Kegiatan	Sub Kegiatan	Waktu Pelaksanaan	Ket.
1	a. Konsep Dasar PTK b. Penulisan Proposal PTK c. Kegiatan PTK	a. Penyampaian materi tentang Konsep Dasar PTK b. Workshop Penulisan Proposal PTK c. Penilaian Proposal PTK d. Sinkronisasi Kegiatan Penelitian Tindakan Kelas	26 Agustus 2020 Pukul 08.00-15.00	Telah selesai
2	Penulisan Laporan Akhir PTK	a. Penyampaian materi tentang penulisan laporan akhir PTK b. Workshop Penulisan Laporan Akhir PTK	7 September 2020 Pukul 08.00-15.00	Telah selesai
3	Penulisan Artikel Ilmiah PTK	Workshop Penulisan Artikel Ilmiah PTK sesuai template jurnal tujuan	10 September 2020 Pukul 08.00-15.00	Telah selesai

HASIL DAN LUARAN

Kegiatan PPM ini telah berhasil dilaksanakan oleh Tim Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas PGRI Adi Buana Surabaya yang bekerja sama dengan Guru di SMAN 1 Dawarblandong Kecamatan Dawarblandong Kabupaten Mojokerto dan dihadiri oleh seluruh guru yang berjumlah 53 orang. Kegiatan ini dilaksanakan secara luring dengan tetap mengikuti protocol kesehatan antara lain: memakai masker dan atau face shield, mencuci tangan sebelum masuk ruangan, cek suhu, menjaga jarak baik peserta dengan peserta maupun peserta dengan narasumber. Proses pelaksanaan kegiatan PPM ini terlaksana dalam beberapa tahapan sebagai berikut:

Tahap Perencanaan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan di antaranya:

a. Tahapan pertama

Koordinasi persiapan kegiatan PPM ini diawali dengan membentuk panitia pada tanggal 20 Juli 2020 melalui rapat program studi.

b. Tahapan kedua

Panitia PPM melakukan koordinasi dengan pihak SMAN 1 Dawarblandong Mojokerto, diantaranya mengenai tema, tempat, waktu pelaksanaan, sarana prasarana yang dibutuhkan, dan sasaran peserta yang akan diikutsertakan.

c. Tahapan ketiga

Berdasarkan hasil diskusi tersebut, disusun materi yang akan disampaikan pada kegiatan PPM. Materi yang dibutuhkan guru-guru adalah tentang Penelitian Tindakan Kelas (PTK) beserta karya tulis ilmiah dan publikasinya.

d. Tahapan keempat

Pemateri melakukan simulasi mengenai materi yang akan dipresentasikan di ruang laboratorium komputer program studi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.

Tahap Sosialisasi. Kegiatan yang dilakukan pada tahap sosialisasi adalah memperkenalkan tema dan subtema serta kegiatan yang akan dilakukan pada saat PPM berlangsung pada guru-guru di SMAN 1 Dawarblandong.



Gambar 2. Pembukaan Kegiatan

Tahap Pelaksanaan. Kegiatan PPM yang dilaksanakan di SMAN 1 Dawarblandong kabupaten Mojokerto terdiri dari beberapa kegiatan dengan waktu satu hari satu kegiatan. Pada tema Penyusunan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dan Artikel Ilmiah dilaksanakan pada rentang waktu tiga (3) hari. Berikut susunan kegiatan kami jabarkan pada table di bawah ini.



Gambar 3. Pendampingan Kegiatan



Gambar 4. Penyusunan PTK

SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan Program Pengabdian Pada Masyarakat oleh tim Dosen Pendidikan Matematika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya berjalan dengan lancar. Para peserta sangat antusias mengikuti setiap kegiatan yang sudah terjadwal. Kendala yang dihadapi saat pelaksanaan adalah kurangnya bandwidth internet karena semua guru dan narasumber memakai jaringan internet sekolah, tapi hal ini tidak menyurutkan minat peserta untuk mengikuti kegiatan dengan baik dan sampai selesai. Simpulan yang dapat disampaikan dari hasil Kegiatan Program Pengabdian pada Masyarakat (PPM) adalah kegiatan berjalan dengan lancar meskipun ada beberapa kendala. Kegiatan pertama adalah menjelaskan konsep dasar PTK, penulisan proposal PTK, dan kegiatan PTK, kegiatan kedua adalah Penulisan Laporan Akhir PTK, dan kegiatan ketiga Penulisan Artikel Ilmiah PTK.

DAFTAR RUJUKAN

- Afiyanti, Yati, dkk.. 2015. *Penulisan Artikel Ilmiah*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Arifin, Z. 2008. *Dasar Dasar Penulisan Karya Ilmiah*. Jakarta: PT. Grasindo
- Fathaero, Frevi., dkk. 2019. *Karya Tulis Ilmiah*. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/336511346_Buku_Karya_Tulis_Iliah
- Huang, H. B. 2010. *What is good action research?: Why the resurgent interest? Action Research*, 8(1), 93–109. <https://doi.org/10.1177/1476750310362435>
- KBBI. 2016. *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Pusat Bahasa. Retrieved from <http://kbbi.web.id/>
- Marlene, N., Dwijayanti, R., Patrikha, F. D., & Parjono, P. 2017. *Pelatihan Penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI) bagi Guru SMA Swasta di Sidoarjo*. *Jurnal ABDI*, 2(2), 45–50. Retrieved from <https://journal.unesa.ac.id/index.php/abdi/article/view/863>
- Mettetal, G. 2002. *The What, Why and How of Classroom Action Research*. *Journal of the* <http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/PPM>

Scholarship of Teaching and Learning, 2(1), 6–13.

Mu'alimin.2014. *Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Praktik*. Pasuruan: Ganding

Sanjaya, Wina. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Prenada Media

Tim Buana Matematika. 2020. *Template Jurnal Buana Matematika*. Retrieved from
http://jurnal.unipasby.ac.id/index.php/buana_matematika

Pelatihan *Mind Mapping* K3 di Pondok Pesantren Al-Ishlah Bandar Kidul Kota Kediri dalam Rangka Mencegah Penularan *Covid-19*

Nilia Nurlina^{1*}, M. Yunus², Rahayu Mekar Bisono³, Dani Irawan⁴

nila24.ppm@gmail.com^{1*}, patiunus1982@gmail.com², rahayuyudhaputra@gmail.com³,
the_boymaster2@yahoo.com⁴

^{1,2,3,4}Program Studi D3 Teknik Mesin

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

Received: 09 09 2020. Revised: 22 10 2020. Accepted: 01 01 2021.

Abstract : Islamic boarding school is a unit of educational institution that have functions as a Islamic education. This program partner is Pondok Pesantren Al-Ishlah Bandar Kidul at Kediri City. This Islamic boarding school has hundreds of students from various regions in Indonesia and has several activity areas such as halls, classrooms, canteen, beds, ablution places, and bathrooms. These places are public places that are touched by many people. Therefore, in order to avoid accidents and occupational diseases, it is necessary to map the implementation of Occupational Health and Safety (K3) before the students begin their activities. In this program, the students were given training on K3 and made mind mapping in the boarding school environment. It aims to make the students aware of and understand the importance of implementing K3 in their daily life. In addition, this program aims to prevent the transmission of Covid-19. The steps for implementing this community service program are observation, formulation of priority problems, training design, training, and evaluation. The results obtained from this program are that students understand K3 well and able to implementation of K3 through mind mapping.

Keywords: K3, Mind Mapping, Training.

Abstrak: Pondok Pesantren merupakan satuan lembaga pendidikan yang berfungsi sebagai wadah penyelenggaraan pendidikan islam. Mitra Program Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah Pondok Pesantren Al-Ishlah Bandar Kidul Kota Kediri. Pondok pesantren ini memiliki ratusan santri yang berasal dari berbagai wilayah di Indonesia dan memiliki beberapa area kerja/aktivitas seperti aula, ruang kelas, kantin, tempat tidur, tempat wudhu, serta kamar mandi. Tempat-tempat tersebut merupakan tempat umum yang dijamah banyak orang. Oleh karena itu, dalam rangka menghindari kecelakaan dan penyakit akibat kerja perlu dipetakan penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) sebelum para santri memulai aktivitasnya. Pada program ini, para santri diberikan pelatihan mengenai K3 dan pembuatan *mind mapping* K3 di lingkungan pondok pesantren. Hal tersebut bertujuan agar para santri sadar dan memahami pentingnya penerapan K3 dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, program ini bertujuan untuk mencegah penularan Covid-19. Langkah-langkah penerapan program pengabdian kepada masyarakat ini yaitu observasi, perumusan masalah prioritas, desain pelatihan, pelatihan, serta evaluasi. Hasil yang didapatkan

dari program ini yaitu para santri memahami K3 dengan baik dan dapat memetakan penerapan K3 melalui pembuatan *mind mapping* K3.

Kata kunci: K3, Mind mapping, Pelatihan.

ANALISIS SITUASI

Pondok pesantren merupakan lembaga pendidikan agama islam yang berfungsi sebagai satuan pendidikan maupun wadah penyelenggara pendidikan. Pada dasarnya pondok pesantren sama halnya dengan sekolah umum namun di pondok pesantren para santri mendapatkan pelajaran ilmu agama lebih dalam.

Pondok Pesantren Al-Ishlah Bandar Kidul Kediri merupakan mitra Program Pengabdian kepada Masyarakat ini yang didirikan oleh Kyai Thoha Mu'id pada tanggal 17 Oktober 1954 M. Peraturan yang berlaku di Pondok Pesantren ini yaitu santri diperbolehkan untuk bersekolah di luar pondok namun tetap wajib menghafalkan khitab klasik sebagaimana umumnya Pondok Pesantren Salafi. Pada Pondok Pesantren Al Ishlah ini mencetak lulusan agar mampu memberikan manfaat bagi masyarakat baik pada bidang ilmu agama maupun ilmu umum. Selain itu, para santri juga diajarkan agar mampu menjadi solusi bagi permasalahan yang berkembang di masyarakat seiring perkembangan teknologi.

Pondok Pesantren Al-Ishlah memiliki pengurus harian yang terdiri atas 6 orang manajemen, dan tersusun atas departemen pendidikan yang terdiri dari 5 orang, keamanan terdiri dari 5 orang petugas, departemen PLP dan UKKS terdiri atas 3 orang, pembantu umum serta ketua Jam'iyah terdiri atas 7 orang. Unit pendidikan pada Pondok Pesantren ini antara lain madrasah diniyyah, TPQ, Tahfidzil Qur'an, Sekolah Dasar Islam (SDI), Roudlotul Atfal (RA), serta Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD).

Pondok pesantren AL-Ishlah ini tergolong pondok pesantren yang memiliki aktivitas padat selama 24 jam. Para santri juga memiliki aktivitas tidak hanya di dalam pondok saja namun juga menuntut ilmu di luar pondok seperti sekolah dan kuliah dimana lokasinya berada di luar pondok pesantren. Pondok pesantren ini memiliki banyak santri yang berasal dari berbagai wilayah di Indonesia dan memiliki beberapa area kerja/aktivitas seperti aula, ruang kelas, kantin, tempat tidur, tempat wudhu, serta kamar mandi. Tempat-tempat tersebut merupakan tempat umum yang dijamah banyak orang. Oleh karena itu, dalam rangka menghindari kecelakaan dan penyakit akibat kerja perlu dipetakan penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3). Penerapan K3 pada masa pandemi ini didukung oleh adanya peraturan protokol kesehatan dari pemerintah dan surat edaran direktur jenderal pendidikan

islam nomor 285.1 tahun 2020 tentang upaya pencegahan penyebaran virus covid-19. Tujuan dari program pengabdian kepada masyarakat ini adalah menyusun *mind mapping* K3 dan memberikan pelatihan K3 di lingkungan Pondok Pesantren Al-Ishlah Bandar Kidul Kota Kediri.

SOLUSI DAN TARGET

Solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan mitra adalah sebagai berikut: Pelatihan K3 diberikan untuk para santri di Pondok Pesantren Al Ishlah Bandar Kidul. Tujuan pelatihan ini adalah membekali para santri mengenai pengetahuan K3 sejak dini khususnya ketika terjadi pandemik Covid-19. Dalam pelatihan ini para santri diberi penjelasan secara teoritis, peserta juga diberikan contoh penerapan K3 di kehidupan sehari-hari dan di lingkungan Pondok Pesantren. Selain penjelasan secara teoritis, peserta diberikan contoh secara visual bahaya akibat tidak menerapkan K3 di lingkungan kerja dan praktik membuat *mind mapping* terhadap bahaya yang dapat terjadi dan pencegahannya serta membuat layout pembuangan sampah sementara agar tidak mengganggu keselamatan dan kesehatan ketika beraktivitas di lingkungan Pondok Pesantren. Target yang dicapai yaitu adanya pelatihan pembuatan *mind Mapping* K3 dan peningkatan pemahaman para santri terhadap pentingnya penerapan K3 di Pondok Pesantren Al Ishlah Bandar Kidul Kota Kediri.

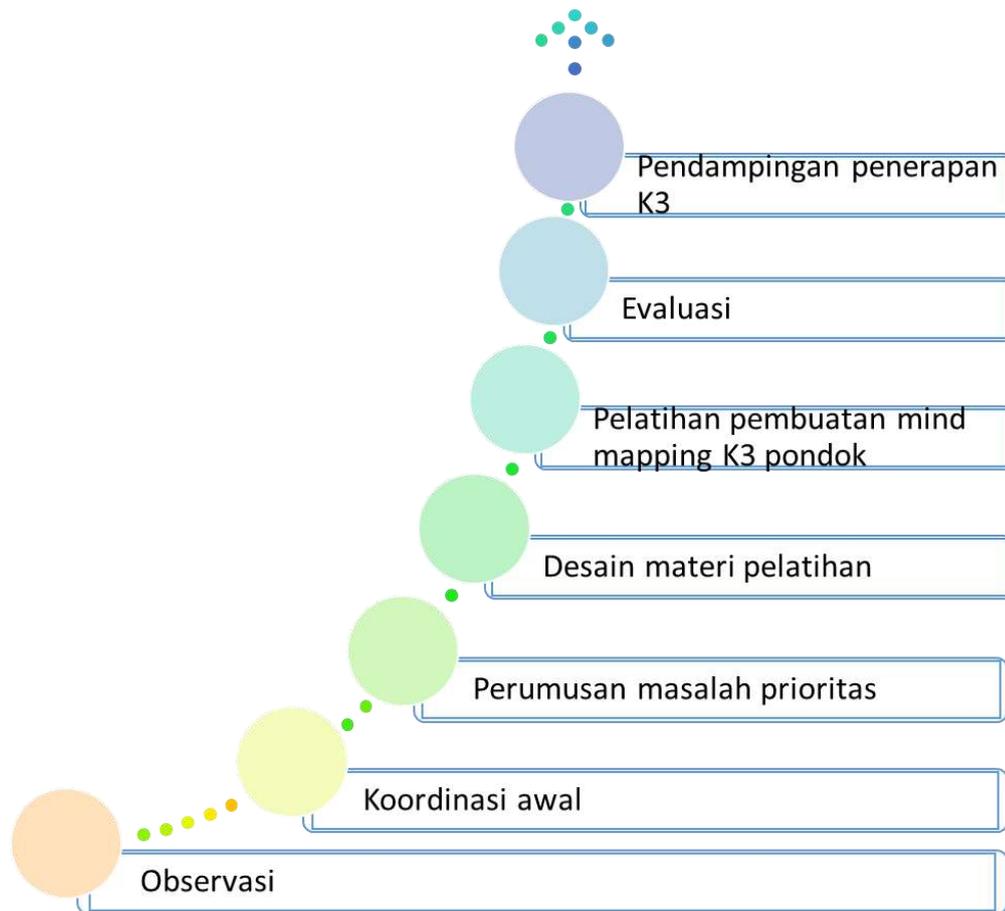
METODE PELAKSANAAN

Sasaran kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah santri Pondok Pesantren Al-Ishlah Bandar Kidul Kota Kediri. Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini pada bulan April s/d Agustus 2020.



Gambar 1. Pondok Pesantren Al-Ishlah Bandar Kidul Kota Kediri

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut.



Gambar 2. Metode Pelaksanaan Pengabdian kepada Masyarakat

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan dengan beberapa tahapan Pelaksanaan kegiatan ini diawali dari observasi ke Pondok Pesantren Al Ishlah untuk mengidentifikasi permasalahan yang ada. Selanjutnya dilakukan studi literature sebagai referensi dalam menyelesaikan masalah mitra. Tim juga berkoordinasi dengan mitra untuk menentukan prioritas solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan mitra. Setelah solusi ditetapkan selanjutnya tim mendesain solusi. Setelah solusi sudah selesai dirancang selanjutnya tahap implementasi solusi. Tahap akhir dari kegiatan adalah pembuatan laporan dan publikasi ilmiah hasil dari kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat.

HASIL DAN LUARAN

Pelaksanaan Program Pengabdian kepada Masyarakat ini diawali dengan survey awal yang bertujuan untu mengetahui latar belakang serta permasalahan yang akan dicari solusinya.



Gambar 3 Koordinasi Awal

Pelaksana Pengabdian kepada Masyarakat ini memberikan pelatihan mengenai pemetaan (Mind Mapping) K3 di lingkungan Pondok Pesantren. Adapun kegiatan tersebut terlihat sebagai berikut.

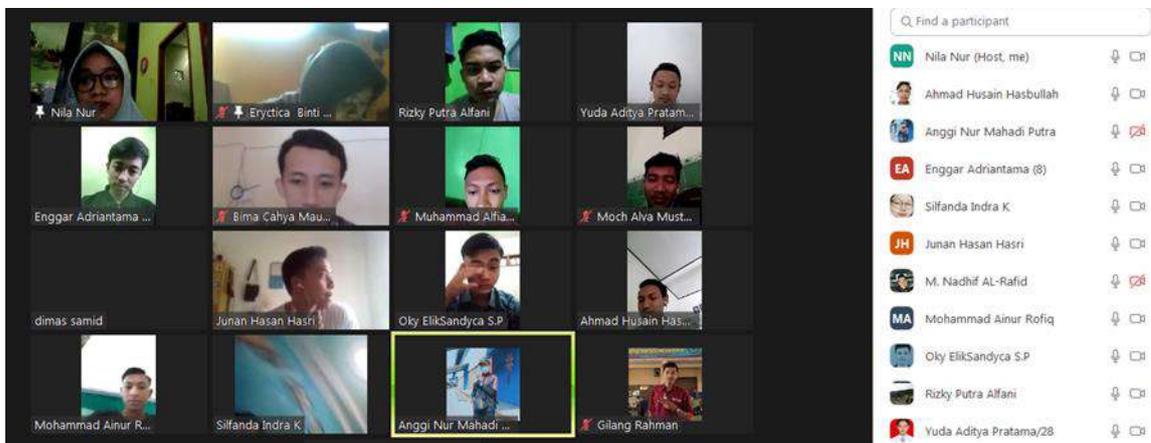
Tabel 4. Analisis Situasi dan Solusi

	Kondisi Eksisting	Analisis Situasi	Solusi K3
<p>Kantor</p> 	<p>Kantor sudah cukup kondusif namun kurang luas. Hal ini akan berdampak</p>	<p>Pada saat pandemic sebaiknya jarak antara tamu dan penerima tamu ada space, disediakan masker/face shield, tempat cuci tangan</p>	
<p>Kantin</p>	<p>Kantin sudah cukup bersih dan menyediakan alat makan apabila terdapat santri yang membeli</p>	<p>Pada masa pandemic, setiap santri diwajibkan untuk membawa</p>	

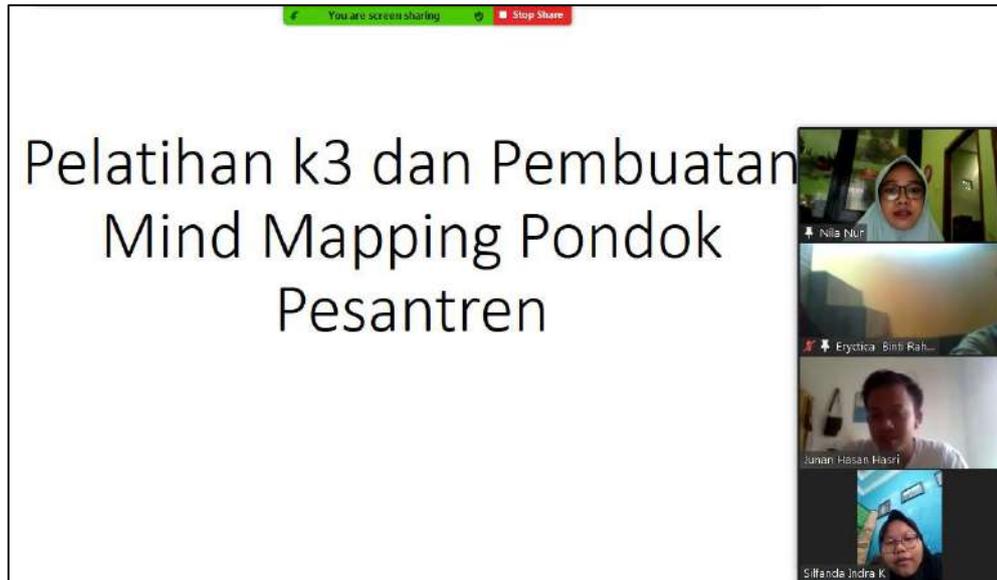
	<p>makanan di kantin</p>	<p>peralatan makan sendiri apabila hendak membeli makanan di kantin Perlu dibuatkan poster K3 di kantin</p>
<p>Tempat Wudhu</p> 	<p>Belum ada keset Terdapat kolam kecil untuk mencuci kaki</p>	<p>Perlu disediakan keset Pada saat pandemic Covid 19 ini kolam kecil untuk mencuci kaki tidak perlu disediakan Perlu menyediakan sabun untuk mencuci tangan dan kaki sebelum wudhu</p>
<p>Halaman Parkir</p> 	<p>Sudah cukup luas namun belum tertata rapi dan belum ada garis batas parkir dimana terdapat banyak santri yang berseliweran di halaman Belum ada poster K3</p>	<p>Perlu dibuatkan garis tanda untuk menunjukkan area yang boleh dilewati dan tidak Perlu dibuatkan poster K3</p>
<p>Kamar</p>	<p>Sudah cukup rapi tapi belum ada jadwal untuk membersihkan area sekitar kamar masing-masing</p>	<p>Perlu dibuatkan tata tertib K3</p>

		
<p>Ruang kelas</p> 	<p>Sudah cukup bersih namun belum menerapkan social distancing dan pemakaian masker ketika pandemic covid</p>	<p>Perlu dibuatkan tata tertib K3, menyediakan tempat cuci tangan di depan kelas/hand sanitizer</p>

Kegiatan pelatihan pembuatan *mind mapping* ini dilakukan secara *online* dan *offline* terbatas. Kegiatan online dilaksanakan melalui media whatsapp dan zoom. Hal tersebut dikarenakan adanya pandemic Covid-19 dan adanya peraturan-peraturan yang diterapkan oleh pihak Pondok Pesantren. Berikut merupakan hasil kegiatan yang telah dilakukan.



Gambar 4 Persiapan Pelatihan *Online* Pengenalan K3



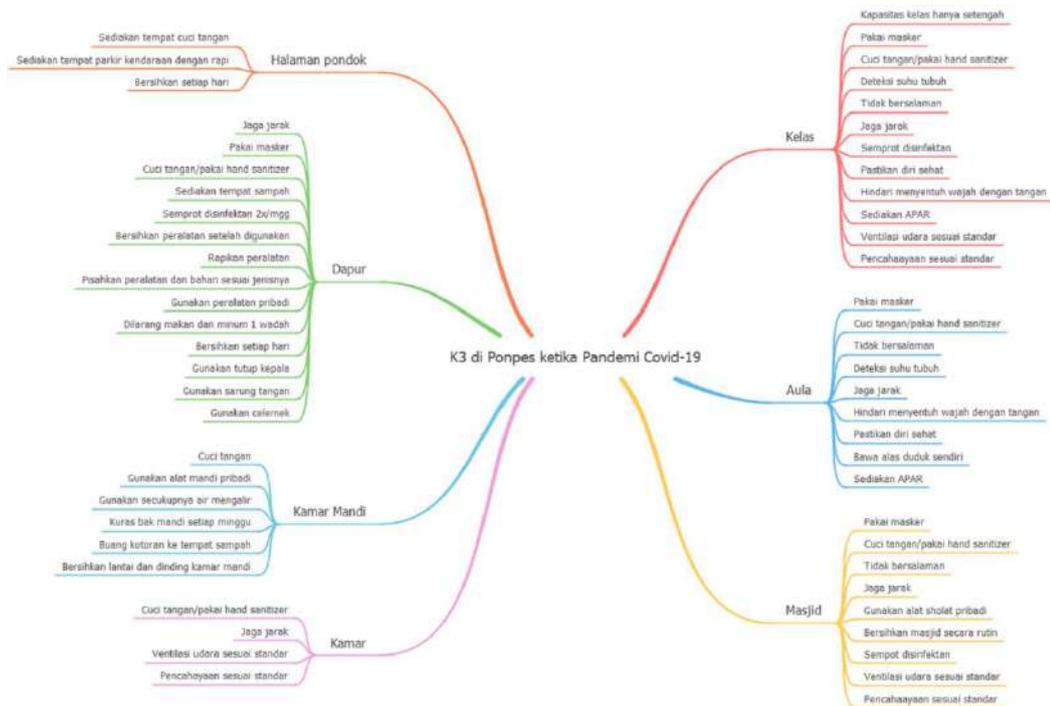
Gambar 5. Pelatihan *Online* Pengenalan K3

Pelatihan K3 dilaksanakan secara online melalui aplikasi zoom. Pada pelatihan ini para santri diberikan materi mengenai ruang lingkup K3, ruang lingkup K3, manfaat penerapan K3, serta pembuatan peta konsep K3. Adapun kegiatan pengabdian online dilakukan secara terbatas yang diwakili oleh dua orang anggota. Kegiatan pengabdian online ini dilakukan dengan menerapkan protokol kesehatan sesuai anjuran pemerintah. Tujuan dari kegiatan offline ini adalah memberikan bimbingan secara praktik mengenai pembuatan mind mapping K3 di lingkungan Pondok Pesantren Al-Ishlah Bandar Kidul Kota Kediri.



Gambar 6 Praktik Pembuatan Mind Mapping K3

Berikut merupakan mind mapping yang berhasil dipetakan untuk diterapkan di Pondok Pesantren yang mempertimbangkan adanya Pandemi Covid-19.



Gambar 7. Mind Mapping K3 di Pondok Pesantren

Mind mapping yang berhasil dipetakan yaitu penerapan K3 di masjid, aula, kamar para santri, kamar mandi, halaman pondok, kelas, serta dapur. Pemetaan tersebut mempertimbangkan situasi adanya pandemik covid-19 yang terjadi pada tahun 2020.

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilakukan di Pondok Pesantren Al-Ishlah Bandar Kidul Kota Kediri. Tujuan dari kegiatan ini adalah melakukan pelatihan K3 dan praktik pembuatan *mind mapping* K3 pada santri Pondok Pesantren Al-Ishlah Bandar Kidul Kota Kediri. K3 yang diterapkan mempertimbangkan kondisi pandemic covid 19 yang terjadi pada tahun 2020. Hasil yang didapatkan dari kegiatan ini adalah terlaksananya pelatihan K3 secara online untuk menyampaikan materi secara teoritis mengenai K3 di lingkungan Pondok Pesantren. Selain itu, kegiatan pengabdian juga dilakukan secara offline untuk memberikan praktik mengenai pembuatan mind mapping di Pondok Pesantren. Para santri mendapatkan peningkatan pengetahuan dan ketrampilan mengenai penerapan K3 di pondok pesantren dalam rangka menghindari

DAFTAR RUJUKAN

- Aria. (2015). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja terhadap Kepuasan Kerja Karyawan (Studi Pada Karyawan bagian Produksi PT Hankook Tire Indonesia Cikarang). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 29 (1), 103-111.
- International Labor Organization. *Keselamatan dan Kesehatan Kerja Keselamatan dan Kesehatan Sarana untuk Produktivitas*. Cet. I; Jakarta: International Labour Office, 2009.
- Ismara, I., dkk. *Buku Ajar Keselamatan dan Kesehatan Kerja Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta*, 2014.
- Mulyani, Y., Gardiarini, P., & Karim, S. (2019). Penerapan Kesehatan Keselamatan Kerja (K3) Di UMKM Laundry Balikpapan. *Jurnal Pengabdian Nusantara*, 2(2), 122-128.
- Purwaningtiyas, S. "Gambaran Penyelenggaraan Makan di Pondok Pesantren AlQodiri Kabupaten Jember". Skripsi. Jember: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Jember, 2013
- Widiyarini, Permana, D. J., & Hunusalela, Z. F. (2019). Penerapan Zero Accident Melalui Penyuluhan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja (K3) Kepada Mitra Smk. *Jurnal Pkm: Pengabdian kepada Masyarakat*, 02 No. 03, 287-293.

Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif dengan *Ispring Presenter* Bagi Guru SDN Sidorejo I dan SDN Kebonsari III Kecamatan Tuban Kabupaten Tuban

Wendri Wiratsiwi^{1*}, Mega Puspita Sari²

wendriwiratsiwi3489@gmail.com^{1*}, meemega@yahoo.co.id²

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

^{1,2}Universitas PGRI Ronggolawe Tuban

Received: 20 04 2020. Revised: 20 10 2020. Accepted: 02 01 2021.

Abstract : Researchers chose these two elementary schools as partners because they found similar problems between one primary school and another primary school. The problems found were the ability of teachers at SDN Sidorejo I and SDN Kebonsari III in the knowledge of technology-based learning media is still low and the utilization of technology facilities for teachers at SDN Sidorejo I and SDN Kebonsari III to support the content of teaching materials to improve the quality of teaching and learning process is still low low. The method of implementing this training was carried out with several steps of activities, namely (1) The initial activity began with the introduction of the Ispring Presenter learning media and demonstrations. The next activity was to provide mentoring twice. Assistance is carried out with guidance and practice methods; (2) The next activity is each teacher presenting how to operate various forms of interactive and innovative questions that have been made according to the subjects being taught. The existence of this training can improve the ability of teachers in mastering material about Ispring Presenter and its use which shows an average value of 93.85 for SDN Sidorejo I and by 90.90 in SDN Kebonsari III. The teacher's response to the training in making instructional media using Ispring Presenter from four indicators shows a positive response.

Keywords : Interactive learning media, Ispring Presenter

Abstrak : Peneliti memilih kedua SD ini sebagai mitra karena menemukan permasalahan yang serupa antara SD yang satu dengan SD yang lain. Masalah yang ditemukan adalah kemampuan guru-guru di SDN Sidorejo I dan SDN Kebonsari III dalam pengetahuan media pembelajaran berbasis teknologi masih rendah dan pemanfaatan fasilitas teknologi para guru di SDN Sidorejo I dan SDN Kebonsari III untuk menunjang konten materi ajar guna meningkatkan kualitas proses belajar mengajar masih rendah. Adapun metode pelaksanaan pelatihan ini dilakukan dengan beberapa langkah kegiatan yaitu (1) Kegiatan awal dimulai dengan pengenalan media pembelajaran Ispring Presenter dan dilakukan demonstrasi. Kegiatan berikutnya yaitu dilakukan pendampingan sebanyak dua kali pertemuan. Pendampingan dilaksanakan dengan metode pembimbingan dan praktik; (2) Kegiatan berikutnya yaitu masing-masing guru mempresentasikan bagaimana cara mengoperasikan berbagai macam bentuk pertanyaan interaktif dan inovatif yang sudah dibuat sesuai mata

pelajaran yang diampu. Adanya pelatihan ini dapat meningkatkan kemampuan guru dalam menguasai materi tentang Ispring Presenter dan penggunaannya yaitu menunjukkan rata-rata nilai sebesar 93,85 untuk di SDN Sidorejo I dan sebesar 90,90 di SDN Kebonsari III. Respon guru terhadap pelatihan pembuatan media pembelajaran menggunakan Ispring Presenter dari empat indikator menunjukkan respon yang positif.

Kata Kunci : Media pembelajaran interaktif, *Ispring Presenter*.

ANALISIS SITUASI

Proses pembelajaran yang berkualitas ditentukan oleh beberapa faktor, salah satu diantaranya adalah keprofesionalan guru dalam menyampaikan pembelajaran dengan media pembelajaran. Apabila media pembelajarannya selain sesuai dengan materi ajar namun sebuah media pembelajaran juga harus menarik perhatian peserta didik. Dengan perhatian ini, peserta akan mudah memahami apa yang disampaikan oleh guru, begitu juga dengan menggunakan media pembelajaran yang menarik akan memudahkan guru dalam penyampaian materi. Guru-guru dalam hal ini adalah orang yang memberikan pengetahuan dan ketrampilan kepada siswanya diharuskan bisa mentransfer ilmunya secara baik dan berkualitas.

Berdasarkan uraian di atas, SDN Sidorejo I dan SDN Kebonsari III merupakan dua sekolah yang ada di Kecamatan Tuban. Kualitas pendidikan di sekolah juga sangat ditentukan oleh peran guru dalam menjalankan kompetensi yang dimiliki. Melihat permasalahan yang ada di SDN Sidorejo I dan SDN Kebonsari III, masih banyak guru yang dalam penyampaian materi hanya berceramah dan duduk di depan kelas. Hal tersebut terjadi karena kurangnya kemampuan guru dalam memahami makna, manfaat dan cara penggunaan media pembelajaran, sehingga kurang menarik perhatian siswa. Jika hal tersebut dibiarkan, maka implikasinya pada keberhasilan kegiatan pembelajaran yang ingin dicapai.

Kemampuan dalam pengetahuan media pembelajaran menjadikan rendahnya produktivitas guru dalam mengembangkan materi ajar ke dalam media pembelajaran yang interaktif dan inovatif. Salah satu cara yang dapat ditempuh untuk mengatasi persoalan di atas adalah perlu adanya suatu suplemen yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran tambahan pendamping guru. Guru dapat membuat sebuah media pembelajaran yang berisi materi-materi yang diajarkan. Di dalam media pembelajaran tersebut, guru bisa menuliskan materi dari awal sampai akhir pertemuan, bahkan termasuk contoh-contoh soal dengan kunci jawabannya. Materi ajar beserta contoh-contoh soal dapat di-update

dengan mudah dan cepat untuk mendapatkan kualitas pembelajaran yang lebih baik, dengan menggunakan media yang berupa buku, dirasa akan kesulitan untuk melakukan proses update.

Media pembelajaran yang dapat dibuat dan digunakan yaitu *Ispring Presenter*. *Ispring Presenter* adalah software pembelajaran yang terintegrasi (*add ins*) dengan perangkat lunak Microsoft Power Point. Software ini merupakan salah satu tool yang mengubah file presentasi yang kompatibel dengan Power Point untuk menjadikan bentuk flash. Dengan *Ispring Presenter* bahan ajar dapat disajikan secara interaktif dan menarik. Selain itu evaluasi pembelajaran dapat disajikan dalam aneka bentuk, misalnya *True/False*, *Multiple Choice*, *Multiple Response*, *Type in*, *Matching*, *Sequence*, *Numeric*, *Fill in the Blank*, *Multiple Choice Text* dan *Word Bank*, sehingga adanya kegiatan pelatihan pembuatan media pembelajaran interaktif dengan *Ispring Presenter* nantinya diharapkan menjadi pengetahuan dan meningkatkan kemampuan guru SDN Sidorejo I dan SDN Kebonsari III untuk membuat media pembelajaran interaktif inovatif yang akan berdampak pada kualitas proses dan hasil pembelajaran.

SOLUSI DAN TARGET

Melalui program kemitraan masyarakat ini dan berdasarkan analisis kebutuhan yang telah dilaksanakan, tim pengabdian mencoba menawarkan solusi terhadap permasalahan tersebut dengan sentuhan Ipteks, yaitu melalui kegiatan pokok 1) memberikan pengetahuan tentang media pembelajaran yang berbasis teknologi kepada masyarakat khususnya guru-guru di SDN Sidorejo I dan SDN Kebonsari III; 2) Melatih guru-guru agar dapat memanfaatkan fasilitas teknologi para guru di SDN Sidorejo I dan SDN Kebonsari III untuk menunjang konten materi ajar guna meningkatkan kualitas proses belajar mengajar; dan 3) Mengkader masyarakat khususnya guru-guru SD agar mengembangkan media yang berbasis teknologi.

Target luaran dari kegiatan ini adalah 1) Diharapkan dengan adanya pengabdian masyarakat berupa pelatihan pembuatan media pembelajaran interaktif dengan *Ispring Presenter* bagi guru SDN Sidorejo I dan SDN Kebonsari III Kecamatan Tuban Kabupaten Tuban ini dapat meningkatkan kreativitas dan semangat berkarya untuk mengembangkan dan/atau memanfaatkan media yang berbasis teknologi. 2) 85% mitra menguasai pengetahuan tentang media pembelajaran berbasis teknologi dan pembuatan media pembelajaran interaktif dengan *Ispring Presenter*. 3) Dalam jangka panjang dengan adanya pengabdian berupa pelatihan tersebut dapat meningkatkan partisipasi guru-guru SD

dalam menciptakan media-media yang inovatif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
4) Publikasi ilmiah berupa artikel yang diterbitkan dalam jurnal pengabdian masyarakat atau dalam seminar ilmiah

METODE PELAKSANAAN

Tahap persiapan yang dilakukan meliputi: a) Survey b) Penentuan lokasi dan sasaran c) Penyusunan bahan/materi pelatihan, yang meliputi: makalah dan modul untuk kegiatan pelatihan pembuatan media pembelajaran interaktif dengan *Ispring Presenter* bagi guru SDN Sidorejo I dan SDN Kebonsari III Kecamatan Tuban Kabupaten Tuban. Tahap Pelaksanaan Pelatihan, Kegiatan dalam tahap pelaksanaan pelatihan, yaitu: a) Kegiatan awal dimulai dengan pengenalan media pembelajaran *Ispring Presenter* dan dilakukan demonstrasi. Kegiatan berikutnya yaitu dilakukan pendampingan sebanyak dua kali pertemuan.

Pendampingan dilaksanakan dengan metode pembimbingan dan praktik. Peserta membawa laptop masing-masing agar peserta dapat mempraktikkan langsung pembuatan media pembelajaran menggunakan *Ispring Presenter*. b) Kegiatan berikutnya yaitu masing-masing guru mempresentasikan bagaimana cara mengoperasikan berbagai macam bentuk pertanyaan interaktif dan inovatif yang sudah dibuat sesuai mata pelajaran yang diampu. Monitoring dan Evaluasi, tahapannya adalah a) Evaluasi selama proses pelatihan dengan mengamati guru dalam membuat media pembelajaran menggunakan *Ispring Presenter*. b) Evaluasi pasca pelatihan evaluasi untuk mengetahui apa saja kesulitan yang di alami para guru selama membuat media pembelajaran menggunakan *Ispring Presenter*.

HASIL DAN LUARAN

Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini sasarannya adalah guru-guru SDN Sidorejo I dan SDN Kebonsari III Kecamatan Tuban Kabupaten Tuban.



Gambar 1. Kegiatan Pembukaan Pelatihan

Kegiatan ini dilaksanakan di SDN Sidorejo I dan SDN Kebonsari III. Adapun hasil yang dicapai dalam Program Kemitraan Masyarakat adalah:

Tabel 1. Kemampuan guru dalam Menguasai Materi Mitra I (SDN Sidorejo I)

No	Nama Sekolah	Nilai	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Guru A	60	80
2	Guru B	60	80
3	Guru C	60	100
4	Guru D	80	100
5	Guru E	60	100
6	Guru F	90	100
7	Guru G	60	80
8	Guru H	80	100
9	Guru I	60	80
10	Guru J	60	100
11	Guru K	80	100
12	Guru L	90	100
13	Guru M	60	100
Jumlah		900	1220
Rata-rata		68,23	93,85



Gambar 2. Penyampaian materi oleh pemateri

Tabel 2. Kemampuan guru dalam Menguasai Materi Mitra II (SDN Kebonsari III)

No	Nama Sekolah	Nilai	
		<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
1	Guru A	70	80
2	Guru B	70	90
3	Guru C	60	80
4	Guru D	80	100
5	Guru E	60	100
6	Guru F	80	100
7	Guru G	70	100
8	Guru H	60	80

9	Guru I	70	90
10	Guru J	60	80
11	Guru K	80	100
	Jumlah	760	1000
	Rata-rata	67,5	90,9



Gambar 3. Para peserta praktik membuat setelah dijelaskan

Berdasarkan hasil *pre-test* dan *post-test* pada tabel 5.1 dan tabel 5.2 di atas dapat diketahui dari 13 peserta di SDN Sidorejo I dan 11 peserta di SDN Kebonsari III yang mengikuti pelatihan menunjukkan data bahwa terdapat peningkatan nilai yang diperoleh, untuk di SDN Sidorejo I dari data hasil *pre-test* menunjukkan rata-rata sebesar 68,23 sedangkan pada hasil *post-test* menunjukkan rata-rata sebesar 93,85, dan untuk di SDN Kebonsari III dari data hasil *pre-test* menunjukkan rata-rata sebesar 67,5 sedangkan pada hasil *post-test* menunjukkan rata-rata sebesar 90,90.



Gambar 4. Penutupan dengan dokumentasi pemateri

SIMPULAN

Adanya pelatihan ini dapat meningkatkan kemampuan guru dalam menguasai materi tentang *Ispring Presenter* dan penggunaannya yaitu menunjukkan rata-rata nilai sebesar

93,85 untuk di SDN Sidorejo I dan sebesar 90,90 di SDN Kebonsari III. Respon guru terhadap pelatihan pembuatan media pembelajaran menggunakan Ispring Presenter dari empat indikator menunjukkan respon yang positif

DAFTAR RUJUKAN

- Hendra, Y.R. (2016). *Pelatihan pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia untuk meningkatkan kualitas dan kreativitas guru SMA*. Jurnal pengabdian masyarakat J- DINAMIKA Vol 1 No 1. Jember: Polije
- Parwati, N.N., Mariawan, I. M., & Suarsana, I. M. (2007). *Peningkatan Profesionalisme Guru Matematika Melalui Pelatihan Implementasi Model-model Pembelajaran Berbantuan Alat Peraga Bagi Guru-Guru Sekolah Dasar No 3 Mengesta*. Laporan P2M. Tidak diterbitkan. Singaraja: Undiksha.
- Reni Safita. (2012). *Pelatihan ketrampilan mengembangkan media pembelajaran biologi oleh mahasiswa tadaris biologi fakultas tarbiyah iain sts jambi*. Edu-Bio Vol 2. Jambi: IAIN STS Jambi

Realizing Simbatan - Magetan As A Tourist Village: Utopia and Realita

Tatik Mulyati^{1*}, Ahadiati Rohmatiah², Anik T. Haryani³, Hendro Susilo⁴

tatikmulyati@unmer-madiun.ac.id^{1*}, ahadiati@unmer-madiun.ac.id²,

triharyanianik@yahoo.com³, hendrosusilo1402@gmail.com⁴

^{1,2}Fakultas Ekonomi, ³Fakultas Hukum, ⁴Fakultas Teknik

^{1,2,3,4}Universitas Merdeka Madiun

Received: 12 09 2020. Revised: 09 11 2020. Accepted: 02 01 2021.

Abstract: Simbatan Village in Magetan has nature tourism, historical, cultural tourism, and Dewi Sri's cultural heritage site called Candi Simbatan, but it has not been managed optimally. This village also has quite a lot of people with disabilities with poor socio-economic conditions. In realizing the tourism village, Simbatan has problem, namely: does not master plan yet, food court, pedestrians in tourist locations that were still in the form of land, places for people with disabilities did not exist and their products were splashed batik and marketing collided. Solutions are carried out in stages, namely: making a master plan; improve infrastructure at tourist sites. In line with these efforts, solutions for persons with disabilities are: improvement of workshop shelters; skills training and production of goods as well as assisting with marketing. The aim of this activity is to combine the existing tourism potential with the activities and work of people with disabilities so that their welfare and independence can increase. The integration is carried out gradually and continuously to create a tourist village.

Keywords: Empowerment, Kampung Disabilities, Tourism Village

Abstrak: Desa Simbatan di Magetan memiliki wisata alam, wisata sejarah dan budaya, serta situs cagar budaya petilasan Dewi Sri disebut Candi Simbatan, namun belum dikelola secara optimal. Desa ini juga memiliki penyandang disabilitas cukup banyak dengan kondisi sosial ekonomi miskin. Dalam mewujudkan desa wisata, Simbatan terbentur masalah, yakni belum adanya: *masterplan*, *foodcourt*, pedestrian di lokasi wisata masih berwujud tanah, tempat beraktivitas penyandang disabilitas belum ada dan hasil produksi mereka berupa batik ciprat terbentur pemasaran. Solusi dilakukan secara bertahap yakni: pembuatan *masterplan*; memperbaiki infrastruktur di lokasi wisata. Sejalan dengan upaya tersebut, solusi bagi penyandang disabilitas adalah: pembenahan *shelter workshop*; pelatihan keterampilan dan produksi barang serta membantu pemasaran. Tujuan kegiatan ini adalah memadukan potensi wisata yang sudah ada dengan aktivitas dan hasil karya penyandang disabilitas agar kesejahteraan dan kemandirian mereka meningkat. Keterpaduan dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan untuk mewujudkan desa wisata.

Kata kunci: Pemberdayaan, Kampung Disabilitas, Desa Wisata

ANALISIS SITUASI

Pemerintah terus mendorong potensi desa yang dapat dijadikan desa wisata yang saat ini telah mencapai 7.275 desa. Sinergitas antara pengelola desa wisata dengan pihak terkait seperti pemerintah daerah (pemda) menjadi pendorong lahirnya destinasi pariwisata di Indonesia yang berjalan dengan prinsip berkelanjutan (Sandjojo, 2019). Membangun desa wisata tidak hanya bermodalkan pemandangan indah, namun juga terdapat kriteria alam, budaya, dan kreatif. Pengemasan dengan *story telling* yang bagus dan selaras dengan hal yang menyejahterakan alam menjadi atraksi menarik, sehingga wisatawan akan kembali berkunjung (Petriella, 2019).

Maraknya kemunculan desa wisata pada satu dasawarsa terakhir menjadi potensi besar dalam pengembangan pariwisata Indonesia. Karakteristiknya yang mampu menjaga kuat kearifan lokal, lingkungan, dan memberdayakan ekonomi warga membuat desa wisata makin layak diperhitungkan. Di level internasional, sejumlah desa wisata di Indonesia juga sudah mendapat pengakuan. Tahun 2019 empat desa wisata yakni Desa Nglanggeran, Kecamatan Patuk, Kabupaten Gunungkidul (DIY), Pentingsari, Desa Umbulharjo, Kecamatan Cangkringan, Kabupaten Sleman (DIY), Desa Pemuteran, Kecamatan Gerokgak, Kabupaten Buleleng (Bali) dan Desa Penglipuran, Kabupaten Bangli (Bali) masuk dalam Top 100 Destinasi Berkelanjutan di Dunia versi *Global Green Destinations Days (GGDD)* (SINDO, 2019).

Kerjasama sinergis diperlukan antara pemerintah daerah, pihak swasta, dan masyarakat dalam mengembangkan sektor pariwisata di daerah, agar dapat terwujud manajemen kepariwisataan yang baik pada seluruh bidang pendukung, sehingga dapat memberikan dampak signifikan terhadap daya tarik wisatawan, yang pada gilirannya akan meningkatkan pendapatan asli daerah dan pendapatan masyarakat. Peran dan kontribusi sektor swasta harus terus didorong dan difasilitasi dalam pengembangan pariwisata, karena selama ini hampir sebagian besar obyek pariwisata dikelola oleh pemerintah daerah. Hal ini mengakibatkan tingginya tingkat ketergantungan manajemen obyek wisata terhadap alokasi dana APBD (Cahyo, 2018).

Untuk mengefektifkan manajemen kepariwisataan, diperlukan pemahaman yang tepat mengenai aktivitas ekonomi pasar para pemangku kepentingan lainnya, yaitu dunia usaha dan masyarakat. Pemerintah daerah perlu memberikan perhatian khusus untuk meningkatkan keberhasilan sektor pariwisata, antara lain dengan mengalokasikan dana APBD yang proporsional untuk membiayai pembangunan infrastruktur kepariwisataan (seperti jalan,

listrik, dan telekomunikasi), memfasilitasi masyarakat dan pihak swasta dalam mengelola potensi wisata (seperti wisata budaya, kuliner, buatan dan wisata alam), serta promosi dan pemasaran potensi wisata yang ada di daerah. Sinergi empat pilar manajemen kepariwisataan, yakni pemerintah daerah, pihak swasta, *stake holder* dan masyarakat merupakan kekuatan utama dalam meningkatkan perkembangan sektor kepariwisataan di daerah. Kelemahan peran dari salah satu pilar, akan sangat menghambat upaya pengembangan kepariwisataan (Pratama, 2018).

Desa Simbatan terletak di Kecamatan Nguntoronadi, berjarak 20 km sebelah timur pusat Kota Magetan, memiliki potensi wisata alam, sejarah dan budaya yaitu Candi Simbatan, yang merupakan Petilasan Dewi Sri, atau sering dikenal dengan Petirtaan Dewi Sri. Desa Simbatan termasuk Kawasan Strategis Pariwisata (KSP) Kabupaten Magetan yang tercantum dalam Perda Kabupaten Magetan No. 8 Tahun 2016 tentang Rencana Induk Pengembangan Pariwisata Daerah (RIPPARDA). Candi Simbatan menjadi salah satu *icon* dan kebanggaan warga, bahkan sering digunakan sebagai tempat mengadakan acara adat. Pada candi ini terdapat arca Dewi Sri yang terendam air. Jika akan diadakan acara, air harus dikuras agar arca dapat terlihat. Berbagai even kegiatan sering dilaksanakan sebagai atraksi dari destinasi wisata budaya, seperti Festival Dewi Sri yang telah dijadikan agenda rutin tahunan. Menurut Kreck dalam (Goeldner, 2009) kriteria dan standar minimal yang harus ada di daerah tujuan wisata terdiri dari:

Tabel 1. Kriteria dan Standar Minimal Sarana Prasarana Daerah Wisata

No.	Kriteria	Standar Minimal
1.	Obyek	Salah satu dari unsur alam, sosial, dan budaya
2.	Akses	Jalan, kemudahan rute, tempat parkir, dan harga parkir yang terjangkau
3.	Akomodasi	Pelayanan penginapan (hotel, wisma, losmen), kamar kecil
4.	Fasilitas	Agen perjalanan, pusat informasi, fasilitas kesehatan, <i>hydrant</i> , TIC (<i>Tourism Information Center</i>), <i>guiding</i> (pemandu wisata), papan informasi, petugas <i>entry dan exit</i>
5.	Transportasi	Adanya moda transportasi yang nyaman sebagai akses masuk
6.	Kuliner	Pelayanan makanan dan minuman (restoran, kantin, rumah makan)
7.	Aktifitas rekreasi	Aktifitas di lokasi wisata seperti berenang, jalan-jalan, dll
8.	Pembelanjaan	Tempat pembelian barang-barang umum
9.	Komunikasi	Adanya TV, sinyal telepon, akses internet, penjual <i>voucher</i> pulsa
10.	Perbankan	Adanya bank atau ATM
11.	Kesehatan	Pelayanan kesehatan
12.	Keamanan	Adanya jaminan keamanan
13.	Kebersihan	Adanya tempat sampah dan rambu-rambu peringatan tentang kebersihan

14. Sarana Ibadah Fasilitas sarana ibadah

15. Promosi Adanya promosi terpadu kerja sama dengan biro wisata

Sumber: Kreck dalam (Goeldner, 2009)

Selain memiliki potensi alam, budaya dan sejarah, Desa Simbatan disebut juga Kampung Disabilitas karena memiliki penyandang disabilitas cukup banyak. Berdasarkan pendataan Pemerintah Desa Simbatan tahun 2019, jumlah penyandang sebanyak 42 orang, yang potensial produktif 29 orang dan didominasi oleh penyandang intelektual yang berlatar belakang kondisi sosial ekonomi miskin. Mereka membutuhkan bantuan dari pihak lain untuk meningkatkan kondisi kehidupannya. Di sisi lain, program pemberdayaan dari pemerintah daerah belum mampu menjangkau seluruh penyandang disabilitas yang ada, sehingga mereka semakin kesulitan untuk mengakses berbagai program pemerintah dan peningkatan sumberdaya. Dengan bantuan pelatihan dan pendampingan mereka akan mampu menjadi insan mandiri dan dapat berkontribusi dalam bermasyarakat (Mulyati et al., 2019).

Untuk mewujudkan Simbatan sebagai desa wisata, masalah yang dihadapi dikelompokkan menjadi 2 (dua) yaitu dari sisi potensi wisata dan penyandang disabilitas :

A. Potensi Wisata

- 1) Pokdarwis yang baru dibentuk tahun 2018 dan Karang Taruna serta Tim Penggerak PKK belum memahami tugas, pokok fungsi masing-masing tentang bagaimana mengembangkan potensi wisata yang ada;
- 2) Desa belum memiliki *master plan*;
- 3) Wajah depan (gapura) desa dan jalan masuk ke Taman Dewi Sri (TDS) tampak gersang dan lowong;
- 4) Taman Dewi Sri sebagai penunjang Candi Simbatan belum memiliki: area parkir, *foodcourt*, gazebo masih terbatas, display produk, spot photo, tempat ibadah;
- 5) Jalan setapak bagi pengunjung di dalam Taman Dewi Sri masih berwujud tanah;
- 6) Status tanah sebagian Taman Dewi Sri masih milik perorangan. Selama ini pihak Desa melakukan tukar tanah untuk garapan yang bersifat sementara;
- 7) Kurangnya rambu penunjuk jalan menuju Candi Simbatan dan Taman Dewi Sri.

B. Penyandang Disabilitas

- 1) Kekurangan tenagapendamping tetap bagi penyandang disabilitas;
- 2) *Workshop/shelter* untuk kegiatan produksi penyandang disabilitas belum ada, selama ini pinjam ruang di Balai Desa Simbatan;
- 3) Kekurangan fasilitas alat seperti mesin jahit, lemari penyimpanan, penjemur/ bentang batik;

- 4) Perlu pelatihan keterampilan secara berkala dan berkesinambungan bagi penyandang disabilitas;
- 5) Kurangnya pemasaran produk batik ciprat hasil karya penyandang disabilitas.

Tujuan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah memadukan dan memperbaiki potensi wisata yang sudah ada, dengan aktivitas dan hasil karya penyandang disabilitas agar menjadi obyek wisata menarik, yang pada akhirnya menjadi sumber pendapatan desadari beberapa obyek wisata dan meningkatkan kesejahteraan dan kemandirian para penyandang disabilitas. Kegiatan dilakukan dengan menjalin kerja bersama mitra yakni Pokdarwis, KSM Sambung Roso yang mewadahi kegiatan penyandang disabilitas, Karang Taruna, Tim Penggerak PKK Desa dengan dukungan Kepala Desa Simbatan. Keterpaduan dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan untuk mewujudkan desa wisata.

SOLUSI DAN TARGET

Untuk menjadi lokasi wisata yang layak dan memiliki daya tarik untuk dikunjungi wisatawan serta memenuhi standar, banyak permasalahan yang perlu mendapat penanganan:

A. Potensi Wisata

- 1) Pokdarwis yang baru dibentuk tahun 2018 perlu diberi pelatihan dan studi banding agar memiliki keterampilan bagaimana mengelola, memberi layanan, dan mengembangkan daya tarik wisata Taman Dewi Sri, serta bagaimana memasarkan dan bekerjasama dengan biro wisata;
- 2) Pembuatan *master plan* untuk rencana pengembangansesuai *lay out* Taman Dewi Sri, Balai Desa dan *Sheltered Workshop* Peduli Disabilitas;
- 3) Penataan gapura akses masuk ke Candi Simbatan perlu memiliki identitas khusus yang *marketable*, seperti adanya patung Dewi Sri dan patung Bulir Padi yang dapat dijadikan icon Desa Wisata Simbatan serta pembuatan taman di gapura. Perlu penataan jalan masuk menuju kawasan Candi Simbatan dan Taman Dewi Sri dengan penanaman tanaman hias yang diharapkan akan menambah estetika kawasan;
- 4) Pembuatan area parkir, *foodcourt*, tambahan pembuatan gazebo, *display* produk, *spot photo*, tempat ibadah, kursi taman yang direncanakan pada tahun kedua dan ketiga;
- 5) Pemasangan paving untuk jalan setapak bagi pengunjung di dalam Taman Dewi Sri agar tampak bersih dan rapi;

- 6) Status tanah sebagian Taman Dewi Sri yang masih milik perorangan, dilakukan tukar tanah garapan dengan desa yang diperkuat dengan Surat Perjanjian;
- 7) Pembuatan rambu penunjuk jalan menuju Candi Simbatan dan Taman Dewi Sri, yang direncanakan pada tahun kedua.

B. Penyandang Disabilitas

- 1) Perlu penambahan tenaga pendamping tetap bagi penyandang disabilitas yang honorinya diusulkan dari ADD (Alokasi Dana Desa) ;
- 2) *Workshop/shelter* untuk kegiatan produksi penyandang disabilitas disediakan dari bekas lumbung desa yang tidak terpakai dan perlu renovasi;
- 3) Kekurangan fasilitas alat seperti mesin jahit, lemari penyimpanan, penjemur/ bentang batik akan dipenuhi pada tahun kedua;
- 4) Pelatihan keterampilan secara berkala dan berkesinambungan bagi penyandang disabilitas akan dilaksanakan pada tahun kedua;
- 5) Pemasaran produk batik ciprat hasil karya penyandang disabilitas dibantu secara *online* pada tahun kedua.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan PPDM ini akan dilakukan melalui beberapa pendekatan berikut diantaranya. Pendekatan *Participatory Rural Appraisal (PRA)* yang menekankan keterlibatan masyarakat (mitra) dalam keseluruhan kegiatan meliputi perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi program kegiatan; b. Pendekatan *Participatory Technology Development* yang memanfaatkan teknologi tepat guna berbasis IPTEKS dan kearifan budaya lokal masyarakat; c. Pendekatan *Community Development* yaitu pendekatan yang melibatkan masyarakat secara langsung baik sebagai obyek maupun subyek dari keseluruhan kegiatan; d. Bersifat edukatif dimana semua kegiatan mencakup aspek sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan yang memungkinkan terjadinya alih teknologi, transfer ilmu pengetahuan, dan pemberdayaan masyarakat.

Secara teknis pelaksanaan program kegiatan PPDM meliputi tahapan persiapan dan pelaksanaan. Tahap persiapan mencakup inventarisasi perubahan situasi dan kondisi dan menyesuaikan antara program yang sudah direncanakan dengan kondisi eksisting sehingga desain pelaksanaan kegiatan bisa membawa manfaat secara maksimal. Pelaksanaan kegiatan pada tahap persiapan ini termasuk mencakup sosialisasi dimulainya kegiatan program PPDM.

Tahap kegiatan fisik dilaksanakan di 5 (lima) obyek pengabdian yaitu: 1. Pembuatan *Master Plan*, 2. Pembuatan tamandi sebelah barat dan timur Gapura Desa Simbatan; 3. Penanaman tanaman hias Tabebuaya dan Plumeria di sepanjang jalan masuk dari gapura desa ke Taman Dewi Sri; 4. Renovasi bekas lumbung desa menjadi *Sheltered Workshop* Peduli Disabilitas, pembuatan sumur air bersih dan sumur resapan, kamar mandi, penyambungan listrik, atap dan plester untuk tempat produksi dan pavingisasi halaman dan pembuatan taman di depan *sheltered*; 5. Pavingisasi pedestrian di dalam Taman Dewi Sri dan jalan ke Beji (Petirtaan Dewi Sri); 6. Pemasangan pintu gerbang di gapura pintu masuk taman Dewi Sri.

HASIL DAN LUARAN

Dari analisis situasi, permasalahan dan rencana solusi, kegiatan pengabdian masyarakat dengan skema Program Pemberdayaan Desa Mitra (PPDM) telah dilaksanakan oleh Tim Universitas Merdeka Madiun, dengan hasil sebagai berikut:

1. Pembuatan Master Plan

Pembuatan *master plan* bertujuan untuk memudahkan pembangunan-pengembangan *spot* lokasi wisata Taman Dewi Sri secara bertahap dan berkesinambungan. Perencanaan dilakukan secara komprehensif bersama Kepala Desa, Pokdarwis, Karang Taruna dan TP PKK Simbatan. Pembuatan dikerjakan oleh anggota Tim PPDM dari Fakultas Teknik Sipil Universitas Merdeka Madiun. Pembuatan *Master plan* didasarkan pada denah/ *lay out* yang telah dibuat sebelumnya, saat ini sedang dalam tahap pembuatan, karena baru dibuat pada bulan Juli 2020 setelah ada kepastian status tanah sebagian lokasi Taman Dewi Sri; memuat tentang peta lokasi desa wisata di Simbatan yang nantinya akan memudahkan pengunjung untuk melihat letak lokasi wisata di Desa Simbatan mulai dari Taman Dewi Sri Simbatan, Petirtaan Dewi Sri, Wisata Candi Simbatan, *Sheltered Workshop* untuk kegiatan penyandang disabilitas, dan sebagainya.



Gambar 1. Rencana Pembuatan *Master Plan*

2. Pembuatan taman mini di Gapura Desa Simbatan

Pembuatan taman mini di sebelah kanan-kiri (barat dan timur) gapura pintu masuk Desa Simbatan dilakukan dengan tujuan agar pintu masuk gapura desa nampak indah, asri dan menarik untuk dilihat bagi siapa pun yang lewat. Pembuatan taman dimulai pada awal bulan Maret 2020 dengan maksud masih berada di musim penghujan sehingga memudahkan pemeliharaan (penyiraman).



Gambar 2. Pembuatan Taman di Bagian Barat dan Timur Gapura Desa

3. Penanaman tanaman hias Tabebuaya dan Plumeria dari Gapura Desa ke Taman Dewi Sri

Penanaman tanaman hias sebanyak 225 pohon di sepanjang kanan-kiri jalan dari gapura desa menuju lokasi wisata Taman Dewi Sri dan Candi Simbatan sepanjang 700 meter telah selesai dilaksanakan dan pemeliharaannya diserahkan kepada masyarakat setempat yang ada di sepanjang jalan tersebut. Taman mini gapura dan tanaman hias di sepanjang jalan masuk desa diharapkan dapat mempercantik gapura dan jalan masuk sehingga diharapkan pengunjung makin tertarik untuk berwisata ke Desa Simbatan.



Gambar 3. Penanaman Tanaman Hias Tabebuaya dan Plumeria

4. *Sheltered Workshop* Peduli SAMPUNG ROSO untuk kegiatan penyandang disabilitas

Sebagaimana diketahui, produk batik Ciprat Langitan Simbatan telah dijadikan *icon* Kecamatan Nguntoronadi kabupaten Magetan. Dalam mengembangkan usaha agar berkelanjutan serta mampu memenuhi kebutuhan pasar, Kelompok Swadaya Masyarakat (KSM) Sambungroso yang menaungi para penyandang disabilitas dalam memproduksi Batik Ciprat membutuhkan tempat kegiatan yang permanen dan nyaman. Peralatan sebagai bentuk dukungan produksi juga diperlukan sebagai tambahan modal usaha. Semula *shelter* bertempat di Balai Desa, namun jika ada kegiatan desa, aktivitas penyandang disabilitas terpaksa harus diliburkan agar tidak mengganggu. Di Desa Simbatan terdapat bekas lumbung desa yang tidak

terpakai dan sangat tidak layak huni. Dengan persetujuan Kepala Desa beserta perangkat, dilakukan renovasi bekas lumbung tersebut bagi kegiatan para penyandang disabilitas. Pemindahan, pembenahan dan penataan telah dilaksanakan oleh tenaga profesional (tukang bangunan) diawasi oleh Tim PPDM dan mahasiswa sebagai pembantu pengabdian. Pekerjaan dimulai dari penataan genting, pengecatan, pembuatan pintu penghubung antar ruangan, penyambungan arus listrik. Pembuatan sumur air bersih, kamar mandi dan sumur resapan menjadi tanggung jawab desa yang dibiayai dari dana desa. Pemindahan ke *sheltered workshop* baru, dilakukan oleh penyandang disabilitas di bawah kordinasi pengurus dan pendamping KSM dibantu anggota Karang Taruna dan penataan dilakukan tim PPDM bersama anggota Pokdarwis. Saat ini *shelter* untuk penyandang disabilitas tersebut sudah dapat dipakai untuk memproduksi batik dan untuk kegiatan penyandang disabilitas seperti membatik dan kegiatan keterampilan kreatif lainnya.



Gambar 4. Bekas Lumbung Menjadi *Sheltered Workshop* Peduli SAMBUNG ROSO

5. Pembuatan Paving Block Pedestrian Taman Dewi Sri dan Jalan ke Beji

Pembuatan *paving block* untuk pedestrian di dalam Taman Dewi Sri dilakukan karena jika musim kemarau pedestrian tersebut berdebu dan jika musim hujan becek sehingga pengunjung merasa tidak nyaman. Pengerjaan *paving block* telah selesai dilaksanakan dimana pelaksanaannya dilakukan secara bergotong royong antara Pokdarwis dan Karang Taruna di bawah pengawasan anggota Tim PPDM dibantu mahasiswa dari Fakultas Teknik Sipil sebagai pembantu pengabdian dan tenaga ahli. Dengan adanya paving block Taman Dewi Sri lebih tertata rapi, indah dan bersih sehingga pengunjung nyaman berwisata di taman tersebut.



Gambar 5. Paving Block Pedestrian Taman Dewi Sri dan Jalan ke Beji

6. Pemasangan pintu gerbang di gapura pintu masuk taman Dewi Sri

Pemasangan pintu gerbang gapura dimaksudkan untuk keamanan taman di waktu malam hari sebagai upaya antisipatif agar tidak digunakan untuk kegiatan yang bersifat negative yang tidak terpantau oleh pengelola dalam hal ini Pokdarwis dan Karang taruna.



Gambar 6. Pemasangan Pintu Di Gapura Pintu Masuk Taman Dewi Sri

SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan PPDM yang dilaksanakan di Desa Simbatan Kecamatan Ngutoronadi, Kabupaten Magetan berjalan dengan lancar tanpa halangan berkat dukungan dari masyarakat desa setempat, Pokdarwis, Karang Taruna, pemerintah desa, Dinas Pariwisata Kabupaten Magetan. Kendala yang dihadapi adalah ketika bulan April 2020 Pemerintah Daerah Simbatan menetapkan *lockdown* karena adanya himbauan dari Pemerintah, sehingga kegiatan fisik berhenti. Kegiatan dilanjutkan kembali setelah ditetapkannya *EraNew Normal* pada bulan Juni 2020.

Pelatihan keterampilan yang telah direncanakan pada tahun pertama, belum bisa dilaksanakan karena adanya pemberlakuan PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar) oleh Pemerintah Desa setempat sehingga tidak boleh mengadakan kegiatan berkelompok. Kegiatan pelatihan dialihkan pada program pembangunan fisik di 6 (enam) obyek yaitu pembuatan *master plan*, pembuatan taman mini di gapura Desa Simbatan, penanaman tanaman hias *Tabebuaya* dan *Plumeria* dari Gapura Desa ke Taman Dewi Sri, renovasi bekas lumbung desa menjadi *ShelteredWorkshop* Peduli SAMBUNG ROSO untuk kegiatan penyandang disabilitas, pemasangan *paving block pedestriandi* Taman Dewi Sri dan Jalan ke Beji (Petirtaan Dewi Sri) dan pemasangan pintu gerbang di gapura pintu masuk taman Dewi Sri.

Belum adanya lapak untuk berjualan, *foodcourt*, pedagang makanan atau minuman, souvenir khas Desa Simbatan, makanan olahan berbahan kacang tanah hasil pertanian yang melimpah dan makanan olahan berbahan baku tempe, akan menjadi program kegiatan pada tahun berikutnya. Termasuk penyempurnaan/finishing pagar Taman Dewi Sri, penanaman pohon bambu mini di belakang lapak, penambahan pergola, kursi dan sarana penunjang

lainnya serta pemberian bantuan alat batik, mesin jahit dan almari penyimpanan bagi penyandang disabilitas di *Sheltered Workshop* peduli.

DAFTAR RUJUKAN

- Cahyo, E. D. and W. N. (2018). Peran Sektor Pemerintah dan Swasta dalam Perkembangan Destinasi Wisata di Kabupaten Pulau Morotai. *GADJAH MADA Journal Tourism Study*, 1, no.2 2018. <https://journal.ugm.ac.id/gamajts/article/view/49293>
- Goeldner, R. C. and J. R. B. R. (2009). *Tourism: Principles, Practices, Philosophies*. John Wiley & Sons, Inc.
- Mulyati, T., Rohmatiah, A., & Amadi, D. N. (2019). Pelatihan Dan Pendampingan Penyandang Disabilitas Desa Simbatan, Kecamatan Nguntoronadi Kabupaten Magetan. *Jurnal Terapan Abdimas*, 4(2), 187. <https://doi.org/10.25273/jta.v4i2.4844>
- Petriella, Y. (2019). 2019, Indonesia Ditargetkan Punya 2.000 Desa Wisata. *Bisnis.Com*. <https://ekonomi.bisnis.com/read/20190715/12/1124347/2019-indonesia-ditargetkan-punya-2.000-desa-wisata>
- Pratama, F. G. and G. K. (2018). STRATEGI PENGEMBANGAN DESA WISATA BERBASIS MASYARAKAT (Studi Kasus: Desa Lebakmuncang, Kecamatan Ciwidey, Kabupaten Bandung). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 5, no, 1014–1028. <https://doi.org/10.16309/j.cnki.issn.1007-1776.2003.03.004>
- Sandjojo, E. P. (2019). Pemerintah targetkan jumlah desa wisata capai 10 ribu pada 2020. *Berita Antara*. <https://www.antaraneews.com/berita/1008682/pemerintah-targetkan-jumlah-des-wisata-capai-10-ribu-pada-2020>, 13 Agustus 2019
- SINDO. (2019). *Desa Wisata, Potensi Andalan Pariwisata di Indonesia*. <https://ekbis.sindonews.com/berita/1454806/34/desa-wisata-potensi-andalan-pariwisata-di-indonesia>

Pelatihan dan Penerapan Pembuatan Modifikasi Sarana Net Empat dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani

Adi Sumarsono^{1*}, Syamsudin², Carolus Wasa³

adi@unmus.ac.id^{1*}, syamsudin@unmus.ac.id², carolus@unmus.ac.id³

^{1,2,3}Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

^{1,2,3}Universitas Musamus Merauke

Received: 25 08 2020. Revised: 23 10 2020. Accepted: 02 01 2021.

Abstract: Providing students to go directly to teaching practice in schools is not enough to be equipped with theory and practice in the field. The knowledge gained in college must also be supported by students' skills in providing facilities and infrastructure for field practice. Through a combination of skills improvement and skills expected to be better and alert in the learning process at the School. This activity is an effort to equip students majoring in Physical Education and Recreation before taking the Field Experience Practice (PPL) program. The method used in this training uses training and application. The training process provided in the form of theory in the classroom and the application is carried out directly in the guided field. The application consists of making modifications to the means of the four nets as well as the direct practice of use in the game. The results obtained from this activity are the knowledge, skills and abilities of students to improve, this can be seen in the results prepared by students

Keywords: implementation training, four net tools.

Abstrak: Pembekalan mahasiswa untuk terjun langsung praktek mengajar ke Sekolah tidak cukup dibekali dengan teori serta praktek dilapangan saja. Pengetahuan yang telah di dapatkan di bangku kuliah juga harus di dukung dengan keterampilan mahasiswa dalam menyediakan sarana dan prasarana praktek lapangan. Melalui perpaduan peningkatan kemampuan dan keterampilan diharapkan lebih siap dan sigap dalam proses pembelajaran di Sekolah. Kegiatan ini merupakan upaya pembekalan mahasiswa jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi sebelum menempuh jalur program Praktek Pengalaman Lapangan (PPL). Metode yang digunakan dalam kegiatan ini meliputi pelatihan dan penerapan. Proses pelatihan diberikan dalam bentuk teori dikelas dan penerapan dilakukan langsung dilapangan yang terbimbing. Penerapan terdiri dari pembuatan modifikasi sarana empat net serta praktek langsung penggunaan dalam permainan. Hasil yang didapatkan dari kegiatan ini adalah pengetahuan, keterampilan dan kemampuan mahasiswa mengalami peningkatan, hal ini dapat terlihat pada kesesuaian hasil presentasi yang diperlihatkan oleh mahasiswa baik teori maupun presentasi praktek

Kata kunci: pelatihan penerapan, sarana empat net

ANALISIS SITUASI

Kemampuan seorang Guru dalam menjalankan tugas selalu diikuti oleh perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Pelaksanaan kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan identik dengan pembelajaran yang diikuti praktek dilapangan. Proses pembelajaran yang dilakukan selain wajib mempunyai kemampuan secara pemahaman teori juga harus kreatif dalam penyelenggaraan pendidikan. Modifikasi dalam pembelajaran pendidikan jasmani yang menjadi titik pokok adalah pengetahuan guru tentang tujuan, karakteristik materi, lingkungan dan cara mengevaluasinya (Bahagia & Suherman, 2000). Salah satu kreativitas guru pendidikan jasmani adalah kemampuan memodifikasi sarana dan prasarana sehingga dapat menunjang efektivitas pembelajaran.

Mahasiswa jurusan pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi pada Universitas Musamus, pada semester enam diwajibkan memprogram mata kuliah Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). Sebagai modal pengetahuan dalam pembuatan sarana mengajar, yang telah didapatkan selama kuliah dan juga mata kuliah latihan dalam menyampaikan materi kepada siswa disekolah. Pembekalan calon guru sebelum mengajar (*pre-service education*) diperlukan sebagai upaya dalam meningkatkan kemampuan sebagai guru yang profesional (Yuliati, 2017). Praktik mengajar pendidikan jasmani tidak hanya dibuat dalam bentuk kuliah teori saja. Materi penyampaian pembuatan materi peralatan sarana dan prasarana juga diajarkan dengan harapan mahasiswa dapat mempraktikkan kondisi sekolah yang belum mempunyai sarana dan prasarana. Bekal bagi mahasiswa sebelum praktek mengajar dilapangan saat mengajar diwajibkan mempunyai kemampuan dan keterampilan dalam menyelenggarakan pembelajaran.

Keberadaan sekolah di Papua khususnya di Kabupaten Merauke sangat mendukung proses pembelajaran. Keadaaan sekolah khususnya di pedalaman khususnya didaerah-daerah terdapat perbedaan yang dignifikan. Keadaan tenaga pengajar, peserta didik dan sarana prasarana penunjang berbeda pula. Kegiatan PPL yang diselenggarakan oleh Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) UNMUS biasanya mencakup sekolah baik yang berada di dalam kota maupun di luar kota Merauke. Sarana dan prasarana setiap sekolah yang berbeda-beda mengakibatkan calon guru diharapkan tanggap dan cepat dalam mengatasi permasalahan yang ada. Posisi guru mempunyai keberadaan yang sangat penting dalam mencapai tujuan dari pendidikan, hal ini karena guru sebagai pengajar yang langsung

berhubungan dengan siswa (Triswanti, 2017). Untuk menguasai proses pembelajaran yang konsisten guru harus menguasai materi dan juga mempunyai kedekatan dengan siswa.

Sarana dan prasarana yang digunakan sebagai media dalam mengajarkan teknik gerak kepada siswa pada pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan, sangat menentukan keberhasilan proses pembelajaran. Alat atau peralatan yang diperlukan untuk menunjang pendidikan jasmani yang sifatnya mudah dibawa, dapat dipindahkan dari satu tempat ketempat lainnya (Suryobroto, 2004). Pada materi pembelajaran permainan bola besar menjadi kecenderungan diajarkan karena lebih dikenal masyarakat. Pembelajaran permainan bola besar merupakan salah satu jenis permainan yang ada di mata pelajaran pendidikan jasmani.

Cara menguasai materi pembelajaran yang sesuai, maka diberlakukan pembelajaran yang bukan hanya menyinggung faktor peraturan permainan saja akan tetapi meyeluruh dari kegiatan tersebut. Unsur penilaian dalam pengembangan media sarana dan prasarana aspek tampilan, aspek isi/materi aspek pembelajaran dan aspek keterbacaan (Muktiani, Hastuti, & Listyarini, 2017). Siswa akan mudah memahami proses yang diajarkan jika pada pembelajaran dilakukan pemahaman secara bersama-sama. Pemahaman siswa dalam melakukan keterampilan akan mudah dalam mengikuti proses pembelajaran dikala sudah dibarengi pembelajaran kognitif (Winarni, 2008). Dari hasil pembelajaran ini ditemukan aspek raih siswa dalam hal pretasi. Kualitas yang ditunjukkan oleh siswa melalui gerak dapat berdampak lama pada kualitas manusia sepanjang hayatnya (Pujiyanto, 2014). Untuk mencapai hasil tersebut dilakukan proses pembelajaran yang sesuai dengan hal pembelajaran.

Guru pendidikan Jasmani Kesehatan dan Olahraga di Sekolah harusnya mampu membuat kreasi materi yang mengatasi sarana dan prasarana di lapangan. Sebagai contoh dalam modifikasi permainan bola besar khususnya materi permainan bola voli dapat menggunakan permainan modifikasi permainan empat net. Hal ini sesuai dengan yang diampaikan oleh (Sumarsono,2018) Permainan dengan melibatkan peralatan modifikasi empat net dapat meningkatkan keterampilan gerak psikomotor karena dapat menstimulasi tantangan bermain dan juga keceraiiaan. Sesuai dengan hasil yang akan didapatkan melalui pembelajaran yang di arahkan oleh kurikulum. Hasil belajar sebagai akibat dari proses pembelajaran yang efektif dan efisien seharusnya terjadi jika mengikuti kaidah peraturan yang ada pada kurikulum (Sufazen, 2014). Khususnya pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani upaya yang harus dicapai meliputi tiga aspek. Tugas dan tujuan yang diharuskan dicapai oleh penyelenggaraan pengajaran pendidikan jasmani adalah mendukung proses pertumbuhan

peserta didik, yang mencakup keterampilan fisik dan aspek pengetahuan dan sikap siswa (Adhy, Rustiana, & Sugiharto, 2013).

Sarana dan prasarana yang memungkinkan dapat di realisasikan dalam pembelajaran pendidikan jasmani harus disesuaikan dengan keadaan dan karakteristik siswa. Modifikasi yang dilakukan dengan cara yang sesuai akan menambah kesenangan dan minat siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Dalam mengembangkan sarana dalam menunjang modifikasi sarana permainan diutamakan adalah *body scalling* yang artinya ukuran tubuh siswa yang menjadi prinsip utama (Ratrinigrum, Hartono, & Wahyudi, 2012). Selain efektif dalam proses pembelajaran hasil dari pengetahuan dan keterampilan dalam berolahraga juga akan menambah raihan prestasi selain dalam nilai pendidikan jasmani. Prestasi olahraga dapat didapatkan melalui kecintaan dan kesenangan siswa dalam melakukan tugas gerak sesuai dengan minat dan bakatnya. Penciptaan prestasi olahraga dapat ditunjang dari peningkatan sarana dan prasarana olahraga yang dimulai dari tingkat paling bawah (Rizal, 2014). Untuk itulah melalui kegiatan pengabdian ini sengaja dilibatkan calon guru dalam membuat karya modifikasi dalam pembuatan sarana pembelajaran khususnya materi empat net yang digunakan dalam mengajarkan permainan bola voli.

SOLUSI DAN TARGET

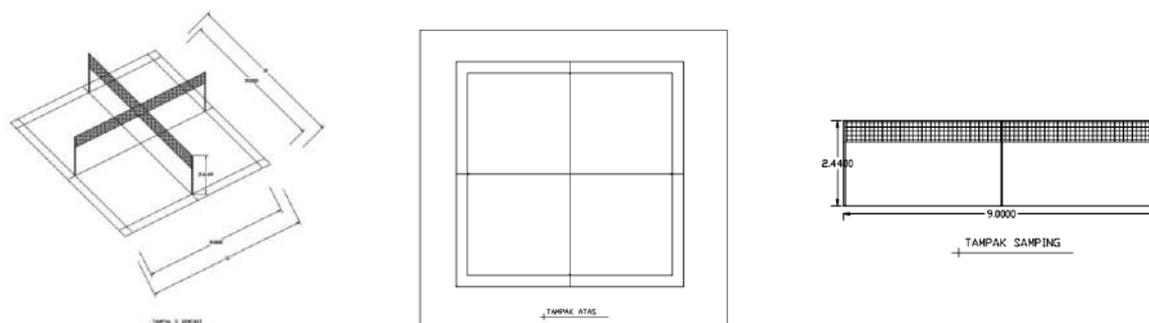
Metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah pelatihan dan penerapan. Pelatihan dilakukan dengan kekhususan materi pembuatan empat net yang sudah diberikan melalui materi teori. Pelatihan berlanjut setelah kelompok memahami tentang keberadaan dan tata cara pembuatan sarana empat net, dilanjutkan dengan pelatihan pembuatan. Dalam kegiatan penerapan pembuatan empat net didampingi oleh dosen supaya dalam prakteknya sesuai dengan arahan materi. Setelah kegiatan pelatihan telah dilaksanakan, selanjutnya kegiatan penerapan yang intinya pelaksanaan langsung kegiatan yang melakukan permainan. Sarana empat net yang sudah di buat selanjutnya dipasang dan dilakuakn praktek langsung dilapangan. Materi permainan bola voli yang diajarkan dengan teknik tertentu menjadikan kegiatan ini berjalan sesuai dengan materi permainan bola besar di sekolah.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan ini dilaksanakan di Kampus Universitas Musamus pada bulan Juli tahun 2019. Subyek yang melakukan kegiatan ini adalah mahasiswa semester enam yang sudah siap melakukan tugas kuliah praktek mengajar di sekolah melalui kuliah Praktek Pengalaman

Lapangan. Jumlah mahasiswa yang dilibatkan dalam kegiatan ini sebanyak dua kelas Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi. Sesuai dengan rancangan kegiatan terdiri dari pendampingan dan penerapan. Kegiatan pendampingan dilakukan di dalam kelas yang melibatkan tenaga dosen yang telah memprakarsai terselengganya kegiatan.

Kegiatan pertama adalah kegiatan pelatihan dilakukan sebagai bekal mahasiswa sebelum terjun ke lapangan. Melalui pendampingan ini pula dapat diukur kemampuan mahasiswa tentang pengetahuan, pengelolaan dan keterampilan. Kegiatan pendampingan dilakukan dikelas secara materi teori. Kegiatan pendampingan mahasiswa dibuat menjadi kelompok-kelompok kecil yang diasumsikan melalui peran kelompok dapat menyerap dan menampilkan hasil presentasi sesuai dengan yang diinginkan. Materi yang disampaikan secara bertahap dan berkelanjutan. Mahasiswa yang mengikuti kegiatan ini difokuskan dalam hal modifikasi sarana yang digunakan dalam pembelajaran bola voli khususnya net. Secara detail rancangan modifikasi empat net didesign sesuai dengan kebutuhan permainan bola voli akan tetapi di bagi didalamnya terdapat lima tiang yang menyangga net tersebut. Net yang dibuat berasal dari tali rafia yang di ikat sesuai dengan arah penggunaan. Ikatan yang dilakukan dalam net di desain secara khusus supaya menjamin keamanan dan kesesuaian ukuran. Rancangan *design* dari empat net yang dimaksud dapat dilihat sebagai berikut.



Gambar 1. Rancangan Pembuatan Modifikasi Empat Net

Gambar di atas adalah rangkaian sebelum dibuatkan materi praktek, sebagai gambaran teknis penyiapan bahan dan ukuran yang dibuat sesuai dengan gambar yang diarahkan. Pelatihan pembuatan empat net dilakukan kepada mahasiswa dengan mematuhi arahan dari dosen. Secara detail kegiatan pelatihan setelah mahasiswa diberikan materi penyiapan alat, cara pembuatan net, diberikan cara merangkai alat untuk dibuat. Ukuran yang telah di sampaikan kepada peserta pelatihan dilakukan dengan sungguh-sungguh. Alat yang sudah disiapkan selanjutnya dirangkai dan setelah net satu tercipta selanjutnya merangkai net satunya yang ukuran dan warna sama. Net yang sudah tercipta menjadi empat selanjutnya

diberikan tiang penyangga pada keempat sisinya. Pada net tengah ditambah dengan tiang satu untuk menyangga net supaya tidak jatuh kebawah. Tahap simulasi dari jumlah net yang sudah dibuat, terdapat beberapa net yang sudah dibuat tidak jadi karena ukuran dan bentuk yang berbeda-beda. Pemasangan net yang sudah dibuat selanjutnya dipasang dan di buatkan garis batas pada tepi lapangan. Setelah pelatihan selesai selanjutnya diwajibkan mahasiswa melakukan presentasi terhadap hasil kerja yang sudah di lakukan.

Kegiatan pelatihan yang sudah dilasknakan, terdapat kesulitan yang berbeda-beda yang ditemukan pada mahasiswa. Diantra kesulitan adalah penemuan bahan yang sesuai, pembuatan ukuran rafia yang dipotong tidak sesuai dengan arahan serta cara tali temali yang susah diikuti karena persepsi masing masing anggota kelompok yang berbeda-beda. Hal yang ditemui dalam pembuatan empat net adalah mahasiswa membuatnya dengan tergesa-gesa dan menginginkan cepat selesai. Hal inilah yang membuat mahasiswa cenderung menginginkan hasil kerja yang praktis dan cepat asal jadi. Ketelatenan dan kesabaran sangat diperlukan dalam pembuatan empat net. Karena ketelitian dan ketelatenan yang sudah dibuat menghasilkan hasil yang maksimal. Secara gambaran rangkaian yang sudah dilalui oleh peserta kegiatan dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 2. Proses Pembuatan Empat Net



Gambar 3. Kerjasama dalam Satu Kelompok

Kegiatan yang kedua adalah setelah materi pelatihan dilakukan dengan maksimal yang menghasilkan hasil karya berupa empat net yang sudah terpasang. Selanjutnya dilakukan usaha penerapan. Kegiatan penerapan merupakan melakukan permainan sesuai dengan aturan permainan yang telah disepakati. Sarana empat net yang sudah terpasang selanjutnya mencoba dimainkan dengan peraturan yang sudah disepakati. Setiap kelompok menjadi tim dan menjadi official tentang pelaksanaan permainan. Bola voli yang diajarkan menggunakan permainan empat net ternyata sangat mudah anggota dari empat kelompok dalam frekuensi

memukul bola. Teknik dasar yang sudah di sepakati digunakan dalam melakukan peraturan permainan.

Peraturan yang sudah disepakati adalah melibatkan mahasiswa dalam setiap keompok melakukan passing bola tetap diatas. Jika bola jatuh dengan sengaja maka anggota yang amelakukan kesalahan harus keluar dari tim. Penggunaan awalan dalam permainan yang menggunakan cara servis diperbolehkan dnegan catatan kelompok ynag lain dapat melakukan juga.

HASIL DAN LUARAN

Hasil yang sudah didapatkan dari impelementasi penerapan permainan empat net, mengakibatkan mahsiswa mulai berfikir untuk melakukan dan memodifikasi permaian supaya lebih menyenangkan tanpa ada rasa kesulitan dalam melakukan gerak dasar bola voli. Sebagai calon guru pendidikan jasmani, mahasiswa dituntut untuk bisa memberikan contoh, mengajarkan materi sesuai dengan teknik dasar serta menyelenggrakan permainan yang emanrik dan membuat siswa merasa lebih bersemangat. Terlihat dari arahan mahasiswi putri yang tadinya malu-malu dalam melakukan gerakan kini terlihat lebih dominan melakukan gerakan. Sebagai gambaran rangkaian pelaksanaan permainan dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 4. Penerapan dalam Permainan



Gambar 5. Peraturan yang diterapkan

Hasil yang sudah dicapai melalui kegiatan pelatihan dan penerapan ini telah dapat dilihat dari observasi dan wawancara kepada peserta kelompok. Berdasarkan hasil yang sudah dicapai, kegiatan telah dilaksanakan sesuai dengan arahan yang direncanakan. Berdasarkan hasil observasi didapatkan prosentase pendapat peserta pelatihan yaitu,

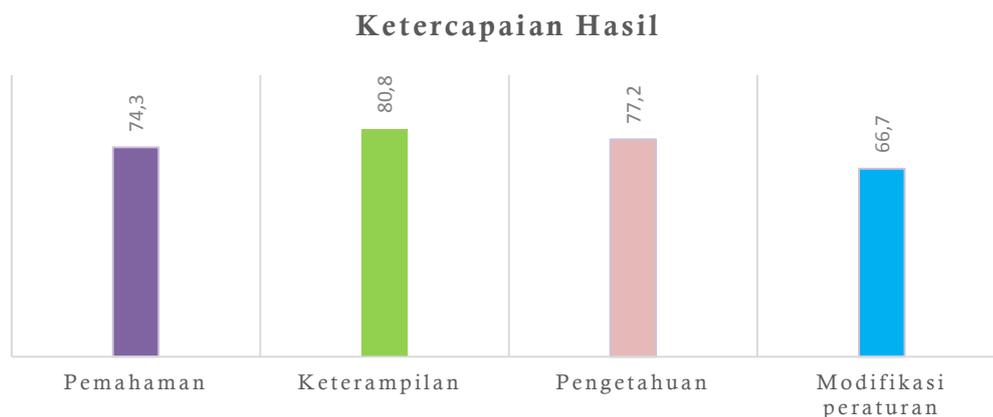


Diagram 1. Hasil yang Sudah dicapai dari Kegiatan Pelatihan dan Penerapan

Berdasarkan hasil kegiatan yang telah dilaksanakan, prosentase dari pemahaman peserta berada diatas rerata yaitu mencapai 74,3 persen, Keterampilan peserta mencapai 80,8 persen hal ini dikarenakan peserta yang melakukan pengulangan dalam membuat sarana empat net. Pengulangan yang banyak membuat peserta memahami, baik dari pembuatan ukuran, tali temali dan juga karena merangkai keseluruhan empat net. Dari segi pengetahuan dan modifikasi peserta terlihat mencapai peningkatan dalam prosentase dari keseluruhan. Modifikasi permainan mendapatkan angka yang masih 66, 7 pesern karena peserta belum maksimal dalam mengikuti arahan peraturan dalam permainan bola voli empat net.

SIMPULAN

Materi yang diberikan dalam melalui metode pelatihan dan penerapan terbukti efektif dalam kegiatan ini. Mahasiswa jurusan pendidikan jasmani kesehatan dan rekreasi mengaku mendapatkan pengetahuan yang sesuai dengan yang diharapkan. Modifikasi sarana empat net terbukti dapat diikuti oleh peserta dalam penyampaian materi dan praktek lapangan. Dari hasil yang diperoleh semua aspek mulai pemahaman, keterampilan, pengetahuan serta modifikasi peraturan telah didapatkan oleh peserta kegiatan. Mahasiswa yang mengikuti PPL akan dapat mengembangkan keterampilan dalam modifikasi permainan baik sarana prasarana maupun pembuatan peraturan permainan. Hal ini sesuai dengan yang diungkapkan oleh (Sumarsono, 2017) bahwa efektif dan efisien hasil yang didapatkan dalam proses pembelajaran juga tergantung dari keterampilan guru sebagai pemberi materi dalam kegiatan pembelajaran.

Hal yang dapat disimpulkan dari kegiatan ini adalah modifikasi permainan yang menggunakan peralatan sarana empat net dapat memberikan pengetahuan baru bagi peserta didik. Melalui metode pelatihan dan dilanjutkan dengan penerapan secara berkelanjutan dapat memberikan materi yang maksimal dalam pembelajaran. Semoga peserta yang sudah

menempuh materi pelatihan dan penerapan ini, nantinya sudah siap dalam mengajar di sekolah manapun. Materi Pengabdian yang diberikan dalam kegiatan ini tidak mengajarkan langkah pembelajaran dan penilaian akan tetapi hanya khusus memberikan pelatihan pembuatan sarana dan prasarana empat net yang digunakan untuk media pembelajaran bola besar khususnya permainan bola voli. Materi yang dibuat dengan cara yang terukur dan terstruktur membuat peserta lebih cepat tanggap dalam memahami materi pembelajaran yang telah disampaikan. Peingkatan hasil dari pengabdian ini selain karena terstruktur materi dari persiapan pelaksanaan dan evaluasi juga karena faktor pengulangan dan apersepsi antara peserta dan materi yang disampaikan.

DAFTAR RUJUKAN

- Adhy, S., Rustiana, E. R., & Sugiharto. (2013). Pengaruh Model Pembelajaran dan Motorik Dasar Terhadap Hasil Belajar Penjasorkes Bagii Peserta Didik Sekolah Dasar Kelas Awal . *Journal of Physical Education and Sport*, 187.
- Bahagia, Y., & Suherman, A. (2000). *PrinsipPrinsip Pengembangan dan Modifikasi Cabang Olahraga*. Jakarta: Depdiknas.
- Muktiani, N. R., Hastuti, T. A., & Listyarini, A. E. (2017). Pengembangan Buku Panduan Praktik Pembuatan Sarana dan Prasarana Pendidikan Jasmani dan Olahraga . *Prosiding Seminar Nasional Meneguhkan Peran Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat dalam Memuliakan Martabat Manusia* (hal. 275). Yogyakarta: UNY Press.
- Pujianto, A. (2014). Persepsi Guru Pendidikan Jasmani Terhadap Model Teaching Games for Understanding (TGFU). *JUrnal of Physical Education Health and Sport*, 80.
- Ratringrum, N. A., Hartono, M., & Wahyudi, A. (2012). Pengembangan Model Permainan Kaskor dalam pembelajaran Penjasorkes kelas IV Sekolah Dasar. *Journal of Phsical education, Sport Health and Recreations*, 52.
- Rizal, R. M. (2014). Peningkatan Prestasi Olahraga Nasional Melalui Kebijakan Ketersediaan Sarana dan Prasarana yang Terintegrasi serta Berdampak pada Nilai Kesejahteraan. *Seminar Nasional Olahraga refleksi kritis prestasi oalhraga Indonesia di Asian Games dan tantangan menghadapi Asian Games 2018* (hal. 150). Yogyakarta: UNY Press.
- Sufazen, N. (2014). Keefektifan Model Cooperative Script Terhadap Hasil Belajar IPS. *Journal of Elementary Education*, 58.

- Sumarsono, A. (2017). Implementasi Model Pembelajaran Atletik Melalui Permainan Berbasis Alam. *Jurnal Magistra Volume 4 - Nomor 2*, 73.
- Sumarsono, A. (2018). The four-net game to improve students' psychomotor skill. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 226 1st International Conference on Social Sciences (ICSS 2018)* (hal. 1367). Bali : Atlantis Press.
- Suryobroto, A. S. (2004). *Diktat Mata Kuliah Saran dan Prasarana Pendidikan Jasmani* . Yogyakarta: FIK-UNY.
- Triswanti, E. (2017). Pengaruh Metode Pembelajaran Inkuiri Terhadap Hasil Belajar Praktik Kewirausahaan Ditinjau dari Tingkat Kognitif Siswa. *Jurnal Penelitian dan Penilaian Pendidikan*, 176.
- Winarni, S. (2008). TGFU Sebuah Inovasi Pembelajaran Permainan. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 14.
- Yuliati, L. (2017). Membangun Pedagogical Content Knowledge Calon Guru Fisika Melalui Praktek Pengalaman Lapangan Berbasis Lesson Study. *Jurnal Momentum: Physics Education Journal*, 16.

Penyusunan Program Sekolah Literasi SD/MI Di Kedungbanteng Kecamatan Tanggulangin Sidoarjo

Fitria Wulandari^{1*}, Fitria Eka Wulandari², Siti Aulia Febryanti³, Elisa Prezilia Dewi⁴

Fitriawulandari1@umsida.ac.id^{1*}

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

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

Received: 27 04 2020. Revised: 02 08 2020. Accepted: 03 01 2021.

Abstract : This Community Service activity aims to (1) provide insights and knowledge of elementary / MI teachers in Kedungbanteng Tanggulangin the importance of the school literacy movement program to increase student literacy in schools, (2) SD / MI in Kedungbanteng Tanggulangin in order to have a literacy school program, (3) increase the mastery of teachers in the use of facilities and infrastructure as a support in the implementation of school literacy programs. The method used to solve these problems is through training and mentoring activities. From community service activities titled training and mentoring for the preparation of elementary / MI literacy school programs in Kedungbanteng Tanggulangin Sidoarjo shows that the activities are going well and smoothly. The achieved outcome is that the school has a literacy school program. The results of training and mentoring on the material presented can add insight and knowledge about the literacy school program as much as 72.2% strongly agree and 27.8% agree. The material presented is able to guide teachers to be able to compile a literacy school program of 55.6% strongly agree and 44.4% agree. the assistance provided can assist teachers in implementing the literacy school program that has been prepared as many as 66.7% stated agree and 33.3% stated strongly agree.

Keywords : Literacy School, Elementary School, Madrasah Ibtidaiyah.

Abstrak : Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini bertujuan untuk (1) memberikan wawasan dan pengetahuan guru-guru SD/MI di Kedungbanteng Tanggulangin pentingnya program gerakan literasi sekolah untuk peningkatan literasi siswa di sekolah, (2) SD/MI di Kedungbanteng Tanggulangin agar memiliki program sekolah literasi, (3) meningkatkan penguasaan guru dalam pemanfaatan sarana dan prasarana sebagai penunjang dalam penerapan program sekolah literasi. Metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut yaitu dengan kegiatan pelatihan dan pendampingan. Dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul pelatihan dan pendampingan penyusunan program sekolah literasi SD/MI di Kedungbanteng Tanggulangin Sidoarjo menunjukkan bahwa kegiatan berjalan dengan baik dan lancar. Luaran yang dicapai yaitu sekolah memiliki program sekolah literasi. Hasil pelatihan dan pendampingan pada materi yang disajikan dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang program sekolah literasi sebanyak 72,2% sangat setuju dan 27,8% menyatakan setuju. Materi yang disajikan mampu membimbing guru untuk dapat menyusun program sekolah literasi sebanak 55,6% sangat setuju dan

44,4% menyatakan setuju. pendampingan yang dilakukan dapat membantu guru dalam menerapkan program sekolah literasi yang telah disusun sebanyak 66,7% menyatakan setuju dan 33,3% menyatakan sangat setuju.

Kata kunci : Sekolah Literasi, Sekolah Dasar, Madrasah Ibtidaiyah.

ANALISIS SITUASI

Kemampuan literasi siswa di Indonesia masih rendah sejak tahun 2000. Menurut survei Progress in International Reading Literacy Study (PIRLS) tahun 2011 siswa Indonesia masih menempati urutan bawah dari keseluruhan negara yang diteliti (TIMSS dan PIRLS, 2012). Penilaian yang sama dilakukan oleh Programme for International Student Assessment (PISA) di tahun 2012 dan 2015 dimana literasi membaca siswa di Indonesia masih memiliki kemampuan rendah. Rendahnya literasi membaca ini terjadi juga pada literasi sains dan matematika (OECD, 2013 dan OECD 2016). Hasil studi PISA 2018 peringkat Indonesia turun jika dibandingkan hasil PISA tahun 2015. Dalam literasi membaca, Indonesia menduduki urutan ke 74 dari 79 negara atau berada pada peringkat ke 6 dari bawah. Rata-rata skor yang diperoleh negara Indonesia yaitu 371, berada di bawah negara Panama yang memperoleh rata-rata skor 377. Adapun negara yang berada pada peringkat pertama yaitu China dengan rata-rata skor 555. Peringkat kedua yaitu negara Singapura dengan rata-rata skor 549 dan berikutnya yaitu Makau. Kondisi tersebut, sama dengan sekolah yang peneliti observasi. Salah satu upaya yang dilakukan oleh kemendikbud untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa dengan menggalakkan Gerakan Literasi Sekolah. Gerakan Literasi Nasional dituangkan dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2015.

Berdasarkan hasil observasi peneliti di sekolah Mitra yaitu SD/MI di Kedungbanteng Kecamatan Tanggulangin pada bulan Desember 2019, diperoleh informasi terkait Gerakan literasi sekolah yang telah diimplementasikan di SD tersebut. Pada panduan GLN (Kemendikbud : 2017) berdasarkan fungsi atau peranannya, guru berperan membuat dokumentasi praktik baik pelaksanaan literasi di sekolah. Dokumentasi dapat dilihat dari program sekolah literasi dan juga foto-foto kegiatan di sekolah. Namun sekolah tidak memiliki program kegiatan sekolah literasi secara tertulis. Kegiatan yang telah dilakukan oleh sekolah mitra yaitu membaca 15 menit sebelum pembelajaran di mulai. Kurangnya variasi kegiatan membaca 15 menit sebelum pembelajaran menyebabkan siswa kurang tertarik lagi dengan kegiatan tersebut. Minat baca siswa menjadi kurang. Menurut Nurhadi (2016, 67), rendahnya minat baca siswa dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain kebiasaan lisan dan menonton televisi, sarana yang tidak memadai, kurangnya buku-buku yang di baca dan

kurang sesuai bahan bacaan dengan minat yang dimiliki. SD/MI di Kedungbanteng memiliki sarana dan prasarana yang mendukung program sekolah literasi namun karena kurangnya pemahaman dan penguasaan guru menyebabkan kurang bermanfaat dalam penerapan program sekolah literasi. Salah satunya sarana perpustakaan sebagai tempat untuk mengembangkan kemampuan literasi. Namun, siswa masih kurang tertarik untuk melakukan kegiatan membaca buku di perpustakaan pada saat jam istirahat. Hal tersebut dikarenakan kurangnya program yang dirancang di perpustakaan untuk meningkatkan kemampuan literasi siswa.

Menurut Abidin (2018:294)., Program sekolah yang mendukung terciptanya sekolah multiliterat adalah program sekolah yang sistematis, fleksibel, dan berkelanjutan. Untuk itu perlunya program sekolah literasi yang disusun secara sistematis, fleksibel dan berkelanjutan di SDN Kedungbanteng Tanggulangin. Program yang berkelanjutan inilah yang nantinya akan melahirkan budaya literasi di sekolah. Lebih lanjut menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2016) menyebutkan bahwa program literasi yang baik bersifat berimbang. Berimbang maksudnya adalah sekolah yang menerapkan program literasi menyadari bahwa tiap siswa memiliki kebutuhan yang berbeda-beda. Sehingga, diperlukan strategi membaca dan jenis teks yang dibaca perlu diprogramkan, serta disesuaikan dengan jenjang pendidikan.

SOLUSI DAN TARGET

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi sekolah mitra, maka solusi yang ditawarkan terhadap setiap permasalahan SD/MI di Kedungbanteng Tanggulangin adalah:

Guru-guru SD/MI di Kedungbanteng Tanggulangin belum memahami pentingnya program sekolah literasi untuk peningkatan minat baca siswa di sekolah dengan memberikan wawasan dan pemahaman guru tentang sekolah literasi yang dapat meningkatkan literasi siswa melalui kegiatan pelatihan yang dipaparkan oleh pemateri.

Perlunya program sekolah literasi SD/MI di Kedungbanteng Tanggulangin yang disusun secara sistematis, fleksibel dan berkelanjutan solusinya dengan melakukan penyusunan pengembangan program sekolah literasi SD/MI di Kedungbanteng Tanggulangin melalui kegiatan penyusunan program sekolah literasi. Kegiatan tersebut didukung oleh potensi SDM yang dimiliki sekolah dan juga telah diterapkannya GLS di sekolah mitra. Dengan kegiatan penyusunan ini nantinya akan menghasilkan SD/MI di Kedungbanteng memiliki program sekolah literasi.

Belum memahami dan menguasainya guru dalam pemanfaatan sarana dan prasarana sebagai penunjang dalam pelaksanaan program sekolah literasi serta penerapannya secara terus-menerus. Solusi yang ditawarkan untuk permasalahan ini adalah dengan mendampingi sekolah dalam membuat desain program dan sarana serta prasarana yang dapat membantu perwujudan sekolah literasi di sekolah mitra guna meningkatkan literasi siswa.

Keberhasilan kegiatan pelatihan dan pendampingan penyusunan program sekolah literasi akan dilakukan evaluasi dengan menyebarkan kuisioner/angket melalui Google form kepada guru-guru yang mengikuti kegiatan. Selain itu juga akan dibuatkan angket minat baca siswa. Menurut Crow dan Crow dalam bukunya Shaleh dan Wahab indikator minat baca siswa antara lain perasaan senang membaca buku, pemusatan perhatian, penggunaan waktu, motivasi untuk membaca, emosi dalam membaca dan usaha dalam membaca. Diakhir kegiatan pendampingan di sekolah tim akan memberikan angket kepada semua siswa. Angket tersebut akan di analisis oleh peneliti dan tim untuk mengetahui keberhasilan guru dalam menerapkan sekolah literasi. Tim pengusul sebelumnya telah melakukan pengabdian kepada masyarakat dan menjadi pemateri dalam pelatihan Literasi Bahasa Inggris SD di Kecamatan Porong Sidoarjo.

METODE PELAKSANAAN

Adapun alur tahapan pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat dapat dilihat pada bagan berikut ini :

Pada Tahap Persiapan yang dilakukan antara lain melakukan observasi tempat pelaksanaan kegiatan. Selanjutnya pengusul berdiskusi dengan sekolah mitra dan membuat proposal serta penyelesaian administrasi perizinan tempat serta lokasi pengabdian masyarakat. Dan persiapan bahan – bahan yang akan digunakan sebagai materi pelatihan dan pendampingan.

Pada Tahap Pelaksanaan Kegiatan Pelatihan dan Pendampingan dalam kegiatan pelatihan terdiri dari teori dan praktek. Teori dengan memberikan wawasan dan pengetahuan guru tentang Pengertian Sekolah literasi dan ciri-ciri sekolah literasi serta bagaimana membangun sekolah literasi. Selanjutnya guru di sekolah mitra akan penyusunan program sekolah literasi. Dari program yang disusun sekolah akan diimplemetasikan program dan desain sekolah literasi di sekolah yang kemudian akan di lakukan pendampingan oleh tim.

Pada Tahap Evaluasi Keberhasilan kegiatan pelatihan ini, tim PkM akan melakukan monitoring dan evaluasi implementasi program sekolah literasi yang telah disusun sekolah

mitra. Kegiatan pendampingan dilakukan setelah kegiatan pelatihan berakhir. Selanjutnya, setelah kegiatan pendampingan peserta akan mengisi kuosioner/angket dalam bentuk google form terkait keberhasilan kegiatan pelatihan dan pendampingan. Google form diberikan tim kepada kepala sekolah untuk diisi oleh seluruh guru yang menjadi peserta pelatihan dan pendampingan. Data kuosioner/angket yang ada di google form selanjutnya akan digunakan untuk memperkuat di dalam pembahasan hasil yang dicapai dalam kegiatan pelatihan dan pendampingan. Kemudian dari pembahasan tersebut akan diambil kesimpulan dari kegiatan pelatihan dan pendampingan ini.

Pada Tahap Pelaporan pengusul program menyusun laporan awal berdasarkan hasil kegiatan pelatihan dan evaluasi yang telah dicapai. Selanjutnya melakukan perbaikan laporan apabila terjadi kesalahan dalam pembuatan laporan awal. Dan yang terakhir menyusun laporan akhir yang dilakukan setelah merevisi laporan awal sehingga dalam laporan akhir sudah dapat diperoleh hasil yang final.

HASIL DAN LUARAN

Tim Pengabdian kepada masyarakat melakukan pengabdian di Desa Kedungbanteng kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo dengan judul Pelatihan dan Pendampingan penusunan program sekolah literasi SD/MI di Kedungbanteng Tanggulangin Sidoarjo. Tim mengambil judul tersebut berdasarkan observasi di sekolah mitra dan hasil diskusi dengan kepala sekolah yang menyatakan bahwa adanya pelatihan bagi guru untuk memahami sekolah gerakan literasi sekolah secara mendalam. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan pada hari Rabu tanggal 11 Maret 2020 untuk kegiatan pelatihan dan hari Selasa tanggal 7 dan 14 April 2020 untuk kegiatan pendampingan. Adapun hasil yang dicapai dan luaran yang diperoleh dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut:

Pertama adalah pelatihan penyusunan program sekolah literasi. Sekolah mitra dalam pengabdian ini adalah sekolah dasar atau ang sederajat yang berada di Desa Kedungbanteng. Sekolah Dasar atau yang sederajat yang berada di Desa Kedungbanteng adalah MI Muhammadiyah 2 Kedungbanteng dan SDN Kedungbanteng, dua sekolah tersebutlah yang menjadi sekolah mitra untuk kegiatan pengabdian. Kegiatan pengabdian di hari pertama yaitu pelatihan. Pelatihan ini dilaksanakan pada hari Rabu, 11 Maret 2020 bertempat di MI Muhammadiyah Kedungbanteng. Peserta pelatihan adalah kepala sekolah, guru-guru, serta staf perpustakaan di sekolah mitra yang berjumlah 25 peserta, 16 peserta dari MI

Muhammadiyah 2 Kedungbaneng dan 9 peserta dari SDN Kedungbanteng. Kegiatan pelatihan di mulai pada pukul 11.00 sampai selesai. Peserta mengisi daftar hadir kemudian masuk di dalam ruang pelatihan. Berikut gambar kegiatan peserta mengisi daftar hadir.

Kegiatan pelatihan dibuka oleh pembawa acara yaitu mahasiswa yang sekaligus tim anggota kegiatan pengabdian. Dalam pembukaannya pembawa acara menyampaikan susunan acara pelatihan penyusunan program sekolah literasi. Adapun susunan acaranya yaitu yang pertama sambutan dari Kepala sekolah MI Muhammadiyah 2 Kedungbanteng Ibu Sulbiyah, S.Pd selaku tuan rumah untuk membuka kegiatan pelatihan. Berikut gambar sambutan dari kepala sekolah MI Muhammadiyah 2 Kedungbanteng.



Gambar 1. Sambutan dari kepala sekolah

Dilanjutkan pemaparan materi oleh pemateri yang pertama yaitu Ibu Fitria Eka Wulandari, M.Pd yang menyampaikan materi tentang pengertian sekolah literasi, ciri-ciri sekolah literasi, dan bagaimana membangun sekolah literasi. Setelah pemateri pertama menyampaikan materi di buka sesi pertanyaan oleh para peserta. Beberapa peserta pelatihan yang antusias untuk mengajukan pertanyaan kepada pemateri. Berikut ini gambar penyampaian materi pertama.



Gambar 2. Penyampaian materi oleh pemateri pertama

Setelah penampaian materi pertama dilanjutkan penyampaian materi pelatihan kedua oleh pemateri ke dua yaitu Ibu Fitria Wulandari, M.Pd yang menyampaikan materi tentang pengertian program sekolah literasi, dan program-program sekolah literasi sesuai tahapan Gerakan Literasi Sekolah (GLS) yaitu tahap pembiasaan, tahap pengembangan, dan tahap

pembelajaran. Pemateri memberikan penjelasan tentang pentingnya program sekolah literasi dilaksanakan secara sistematis, fleksibel, realistik, dan berkelanjutan. Berikut gambar pemateri ke dua memberikan materi.



Gambar 3. Penyampaian materi oleh pemateri ke dua

Setelah selesai menyampaikan materi pembawa acara memberi kesempatan kepada peserta untuk bertanya. Tiga pertanyaan yang dilontarkan oleh peserta telah dijawab pemateri. Kegiatan berikutnya yaitu prnyusunan program sekolah literasi. Dari pemaparan tentang program sekolah literasi sebelumnya guru akan menyusun program sekolah literasi kelas. Masing-masing peserta yaitu guru kelas dibagikan kertas yang berisikan format program sekolah literasi. Sebelum menyusun program sekolah literasi peserta diberikan penjelasan oleh pemateri bagaimana cara menyusun program sekolah literasi. Setelah kiranya peserta memahami, peserta diminta mengisi program-program sekolah literasi di kelasnya yang sudah berjalan di kelas tersebut maupun yang akan direncanakan selama jangka waktu satu tahun pelajaran. Pada saat penyusunan program sekolah literasi peserta berkesempatan bertanya dengan pemateri. Kegiatan penyusunan program dipantau langsung oleh pemateri dengan berhampiri satu persatu peserta pelatihan. Pada kegiatan akhir pelatihan ini peserta pelatihan menghasilkan program sekolah literasi di kelas masing-masing peserta pelatihan. Program-program sekolah literasi mulai dari kelas 1 sampai kelas 6 nantinya akan menjadi program sekolah literasi SD/MI tersebut.

Kedua adalah pendampingan menerapkan program sekolah literasi. Kegiatan pendampingan dalam pengabdian ini adalah kegiatan pendampingan menerapkan program sekolah literasi yang telah disusun oleh guru kelas. Pendampingan terbagi menjadi dua yaitu pendampingan untuk MI Muhammadiyah 2 Kedungbanteng dan SDN Kedungbanteng. Waktu kegiatan pendampingan di MI Muhammadiyah 2 Kedungbanteng pada hari Selasa 7 April 2020 pukul 08.00 sampai selesai. Di SDN Kedungbanteng pada hari Selasa 14 April 2020 pukul 08.00 sampai selesai.

Kegiatan di mulai dengan pemateri menunjukkan program sekolah literasi yyang telah disusun oleh masing-masing guru kelas yang ada di sekolah mitra. Pemateri memberikan kepada sekolah mitra bagaimana menerapkan program sekolah literasi di kelas. Berikut ini pendampingan program sekolah literasi yang telah disusun oleh guru. Pertama, program 15 menit membaca sebelum jam pelajaran buku non pelajaran yaitu dengan pemateri memberikan contoh kegiatannya yaitu membaca nyaring, membaca dalam hati, membaca terpadu, dan atau membaca bersama. Berikut gambar kegiatan guru mempraktekkan beberapa kegiatan 15 menit membaca sebelum jam pelajaran buku non pelajaran.



Gambar 4. kegiatan guru 15 menit membaca

Kedua, program pengembangan lingkungan fisik, sosial, dan efektif sekolah yang kaya literasi. Dengan posterisasi di kelas maupun di sekolah. Posterisasi kegiatan pendampingannya dengan membuat poster-poster yang berisi ajakan, motivasi maupun kata mutiara yang ditempel atau digantung di beberapa spot di kelas atau di sekolah. Berikut gambar kegiatan posterisasi.

Selanjutnya membuat pohon literasi. Pohon literasi bisa dibuat oleh siswa secara mandiri ataupun dengan bantuan guru. Adapun isi yang berada pada daun-daun di pohon literasi dapat berisi tulisan siswa ketika terkait kemampuan literasinya misalnya yang nama-nama siswa sekelas, cita-cita siswa, contoh budi pekerti yang baik, hasil kegiatan membaca, dll. Berikut pendampingan membuat pohon literasi.



Gambar 5. Pendampingan pembuatan pohon literasi

Pengembangan lingkungan fisik yang lain yaitu memberdayakan mading kelas yang sudah ada di dalam kelas. Hasil kegiatan siswa membaca 15 menit sebelum jam pelajaran yang berupa membuat laporan, membuat peta konsep, menggambar, membuat karangan pendek, meresum cerita yang sudah dibaca atau disimak dapat ditempelkan di mading kelas. Program mading kelas dapat dikelola siswa secara berkelompok dan akan diganti misalnya satu minggu sekali. Selain itu, membuat dinding motivasi. Sebuah hiasan yang di tempel di dinding kelas yang berisikan kata-kata motivasi yang bergunaan untuk menginspirasi siswa. Pengembangan sarana penunjang pembelajaran numerasi. Sarana penunjang literasi numerasi digunakan untuk meningkatkan kemampuan siswa untuk mengaplikasikan bilangan dan operasi hitung dalam kehidupan sehari-hari dan menginterpretasikan informasi yang ada di sekitar kita.



Gambar 6. Pemberdayaan mading kelas

Selain program di atas, pengembangan lingkungan yang kaya literasi baik fisik, sosial maupun afektif sekolah agar dapat menciptakan lingkungan sekolah yang memiliki keterbukaan, kesukaan terhadap pengetahuan dengan berbagai program kegiatan yang tertuang dalam program sekolah literasi antara lain yaitu penghargaan kepada capaian perilaku baik, kepedulian sosial, dan siswa yang semangat belajar. Penghargaan yang diberikan ke siswa dapat berupa sertifikat atau hadiah lainnya dan dapat diberikan saat kegiatan upacara bendera hari senin ataupun peringatan hari besar. Kegiatan lain yang mendukung, budaya literasi di sekola dengan belajar di kebun sekolah, belajar di lingkungan luar sekolah, wisata perpustakaan kota/daerah, dan taman baca masyarakat, dll.

Ketiga, Program peningkatan kemmpauan literasi siswa melalui kegiatan di perpustakaan sekolah maupun di sudut baca kelas dengan berbagai program kegiatan seperti: membaca buku secara nyaring, membaca buku dalam hati, mendongeng baik guru ataupun siswa, membaca buku bersama, membaca buku secara terpadu, menonton film pendek, membaca teks visual/digital (materi dari internet). Setelah kegiatan tersebut siswa akan

menanggapi dengan berbagai kegiatan sederhana seperti menggambar, membuat peta konsep, berdiskusi, dan berbincang tentang buku. Berikut gambar pembuatan sudut baca kelas.



Gambar 7. Pembuatan sudut baca

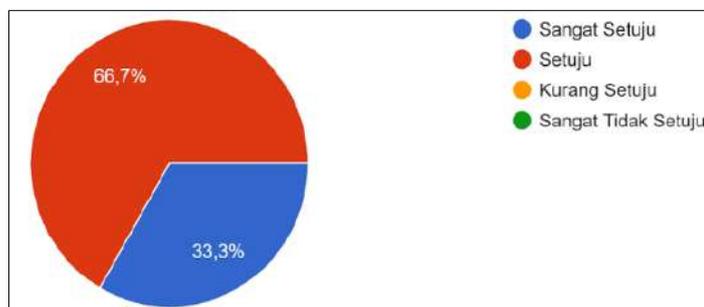
Diakhir kegiatan, tim pendampingan memberikan buku untuk menambah bahan bacaan siswa, dan CD film-film pendek dan motivasi. Dengan penambahan buku dan film pendek dan motivasi dapat meningkatkan kemampuan literasi siswa. Selain itu tim pengabdian kepada masyarakat memberikan sertifikat kepada seluruh peserta pelatihan dan pendampingan penyusunan program sekolah literasi. Berikut gambar pemberian sertifikat kepada peserta.



Gambar 8. Pemberian sertifikat kepada peserta pelatihan dan pendampingan

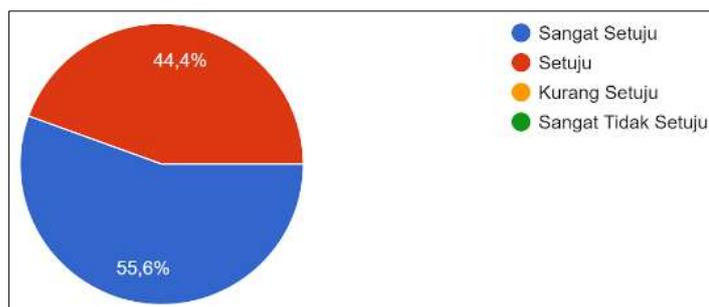
Kegiatan pelatihan dan pendampingan penyusunan program sekolah literasi SD/MI di Kedungbanteng Tanggulangsi Sidoarjo berjalan dengan baik dan lancar. Berdasarkan angket yang disebar dengan menggunakan aplikasi google form menunjukkan bahwa dari 25 peserta sebanyak 18 peserta yang mengisi angket. Sebanyak 61,1% peserta setuju bahwa materi pelatihan dan pendampingan penyusunan program sekolah literasi sesuai dengan kebutuhan di sekolah mitra, Kegiatan pelatihan dan pendampingan penyusunan program sekolah literasi yang dilaksanakan sesuai dengan harapan di sekolah mitra, Cara pemateri menyajikan materi pelatihan dan pendampingan menarik, Peserta berminat untuk mengikuti kegiatan pelatihan dan pendampingan sampai selesai, serta kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) dilakukan secara berkelanjutan, dan 38,9% menyatakan sangat setuju.

Sebanyak 55,6% peserta sangat setuju dengan materi yang disajikan jelas dan mudah di pahami, Materi yang disajikan mampu membimbing guru untuk dapat menyusun program sekolah literasi, dan 44,4% menyatakan setuju. Terkait waktu pelaksanaan sebanyak 77,8% peserta setuju dengan Waktu yang disediakan sesuai untuk penyampaian materi dan kegiatan penyusunan program sekolah literasi, 11,1% menatakan sangat setuju, dan 11,1% menyatakan kurang setuju. Setiap keluhan/pertanyaan/permasalahan yang diajukan ditindaklanjuti dengan baik oleh pemateri/anggota pengabdian yang terlibat, pendampingan yang dilakukan dapat membantu guru dalam menerapkan program sekolah literasi yang telah disusun sebanyak 66,7% menyatakan setuju dan 33,3% menyatakan sangat setuju. Berikut grafik nya.



Gambar 9. Pendampingan dapat membantu guru dalam menerapkan program

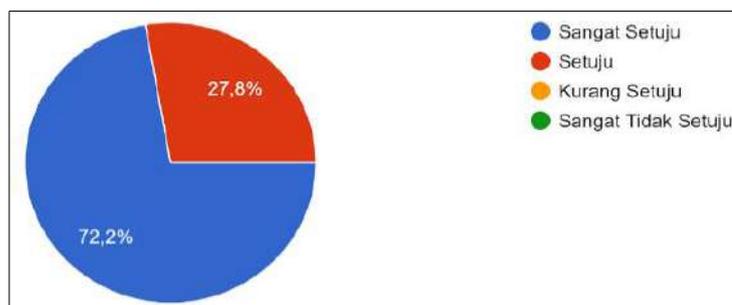
Materi yang disajikan dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang program sekolah literasi sebanyak 72,2% sangat setuju dan 27,8% menyatakan setuju. Materi yang disajikan mampu membimbing guru untuk dapat menyusun program sekolah literasi sebanak 55,6% sangat setuju dan 44,4% menyatakan setuju.



Gambar 10. Membimbing guru untuk dapat menyusun program sekolah literasi

Anggota Pegabdian kepada Masyarakat (PkM) yang terlibat dalam kegiatan pengabdian masyarakat memberikan pelayanan sesuai dengan kebutuhan sebanyak 88,9% setuju dan 11,1% menyatakan sangat setuju. Kegiatan Pendampingan dapat memberikan pemahaman tentang pentingnya meningkatkan minat baca siswa sebanyak 55,6% menyatakan setuju dan 44,4% menyatakan sangat setuju. Kegiatan Pegabdian kepada

Masyarakat (PkM) berhasil meningkatkan kesejahteraan/ kecerdasan di sekolah mitra dengan sekolah memiliki program sekolah literasi sebanyak 77,8% menyatakan setuju dan 22,2% menyatakan sangat setuju. Secara umum mitra puas terhadap kegiatan Pegabdian kepada Masyarakat (PkM) sebanyak 72,2% setuju, 22,2% sangat setuju, dan 5,6% kurang setuju.



Gambar 11. Menambah wawasan dan pengetahuan

Dengan demikian PkM pelatihan dan pendampingan penyusunan program sekolah literasi SD/MI di Kedungbanteng Tanggulangin Sidoarjo ini dapat memberikan pemahaman dan pengetahuan guru tentang pengertian sekolah literasi, guru mampu menyusun program sekolah literasi, untuk meningkatkan minat baca siswa di sekolah, serta guru mampu menerapkan program sekolah literasi dan mendesain sekolah literasi. Dan kemudian sekolah mitra memiliki program sekolah literasi. Berdasarkan hasil yang dicapai menunjukkan bahwa SD/MI di Kedungbanteng Tanggulangin Sidoarjo dalam penerapan GLS sudah pada tahap pengembangan.

SIMPULAN

Berdasar dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa kegiatan berjalan dengan baik dan lancar. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa guru-guru SD/MI di Kedungbanteng Tanggulangin telah memahami pentingnya program gerakan literasi sekolah untuk peningkatan literasi siswa di sekolah, telah dimilikinya program sekolah literasi di sekolah mitra, dengan memanfaatkan potensi SDM yang dimiliki sekolah dan juga telah diterapkannya GLS SD/MI di Kedungbanteng Tanggulangin. Adapun GLS yang telah dicapai di sekolah mitra yaitu pada tahap pengembangan, guru telah memahami dan menguasainya pemanfaatan sarana dan prasaran sebagai penunjang dalam penyusunan program sekolah literasi serta penerapannya secara terus-menerus. Hal ini terlihat pada saat kegiatan pendampingan di sekolah mitra.

Data di atas didukung dari hasil kuosioner/ angket ang telah diisi oleh guru. Pada materi yang disajikan dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang program sekolah literasi sebanyak 72,2% sangat setuju dan 27,8% menyatakan setuju. Materi yang disajikan mampu membimbing guru untuk dapat menyusun program sekolah literasi sebanak 55,6% sangat setuju dan 44,4% menyatakan setuju. pendampingan yang dilakukan dapat membantu guru dalam menerapkan program sekolah literasi yang telah disusun sebanyak 66,7% menyatakan setuju dan 33,3% menyatakan sangat setuju.

DAFTAR RUJUKAN

- Abidin, dkk. 2018. *Pembelajaran Literasi 'Strategi meningkatkan Kemampuan Literasi Matematika, Sains, Membaca, dan Menulis*. Jakarta: Bumi Aksara
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI. 2016. *Desain Induk Gerakan Literasi Sekolah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI.
- Nurhadi. 2016. *Strategi Meningkatkan Daya Baca*. Jakarta: Bumi Aksara
- OECD (2013a). *PISA 2012 Assessment and Analytical Framework*. Kanada: OECD.
- OECD (2016a). *PISA 2015 Result: Excellence and Equity in Education Volume I*. Kanada: OECD.
- OECD (2016b). *PISA 2015 Assessment and Analytical Framework Science, Reading, Mathematic and Financial Literacy*. Kanada: OECD.
- Shaleh, Abdul Rahman & Wahab, Muhib Abdul. 2007. *Psikologi suatu pengantar dalam Perspektif Islam*. Jakarta: Kencana.
- TIMSS dan PIRLS (2012). *PIRLS 2011 International Results in Reading*. Chetnut Hill: TIMSS dan PIRLS International Study Center.
- Tohir, Mohammad. 2019. *Hasil PISA Indonesia Tahun 2018 Turun Dibanding Tahun 2015*. Tersedia Online: <https://matematohir.wordpress.com/2019/12/03/hasil-pisa-indonesia-tahun-2018-turun-dibanding-tahun-2015/> [03 Desember 2019]
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.. 2017. *Panduan Gerakan Literasi Nasional*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.

Penerapan Hidup Sehat dengan Mengonsumsi Madu dan Vitamin untuk Meningkatkan Imunitas Petugas Kesehatan serta Mencegah Covid-19 Di RSUD Kardinah Kota Tegal

Nora Rahmanindar^{1*}, Evi Zulfiana², Riska Arsita Harnawati³

norarahmanindar@gmail.com^{1*}, evi.zulfiana33@gmail.com², riskaarsita23@gmail.com³

^{1,2,3}Program Studi DIII Kebidanan

^{1,2,3}Politeknik Harapan Bersama Tegal

Received: 18 08 2020. Revised: 15 09 2020. Accepted: 04 01 2021.

Abstract : The Covid-19 virus has become a global pandemic that has claimed many lives. The Covid-19 virus is worrying because it is transmitted very quickly and everyone is at risk of contracting it. In Indonesia, Covid-19 has seen more than 141,000 positive cases. The Corona or Covid-19 virus which is increasingly prevalent in a number of countries, now everyone is required to start increasing stamina, including health workers because health workers are at the forefront of handling positive patients with corona virus or Covid-19 infections. What is very important is that health workers must be healthy to ensure that they can be fulfilled so that the immune system remains stable and healthy to deal with corona patients who are currently in a pandemic, so that dangerous viruses do not easily attack. The risk of contracting the Covid 19 disease for health workers is very large, even many cases where health workers have died in handling cases of Covid-19 disease. The aim of this service is to improve the quality of health workers specifically to handle Covid-19, increase immunity by consuming vitamin C and honey during the Covid-19 Pandemic at RSUD Kardinah, Tegal City. Service method by providing honey and vitamins to health workers who handle Covid-19 at the Kardinah Hospital, Tegal City. Community service activities in the form of giving honey, vitamin C and isotonic drinks for the immune system of health workers handling Covid-19 patients at Kardinah Hospital in Tegal City were received by the Director of Kardinah Hospital, Tegal City, namely Dr. Heri Susanto, Sp.A. This activity was held on 18-19 May 2020.

Keywords : Covid-19, Immunity, Health Workers

Abstrak : Virus Covid-19 menjadi pandemi global yang telah banyak menelan korban jiwa. Virus Covid-19 mengkhawatirkan karena penularannya yang sangat cepat dan setiap orang berisiko tertular. Di Indonesia, Covid-19 sudah terjadi lebih dari 141.000 kasus positif. Virus Corona atau Covid-19 yang semakin marak di sejumlah negara, kini semua orang diharuskan mulai meningkatkan stamina, tak terkecuali tenaga Kesehatan karena tenaga kesehatan menjadi garda terdepan dalam penanganan pasien positif infeksi virus corona atau Covid-19. Yang sangat penting tenaga kesehatan tentu harus sehat memastikan bisa terpenuhi agar daya tahan tubuh tetap stabil dan sehat untuk menangani pasien-pasien corona yang sedang pandemic saat ini, sehingga virus berbahaya tidak mudah menyerang. Resiko tertular penyakit covid 19 pada tenaga Kesehatan

sangat besar, bahkan banyak kasus yang sudah ada tenaga Kesehatan gugur dalam menangani kasus penyakit Covid-19. Tujuan dari Pengabdian ini adalah Meningkatkan kualitas tenaga Kesehatan khusus menangani Covid-19 peningkatan kekebalan tubuh dengan mengkonsumsi vitamin C dan madu selama masa Pandemi Covid-19 di RSUD Kardinah Kota Tegal. Metode Pengabdian dengan memberikan Madu dan Vitamin kepada tenaga Kesehatan yang menangani Covid-19 di RSUD Kardinah Kota Tegal. Kegiatan Pengabdian masyarakat dalam bentuk pemberian madu, vitamin c dan minuman isotonik untuk daya tahan tubuh petugas kesehatan yang menangani pasien Covid-19 di RSUD Kardinah Kota Tegal diterima oleh Direktur RSUD Kardinah Kota Tegal yaitu dr Heri Susanto, Sp.A. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 18-19 Mei 2020

Kata kunci: Covid-19, Imunitas, Petugas Kesehatan

ANALISIS SITUASI

Virus Corona atau Covid-19 yang semakin marak di sejumlah negara, kini semua orang diharuskan mulai meningkatkan stamina, tak terkecuali tenaga Kesehatan karena tenaga kesehatan menjadi garda terdepan dalam penanganan pasien positif infeksi virus corona atau Covid-19. Namun, inilah yang membuat mereka menjadi kelompok yang juga rentan tertular. Yang sangat penting tenaga kesehatan tentu harus sehat memastikan bisa terpenuhi agar daya tahan tubuh tetap stabil dan sehat untuk menangani pasien-pasien corona yang sedang pandemic saat ini, sehingga virus berbahaya tidak mudah menyerang. Coronavirus Disease (COVID-19) adalah virus jenis baru yang belum pernah diidentifikasi sebelumnya pada manusia. Virus corona adalah zoonosis (ditularkan antara hewan dan manusia).

Penelitian menyebutkan bahwa SARS ditransmisikan dari kucing luwak (civet cats) ke manusia dan MERS dari unta ke manusia. Beberapa coronavirus yang dikenal beredar pada hewan namun belum terbukti menginfeksi manusia. Manifestasi klinis biasanya muncul dalam 2 hari hingga 14 hari setelah paparan. Tanda dan gejala umum infeksi coronavirus antara lain gejala gangguan pernapasan akut seperti demam, batuk dan sesak napas. Pada kasus yang berat dapat menyebabkan pneumonia, sindrom pernapasan akut, gagal ginjal, dan bahkan kematian. Tenaga Medis sangat concern dengan menjaga imunitas dengan mengkonsumsi akan madu, karena khasiat Madu untuk antibiotik alami dan menjaga stamina tubuh sangat mereka perlukan untuk tetap menjaga kesehatan mereka selama mengemban tugas sebagai kesatria garda depan pemberantasan Virus Covid-19.

RSUD Kardinah Kota Tegal merupakan Rumah sakit Rujukan Regional Jawa tengah yang menangani masalah kasus Covid-19, terdapat tiga ruang isolasi untuk mengantisipasi adanya pasien *suspect* maupun positif terinfeksi virus corona. Ruang isolasi tersebut berada

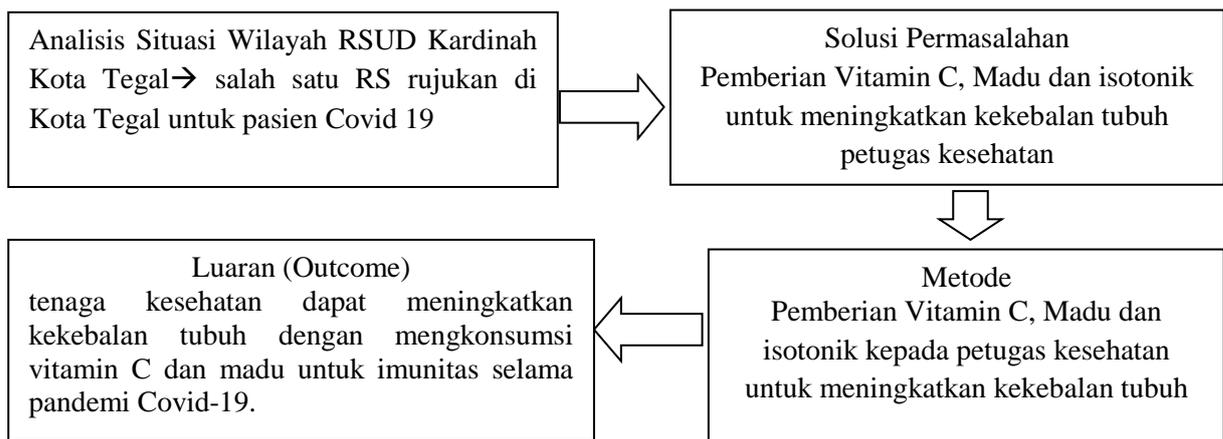
di lantai satu dan lantai dua. Meski berada di gedung yang sama dengan ruang *intensive care unit* (ICU), akses keluar masuk pasien dan tim medis yang menangani tidak bercampur dengan pasien yang dirawat di ruang ICU. Tujuan dari Pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk Meningkatkan kualitas tenaga Kesehatan khusus menangani Covid-19 peningkatan kekebalan tubuh dengan mengkonsumsi vitamin C dan madu selama masa Pandemi Covid-19 di RSUD Kardinah Kota Tegal.

SOLUSI DAN TARGET

Sasaran utama dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah untuk tenaga kesehatan yang menangani kasus Covid-19 di RSUD Kardinah Kota Tegal, pelaksanaan pada tanggal 18-19 Mei 2020 melalui beberapa tahapan yaitu tahap persiapan ijin kegiatan melalui Direktur RSUD Kardinah, Ketua Tim Penanggulangan Covid 19, dilakukan pendataan sasaran, tahap pelaksanaan pemberian Bantuan Vitamin, Madu dan minuman isotonik untuk tenaga kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan kekebalan tubuh petugas kesehatan yang menangani pasien Covid. Dalam kegiatan ini melibatkan mahasiswa sebanyak 3 mahasiswa.

METODE PELAKSANAAN

Pada Pelaksanaan kegiatan PKM dilakukan beberapa tahapan dalam proses pelaksanaannya, tahapan tersebut diperlihatkan pada gambar sebagai berikut:



Gambar 1. Tahap Pelaksanaan Kegiatan PKM

HASIL DAN LUARAN

Berdasarkan jumlah kasus terkontaminasi positif Covid-19, PDP dan ODP yang cukup banyak di Kota Tegal dan Kota Tegal dikatakan zona Merah dan RSUD Kardinah Kota Tegal

menjadi salah satu Rumah sakit Rujukan untuk pasien Covid 19 sehingga petugas kesehatan menjadi garda terdepan untuk menangani pasien Covid 19, sehingga perlu meningkatkan kekebalan tubuh dengan cara mengkonsumsi madu, Vitamin C dan isotonik.

Kegiatan Pengabdian masyarakat dalam bentuk pemberian madu, vitamin c dan minuman isotonik untuk daya tahan tubuh petugas kesehatan yang menangani pasien Covid-19 di RSUD Kardinah Kota Tegal diterima oleh Direktur RSUD Kardinah Kota Tegal yaitu dr Heri Susanto, Sp.A. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 18-19 Mei 2020. Pemberian Bantuan madu, Vitamin C dan minuman isotonik di terima langsung oleh Direktur dan beliau apresiasi dan berterimakasih atas pemberian bantuan tersebut dan akan di salurkan ke tenaga medis yang menangani pasien Covid 19. Diharapkan kegiatan ini dapat membantu petugas kesehatan dalam menjaga daya tahan tubuh karena garda terdepan dalam menangani pasien Covid 19.



Gambar 2 Penyerahan madu, vitamin c dan minuman isotonik

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian masyarakat ini dalam bentuk pemberian madu, vitamin c dan minuman isotonik kepada petugas kesehatan di RSUD Kardinah Kota Tegal, di serahkan melalui tim gugus Covid RSUD Kardinah Kota Tegal untuk di bagikan ke petugas kesehatan garda terdepan hal ini bertujuan untuk meningkatkan daya tahan tubuh petugas kesehatan. Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 18-19 Mei 2020 yaitu di RSUD Kardinah Kota Tegal.

DAFTAR RUJUKAN

Azamfirei, Razvan. "The 2019 Novel Coronavirus: A Crown Jewel of Pandemics?" The Journal of Critical Care Medicine 6, no. 1 (2020): 3–4.

Battegay, Manuel, Richard Kuehl, Sarah Tschudin-Sutter, Hans H. Hirsch, Andreas F. Widmer, and Richard A. Neher. "2019-Novel Coronavirus (2019-NCoV): Estimating the Case Fatality Rate—a Word of Caution." *Swiss Medical Weekly* 150, no. 0506 (2020).

Fathiah Isbandiah, Dimas Dsaputro, Pompini A et all. Pedoman Kesiapsiagaan menghadapi Corona Virus Disease (Covid 19). Kemenkes RI Direktorat Jendral P2P Februari 2020

Kompas (online) Available: <https://www.kompas.com/tren/read/2020/04/17/155100565/46-tenaga-medis-di-semarang-positif-covid-19-ini-harapan-persatuan-perawat-?page=all>

Peraturan Menteri Kesehatan RI no .9 Tahun 2020 tentang pedoman pembatasan sosial bersekala besar dalam rangka percepatan penanganan Corona Virus Deseas (COVID 19) (online)

Pendampingan Kelompok Tani Manise Memanfaatkan Hama Keong Mas (*Pomacea* sp) Sebagai Pakan Ikan Gurame (*Osphronemus gouramy*)

Saronom Silaban^{1*}, Juniastel Rajagukguk², Murniaty Simorangkir³

saronomsilaban@unimed.ac.id^{1*}

^{1,3}Jurusan Kimia

²Jurusan Fisika

^{1,2,3}Universitas Negeri Medan

Received: 22 08 2020. Revised: 15 09 2020. Accepted: 04 01 2021.

Abstract: The high price of chemical fish feed is a serious problem for "Tani Manise" group partners in Sari Rejo village, Medan Polonia sub-district. The reality in the field shows that the presence of golden snail (*Pomacea* sp) in partner locations has not been utilized properly as raw material for organic feed for gurame fish (*Osphronemus gouramy*). The purpose of this community partnership program (PKM) activity is to assist partners in problems solving faced with the use of the golden snail as organic feed for gurame fish which has economic value and contains good nutrition. To solve the problems faced by partners, an approach is used with planning methods, training and mentoring. The results of PKM activities show that giving organic feed made from golden snail flour can accelerate the growth of gurame fish from the previous 25.0 g / month to 33.3 g / month. There is an increase in growth of about 8.3 grams per month. The high cost of feed can be reduced to 9,000 / kg using organic feed, while the chemical based fish feed is in the range of 13,000 / kg. The implementation of PKM activities can reduce high production costs, accelerate the growth of gurame fish, and the ability of partner human resources in processing raw material for golden snail pests into organic feed containing good nutrition.

Keywords: Gurame fish, Organic feed, Golden snail

Abstrak: Tingginya harga pakan ikan berbahan kimia menjadi permasalahan serius bagi mitra kelompok Tani Manise di desa Sari Rejo Kecamatan Medan Polonia. Kenyataan dilapangan menunjukkan bahwa keberadaan hama keong mas (*Pomacea* sp) di lokasi mitra belum dimanfaatkan dengan baik sebagai bahan baku pakan organik ikan gurame (*Osphronemus gouramy*). Tujuan kegiatan program kemitraan masyarakat (PKM) ini adalah membantu mitra dalam menyelesaikan permasalahan yang dihadapi terkait pemanfaatan hama keong mas sebagai pakan organik ikan gurame yang bernilai ekonomi dan mengandung nutrisi baik. Untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi mitra, digunakan pendekatan dengan metode perencanaan, pelatihan dan pendampingan. Hasil kegiatan PKM menunjukkan bahwa pemberian pakan organik berbahan tepung keong mas dapat mempercepat pertumbuhan ikan gurame dari yang sebelumnya 25,0 g/bulan menjadi 33,3 g/bulan. Terdapat peningkatan pertumbuhan sekitar 8,3 gram per bulan. Tingginya biaya pakan dapat dikurangi menjadi 9.000/kg menggunakan pakan organik, sementara pakan ikan berbahan kimia berada dikisaran 13.000/kg. Pelaksanaan kegiatan PKM dapat

menekan biaya produksi yang tinggi, mempercepat pertumbuhan ikan gurame, dan kemampuan SDM mitra dalam mengolah bahan baku hama keong mas menjadi pakan organik ikan gurame yang mengandung nutrisi yang baik.

Kata kunci: Ikan gurame, Pakan organik, Keong mas

ANALISIS SITUASI

Ikan Gurame (*Osphronemus gouramy*) merupakan ikan asli Indonesia yang berasal dari perairan daerah Jawa Barat. Ikan ini merupakan salah satu komoditi perikanan air tawar yang cukup penting dilihat dari permintaannya yang cukup besar dan harganya yang relatif lebih tinggi dibandingkan dengan ikan air tawar lainnya. Ikan ini dipandang sebagai salah satu ikan bergengsi dan biasanya disajikan pada acara-acara yang dianggap penting. Oleh sebab itu, tidak mengherankan apabila ikan gurame menjadi salah satu komoditi unggulan di sektor perikanan air tawar (Ninda, 20018).

Tingginya minat konsumen terhadap jenis ikan ini karena memiliki daging yang tebal, gurih dan rasa yang lezat. Ikan ini pada umurnya memiliki kadar protein yang tinggi dan umumnya protein dari hewan mempunyai nilai biologis yang tinggi oleh karena itu digolongkan sebagai protein lengkap. Ikan jenis ini memiliki kandungan protein yang tinggi, yakni sekitar 19-20% (Ahmad dkk., 2017). Tingginya kandungan protein pada ikan ini dipengaruhi oleh spesies lingkungan dan makanan. Ikan gurame termasuk tipe ikan yang berprotein tinggi diantara protein ikan air tawar lainnya seperti ikan mas (protein 16,0 g), nila (protein 16,17 g), dan lele (protein 18,2 g) (Khomsan, 2004).

Tingginya nilai gizi ikan gurame ini sudah seharusnya dimanfaatkan masyarakat Indonesia sebagai sumber utama pemenuhan nilai gizi dalam kehidupan sehari-hari. Namun dalam kenyataannya, masyarakat kelas bawah sangat sulit mendapatkan ikan tersebut dikarenakan harga yang sangat mahal. Untuk daerah kota Medan di tingkat pedagang, rata-rata harga ikan gurame adalah berkisar Rp. 40.000- 50.000 per kg. Hal ini menyebabkan masyarakat kota Medan, khususnya kalangan menengah ke bawah sangat jarang mengkonsumsi ikan gurame.

Pakan merupakan salah satu aspek penting yang harus diperhatikan dalam kegiatan budidaya, sebab pakan merupakan sumber energi untuk menunjang pertumbuhan. Pakan yang baik adalah pakan yang sesuai dengan kebutuhan fisiologi dan spesies ikan yang dibudidayakan disamping mampu untuk memenuhi kebutuhan nutrisi ikan tersebut. Pemberian pakan dengan kualitas dan kuantitas yang baik dapat mengoptimalkan usaha

budidaya ikan. Pakan harus tersedia dalam jumlah yang cukup, diberikan pada waktu yang tepat, dan mempunyai kandungan gizi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan ikan (Juliana dkk., 2018).

Kelompok tani “Manise” merupakan usaha mikro ternak ikan gurame yang menjual ikan gurame konsumsi (besar) ke pasar-pasar di Medan. Ikan gurame sangat banyak peminatnya. Namun tingginya permintaan ikan gurame ini belum memberikan keuntungan yang maksimal bagi kelompok mitra. Hal ini disebabkan tingginya harga pakan (pellet) yang membuat biaya produksi ternak ikan gurame cukup tinggi, karena sekitar 60-70% biaya produksi digunakan untuk pembelian pakan (pellet). Tingginya biaya produksi ini membuat keuntungan mitra menjadi relatif rendah. Jika kelompok mitra dapat membuat sendiri pakan organik ikan tanpa mengurangi nilai nutrisinya dari bahan baku yang cukup tersedia di lokasi mitra tentu dapat mengurangi biaya produksi sehingga dapat meningkatkan keuntungan mitra.

Tingginya harga pakan berbahan kimia disebabkan oleh mahalnya bahan baku yang digunakan terutama tepung ikan. Oleh karena itu, perlu dicari alternatif bahan pakan dengan harga relatif murah, mudah didapat, dan mengandung nutrisi yang baik, untuk mengurangi penggunaan tepung ikan. Salah satu bahan yang dapat digunakan adalah keong mas (*Pomacea* sp). Keong mas merupakan hama bagi tanaman padi, tetapi mengandung protein yang hampir setara dengan kandungan protein tepung ikan (Hidayat dkk., 2013; Simorangkir dkk., 2013). Keong mas mempunyai kandungan protein sekitar 57,67%, sedangkan ikan mempunyai kandungan protein berkisar antara 60-70% (Sutikno, 2011). Dengan demikian tepung keong mas dapat dijadikan sebagai alternatif bahan pakan untuk mengurangi atau menggantikan tepung ikan dalam formulasi pakan.

Hasil wawancara tim pelaksana dengan mitra diperoleh bahwa mitra kelompok tani manise tidak memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah pakan organik dengan memanfaatkan daging keong mas yang banyak tersedia di lokasi mitra. Pengolahan daging dan cangkang keong mas serta pembuatan sendiri pellet pakan ikan bertujuan untuk mengurangi biaya pembelian pakan. Tujuan kegiatan PKM ini meliputi (1) meningkatkan pengetahuan SDM mitra Kelompok Tani Manise dalam memanfaatkan hama keong mas menjadi pakan organik ikan gurame; dan (2) melakukan pendampingan pengolahan hama keong mas menjadi pakan organik ikan gurame.

SOLUSI DAN TARGET

Berdasarkan beberapa permasalahan yang muncul dan dirasakan oleh mitra, maka solusi yang ditawarkan dalam mengatasi permasalahan yang terjadi adalah (1) memberikan pelatihan tentang cara budidaya ikan gurame, (2) memberikan pelatihan dan pendampingan pengolahan hama keong mas menjadi pakan organik ikan gurame bernutrisi tinggi, (3) transfer dan memberi teknologi pengolahan keong mas kepada mitra, (4) memberikan pelatihan cara menggunakan mesin pengolah keong mas; dan (5) menerapkan penggunaan pakan organik pada ikan gurame.

Target luaran pasca pemberian solusi dari kegiatan PKM ini antara lain: (1) peningkatan pengetahuan mitra dalam budidaya ikan gurame; (2) meningkatnya skill SDM mitra dalam mengolah hama keong mas menjadi pakan organik ikan gurame bernutrisi tinggi; (3) mitra memiliki mesin pengolah tepung keong mas; (4) penguasaan penggunaan mesin pengolah tepung keong mas; dan (5) peningkatan pertumbuhan dan produksi ikan gurame, serta penurunan biaya produksi.

METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi mitra adalah melalui pendekatan: perencanaan, pelatihan dan pendampingan.

Tahap Perencanaan. Pada tahap ini dilakukan perencanaan yang matang terkait pelaksanaan program kemitraan masyarakat (PKM) ini agar dapat berjalan dengan lancar. Pada tahap ini dilakukan koordinasi tim pelaksana dengan pihak LPPM Unimed terkait izin kegiatan dan kelompok mitra, serta pihak pemerintah setempat. Dilakukan persiapan bahan-bahan dan peralatan penunjang yang diperlukan untuk menjamin kelancaran pelaksanaan PKM tersebut. Pada tahap perencanaan ini juga disiapkan bahan pelatihan yang akan diberikan oleh tim pelaksana saat tahap pelatihan.

Pembuatan Tepung Daging Keong Mas. Membuat tepung daging keong mas dilakukan dengan mengikuti tahapan-tahapan, sebagai berikut: (1) keong mas direndam dalam larutan air garam selama 45 menit, kemudian keong mas diangkat dan direndam dalam larutan kapur sirih selama 10 menit (1/3 sendok kapur sirih untuk 2 L air) untuk menghilangkan lender; (2) keong mas dicuci kemudian direbus selama 30 menit; (3) Daging keong mas dikeluarkan dengan cara mencungkil lalu dipotong-potong; (4) daging keong mas dan cangkangnya dicuci dengan air bersih; (5) daging keong mas dan cangkangnya selanjutnya dijemur sampai kering; (6) daging keong mas dan cangkangnya masing-masing

digiling sehingga diperoleh tepung daging dan cangkang keong mas; dan (7) selanjutnya tepung daging yang diperoleh disimpan pada tempat kering sebagai bahan pembuatan pakan pakan ikan sebagai sumber protein pengganti tepung ikan dan cangkang keong mas sebagai sumber kapur tohor. Presentase campuran pembuatan 4 kg pakan pelet untuk ikan dewasa/pembesaran ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Presentase campuran 4 kg pakan pelet untuk ikan dewasa/pembesaran

No	Bahan	Persentase
1	Tepung daging keong mas	50%
2	Tepung jagung	26,75%
3	Premix	2%
4	Dedak	21,25%

Cara pembuatan: (1) timbang seluruh bahan-bahan sesuai formulasi; (2) campur sedikit demi sedikit tepung jagung, tepung daging keong mas, premix, dan dedak, lalu diaduk sampai semua bahan bercampur; (3) tambahkan air secukupnya ke dalam campuran 2 sedikit demi sedikit sampai dapat dibentuk pellet; (4) kukus campuran bahan sampai matang ditandai dengan aroma enak; (5) campuran bahan selanjutnya dimasukkan ke dalam alat pencetak untuk memperoleh pakan bentuk pellet, lalu dipotong-potong 1-2 mm; (6) pakan bentuk pellet basah segera dijemur atau dikeringkan di bawah sinar matahari sampai kering; (7) pakan pellet ikan yang kering selanjutnya disimpan pada wadah/kemasan tertutup dan kering; dan (8) pakan pellet ikan siap untuk digunakan.

Tahap Pelatihan. Tahap pelatihan kepada mitra ini dilakukan dengan menghadirkan ketiga tim pelaksana, yaitu Dr. Saronom Silaban; Dr. Juniastel Rajagukguk; dan Dr. Murniaty Simorangkir sebagai narasumber. Pelatihan ini difokuskan pada pemberian pemahaman, motivasi dan cara pembuatan pakan ikan gurame dari bahan baku lokal berbahan hama keong mas. Pelatihan kepada mitra dilaksanakan di lingkungan kolam mitra.

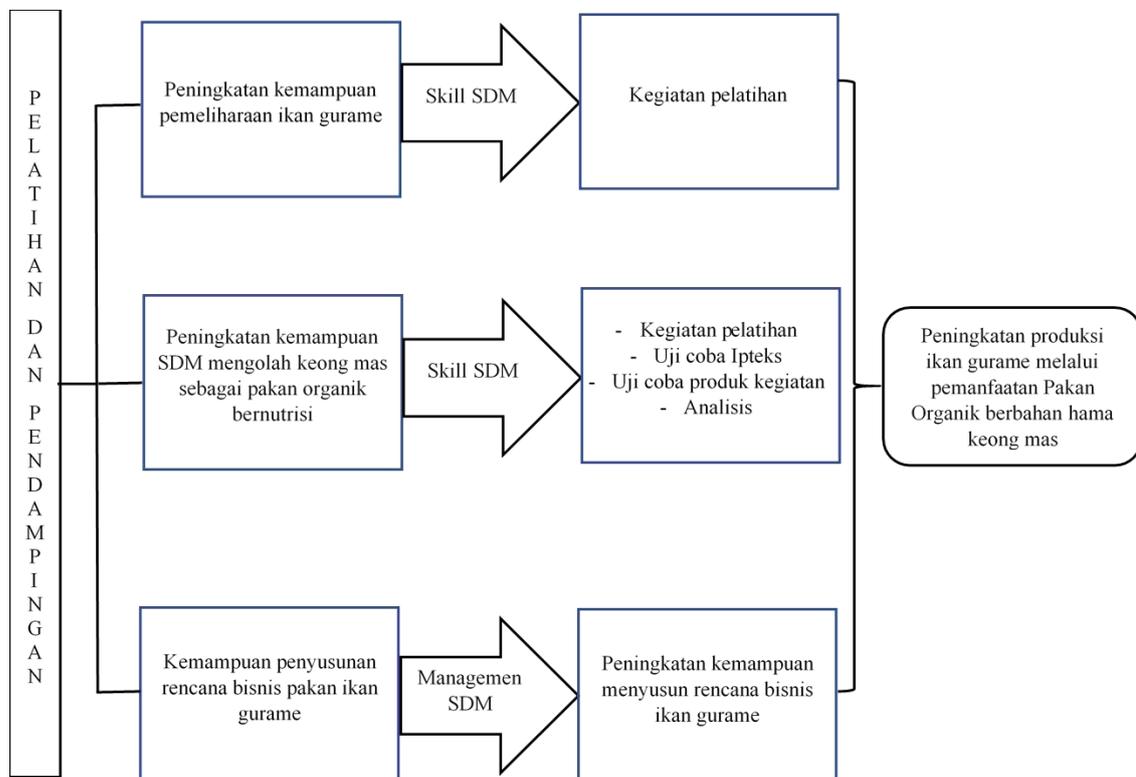


Gambar 1. Pembukaan kegiatan PKM oleh Kepala Lingkungan Kelurahan Sari Rejo



Gambar 2. Tim pelaksana sedang memberikan materi pelatihan.

Tahap Pendampingan. Tahap ini difokuskan pada kegiatan pendampingan mitra oleh tim pelaksana untuk memastikan bahwa semua kegiatan PKM berjalan sesuai dengan rencana awal yang telah disepakati. Pendampingan dilakukan oleh tim pelaksana sehingga semua tahapan kegiatan dalam mengolah pakan ikan gurame berbahan hama keong mas benar-benar dilaksanakan oleh mitra. Selain itu, tim pelaksana harus memastikan bahwa mitra telah dapat melakukan proses atau tahap demi tahap pengolahan hama keong mas menjadi pakan ikan gurame, serta memastikan bahwa pemberian pakan berbahan hama keong mas dapat mempercepat pertumbuhan ikan gurame dan menekan biaya produksi yang tinggi. Prosedur tahapan pemecahan masalah mitra selengkapnya ditunjukkan pada Gambar 3.



Gambar 3. Prosedur tahapan pemecahan masalah mitra

HASIL DAN LUARAN

Pelaksanaan Pelatihan dan Pendampingan Program Kemitraan Masyarakat. Program Kemitraan Masyarakat (PKM) dilakukan setidaknya 3 kali kunjungan lapangan yang meliputi: kegiatan pelatihan tentang cara budidaya ikan gurame dan penguasaan teknologi pengolahan tepung keong mas, pelatihan cara mengolah hama keong mas menjadi pakan organik bernutrisi tinggi, dan kegiatan pendampingan (Tabel 2).

Tabel 2. Pelaksanaan kegiatan PKM di Kelompok Tani “Manise” Jl. Perjuangan Kel. Sari Rejo Kecamatan Medan Polonia

No	Kegiatan	Waktu Pelaksanaan
1	Pelatihan cara budidaya ikan gurame dan penguasaan teknologi pengolahan tepung keong mas	11 Juli 2020
2	Pelatihan cara mengolah hama keong mas menjadi pakan organik bernutrisi tinggi	25 Juli 2020
3	Pendampingan	08 Agustus 2020

Kegiatan PKM oleh tim pelaksana (Dr. Saronom Silaban, Dr. Juniastel Rajagukguk, dan Dr. Murniaty Simorangkir) telah dilaksanakan dengan mitra “Kelompok Tani Manise” yang fokus usahanya budidaya ikan Gurame. Kelompok mitra ini diketuai oleh Bpk. Marihot Hutahaean yang beralamat di Jl. Perjuangan 1 Kelurahan Sari Rejo, Kecamatan Medan Polonia. Pelaksanaan PKM ini secara resmi dimulai dan dilaksanakan ditandai dengan dibukanya kegiatan pelaksanaan PKM ini oleh ibu Sumarni sebagai Kepala Lingkungan V Kelurahan Sari Rejo mewakili Lurah setempat.



Gambar 4. Tahap pendampingan

Kegiatan selanjutnya adalah memberikan pelatihan kepada kelompok mitra terkait cara budidaya ikan gurame dan penguasaan teknologi pengolahan tepung keong mas. Selanjutnya diberikan materi terkait tahapan-tahapan dalam mengolah hama keong mas menjadi pakan ikan organik yang bernutrisi tinggi. Pada tahap ini juga diberikan penjelasan

terkait keuntungan menggunakan pakan organik berbahan baku hama keong mas. Tahap pendampingan ini difokuskan pada kegiatan pendampingan mitra oleh tim pelaksana untuk memastikan bahwa semua kegiatan program kemitraan masyarakat berjalan sesuai dengan rencana awal yang telah disepakati.



Gambar 5. Tim pelaksana menyerahkan satu unit mesin pengolah tepung keong mas.

Dampak Ekonomi dan Sosial Pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat. Dampak ekonomi pelaksanaan Program Kemitraan Masyarakat ini bagi kelompok mitra adalah pertumbuhan ikan gurame yang meningkat paska pemberian pakan organik berbahan hama keong mas dibanding pertumbuhan ikan gurame sebelumnya saat menggunakan pakan ikan berbahan kimia. Sebelumnya pertumbuhan ikan gurame hanya disekitar 25,0 gram per bulannya, kini meningkat sekitar 8,3 gram per bulan menjadi 33,3 gram per bulan (Tabel 3).

Tabel 3. Perbandingan berat ikan gurame yang diberi pakan organik dengan pakan biasa

Indikator	Pakan Organik Berbahan Keong Mas	Pakan Biasa
Berat Ikan Gurame	33.3 g/ bulan	25.0 g/ bulan

Peningkatan pertumbuhan ikan gurame paska pemberian pakan organik berbahan keong mas ini sangat menguntungkan bagi mitra. Selain itu, tingginya biaya produksi dapat ditekan dengan menggunakan pakan organik ini. Hal ini tentu sangat menguntungkan secara ekonomi bagi mitra “Kelompok Tani Manise”. Jika dibandingkan besaran biaya pakan ikan berbahan kimia dengan pakan organik berbahan dasar keong mas per kilonya dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Perbandingan biaya pakan ikan biasa dengan pakan organik

Pakan Biasa per kg	Pakan Organik per kg
13.000	9.000

Dampak sosial pelaksanaan PKM ini adalah meningkatnya pendapatan mitra secara ekonomi, maka akan merangsang munculnya pengusaha-pengusaha baru khususnya yang bergerak di bidang budidaya dan peternakan ikan gurame. Dampak lain pelaksanaan kegiatan

PKM ini adalah meningkatnya kemampuan masyarakat khususnya kelompok mitra dalam memanfaatkan bahan baku lokal hama keong mas menjadi bahan yang sangat bermanfaat secara ekonomi, seperti pakan ikan organik. Selain itu, adanya transfer ilmu pengetahuan dan teknologi tepat guna bagi masyarakat untuk dapat mengolah bahan-bahan yang dianggap tidak bermanfaat menjadi bahan yang sangat bermanfaat untuk kesejahteraan masyarakat pada umumnya. Hasil panen ikan pasca pemberian pakan organik berbahan keong mas ditunjukkan pada Gambar 6.



Gambar 6. Hasil panen ikan pasca pemberian pakan organik berbahan keong mas

SIMPULAN

Pelaksanaan kegiatan program kemitraan masyarakat memanfaatkan hama keong mas sebagai bahan baku pakan organik ikan gurame dapat: menekan tingginya biaya pakan, meningkatkan pertumbuhan ikan gurame karena pakan yang mengandung nutrisi tinggi. Selain itu, hasil kegiatan PKM ini juga dapat meningkatkan kemampuan (skill) mitra terutama dalam mengolah hama keong mas menjadi pakan organik bernilai ekonomis yang bernutrisi baik.

UCAPAN TERIMAKASIH

Pada kesempatan ini, tim pelaksana mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat (DRPM) Kementerian Riset dan Teknologi/ Badan Riset dan Inovasi Nasional atas pendanaan sesuai dengan kontrak Surat Pelaksanaan Program Pengabdian Masyarakat (SP3M) Nomor: 002/UN33.8/PM-DRPM/2020.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahmad, N., Martudi, S., & Dawami, D. 2017. Pengaruh kadar protein yang berbeda terhadap pertumbuhan ikan gurame (*Osphronemus gouramy*). *Jurnal Agroqua*, 15(2), 51-58.
- Hidayat, D., Sasanti, A.D., & Yulisman, Y. 2013. Kelangsungan hidup, pertumbuhan dan efisiensi pakan ikan gabus (*Channa striata*) yang diberi pakan berbahan baku tepung keong mas (*Pomacea* sp). *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*, 1(2), 161-172.
- Juliana, J., Koniyo, Y., & Panigoro, C. 2018. Pengaruh pemberian pakan buatan menggunakan limbah kepala udang terhadap laju pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan gurame (*Osphronemus gouramy*). *Jurnal Ilmu Kelautan Kepulauan*, 1(1), 30-39.
- Khomsan, A. 2004. *Peranan pangan dan gizi untuk kualitas hidup*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia.
- Nianda T. 2008. *Komposisi protein dan asam amino daging ikan gurame (Osphronemus gouramy) padaberbagai umur panen*. Skripsi. Program Studi Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan: Institut Pertanian Bogor.
- Simorangkir, M., Hasanah, U., Juniar, A. J., & Riwayati, R. 2013. Penanggulangan dan pemanfaatan hama keong mas untuk peningkatan produksi dan pendapatan kelompok tani padi dan peternak unggas. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 19(72), 55-67.
- Sutikno, E. 2011. *Pembuatan pakan buatan ikan bandeng*. Jepara: Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Payau.

Implementasi *Biology Club I* di SMA Karitas Watuneso, Kecamatan Lio Timur, Kabupaten Ende

**Yohanes Bare^{1*}, Sukarman Hadi Jaya Putra², Yohanes Nong Bunga³,
Oktavius Yoseph Tuta Mago⁴, Mansur S⁵, Yohanes Boli Tematan⁶**

bareyohanes@gmail.com^{1*}

^{1,2,3,4,5,6}Program Studi Pendidikan Biologi

^{1,2,3,4,5,6}Universitas Nusa Nipa

Received: 23 11 2020. Revised: 06 12 2020. Accepted: 08 01 2021.

Abstract: Biology learning is defined as material that is difficult to experience on biological concepts. The biology learning offered must have a role as something that is easy to implement. The collaboration of games and biology is one of the concepts to introduce biology that plays a game. Therefore, my Biology Club Team took the initiative to provide experiences and emphasize the deep character of biology so that it can motivate students. The purpose of this research is to integrate biology material and games at Karitas Watuneso High School in Biology Club I activities. We collaborated direct instruction, demonstration, and discussion method. The implementation of Biology Club I at Karitas Watuneso High School received a positive response with the highest level of satisfaction starting from the Zoology Games, Botany Games and Microbiology Games respectively. The level of significance of Biology Club I received the highest score, followed by material understanding and activity satisfaction.

Keywords: Biology club, Games, High school, Watuneso

Abstrak: Pembelajaran biologi diartikan sebagai materi yang sulit. Pembelajaran biologi memiliki peran untuk menyederhanakan materi yang dipelajari. Kolaborasi permainan dan biologi merupakan salah satu konsep untuk mengenalkan biologi dalam permainan. Oleh karena itu, kelompok Biologi berinisiatif untuk memberikan pengalaman dan mengedepankan karakter biologi yang dalam sehingga dapat memotivasi siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengintegrasikan materi dan permainan biologi di SMA Karitas Watuneso dalam kegiatan *Biology Club I*. Metode ini hasil kolaborasi instruksi langsung, demonstrasi, dan metode diskusi. Penyelenggaraan kelompok Biologi I di SMA Karitas Watuneso mendapat respon positif dengan tingkat kepuasan tertinggi masing-masing mulai dari *Zoology Games*, *Botany Games* dan *Microbiology Games*. Tingkat kebermaknaan kelompok Biologi I memperoleh skor tertinggi, diikuti oleh pemahaman materi dan kepuasan kegiatan.

Kata kunci: Kelompok biologi, Permainan, SMA, Watuneso

ANALISIS SITUASI

Pembelajaran didefinisikan sebagai proses belajar dan mengajar yang terjadi antara siswa dan guru. Paradigma guru dalam manajemen proses Pembelajaran, khususnya pembelajaran biologi harus mulailah berubah. Pembelajaran biologi lebih dari konsep menghafal dan mencatat. Biologi bisa dipelajari melalui buku, yang sulit dipahami hanya mengandalkan teks (Jayawardana, 2017). Pembelajaran biologi sering didefinisikan sebagai materi yang sulit dan sering mengalami kesulitan dalam memahami konsep biologis. Misalnya, banyak siswa perlu menghafal kata-kata kompleks untuk memahami topik, yang mengalihkan perhatian mereka dari pelajaran (Gutierrez, 2014). Pembelajaran biologi di sekolah masih dipandang sebagai pengajaran yang kurang menyentuh kehidupan sehari-hari dan hanya terbatas di sekolah saja, sehingga sering berdampak pada rendahnya hasil belajar peserta didik (Suryanu et al., 2014).

Pembelajaran biologi yang ditawarkan harus memiliki peran sebagai sesuatu yang mudah untuk dipahami. Kolaborasi permainan dan ilmu biologi adalah salah satu konsep untuk memperkenalkan biologi dengan melakukan sebuah permainan. Implementasi permainan (*games*) dan materi biologi dikemas dalam agenda *Biology Club I*. *Biology Club* adalah agenda tahunan Himpunan Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi (HMPS Biologi) yang memberikan pengalaman kepada siswa tingkat sekolah menengah atas mengenai materi Biologi yang dikemas dalam bentuk yang menarik. Pada kesempatan tahun ini, pelaksanaannya berlangsung di SMA Karitas Watuneso.

Penelitian Wati et al., (2020) melaporkan bahwa peran guru dalam membentuk karakter siswa SMA Karitas Watuneso melalui memberi motivasi, bimbingan, nasihat, dan teladan siswa bagi siswa dan secara teratur menerapkan langkah-langkah stimulus. Penerapan tersebut kurang berefek terhadap kesadaran siswa ingin berubah, sehingga guru SMA Karitas Watuneso harus menggunakan berbagai cara untuk memandu siswa yang masih melanggar aturan. Oleh karena itu Tim *Biology Club I* mengambil inisiatif untuk memberikan pengalaman serta menekankan karakter yang mendalam mengenai biologi sehingga dapat memotivasi siswa untuk mencintai lingkungan sekitar.

Penerapan *Biology Club I* yang didesain dengan berbagai permainan baik di kajian tumbuhan, hewan maupun mikroorganisme. Penelitian terdahulu Carew, (2018) menjelaskan bahwa permainan adalah metode untuk memahami fisiologi. Pada kelompok eksperimen berbagai aspek biologi mengungkap permainan edukatif itu dapat digunakan untuk mendukung pengajaran dan pembelajaran tradisional siswa dalam proses mengajar. Selain itu,

permainan membantu siswa meningkatkan pemahaman mereka tentang darah pengelompokan untuk meninjau pengetahuan mereka yang ada (Bhaskar, 2014). Game yang bersifat edukasi dilaporkan memiliki pengaruh yang sangat signifikan tentang performa istilah genetika siswa (Osier, 2014). Tujuan dari penelitian ini adalah mengintegrasikan materi biologi dan permainan (games) di SMA Karitas Watuneso dalam kegiatan *Biology Club I*.

SOLUSI DAN TARGET

Program Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) telah dilaksanakan di SMA Karitas Watuneso, Kecamatan Lio Timur, Kabupaten Ende. Mulai dari persiapan sampai pelaksanaan terhitung 18-21 November 2020. Kegiatan ini melibatkan siswa kelas XII MIA SMA Watuneso. Tempat pelaksanaan kegiatan dilaksanakan di Ruang Kelas XII MIA. Kegiatan PKM dengan sasaran yaitu siswa-siswa SMA Watuneso yang berjumlah 20 orang yang terdiri atas 13 siswa perempuan dan 7 siswa pria. Pemilihan Sekolah Mitra PKM sebagai bentuk tanggung jawab untuk mencerdaskan dan memberikan motivasi belajar dan bermain dalam bidang Biologi. Sekolah mitra merupakan sekolah di luar kota yang terletak di pusat kecamatan Watuneso yang membutuhkan pendampingan untuk meningkatkan potensi khusus sehingga dapat bersaing dengan sekolah unggulan di perkotaan.

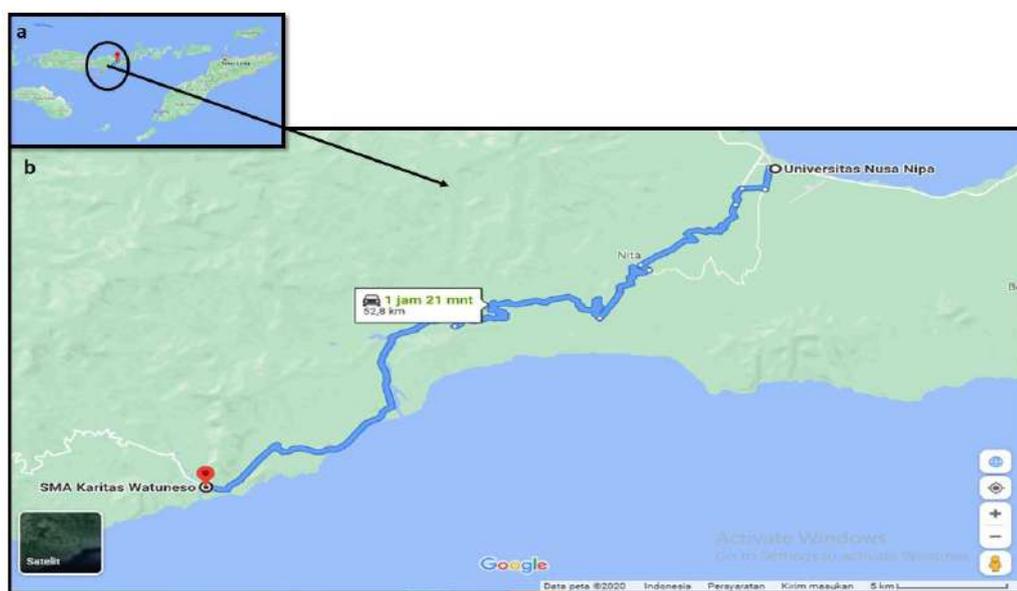
METODE PELAKSANAAN

Rangkaian program PKM terdiri atas gambaran umum oleh Ketua Program Studi Pendidikan Biologi, kemudian dilanjutkan dengan simulasi serta pemberian materi oleh Dosen Pendidikan Biologi di bidang *Zoology Games*, *Microbiology Games*, dan *Botany Games*. Luaran dalam kegiatan adalah pembuatan dan simulasi permainan dalam materi biologi. Nilai dalam PKM ini adalah belajar biologi dengan permainan (Games). Kegiatan lanjutan adalah kerjasama antara Sekolah Mitra dan program Studi Pendidikan Biologi Universitas Nusa Nipa dalam rangka pendampingan dan pengembangan kawasan. Metode pelaksanaan PKM diadaptasi berdasarkan penelitian Ningrum et al., (2020) dengan beberapa modifikasi sesuai dengan kebutuhan di lapangan. Metode ceramah sebagai awal untuk memberikan gambaran umum materi yang akan dimainkan. Selanjutnya bersama siswa dan bantuan mahasiswa Pendidikan Biologi mengaplikasikan dengan membuat alat peraga games Biologi melalui metode direct instruction. Kemudian metode demonstrasi untuk melaporkan hasil pembuatan alat peraga. Tahap akhir ada sesi tanya jawab untuk menambah pengetahuan tentang permainan dalam bidang ilmu Biologi.

HASIL DAN LUARAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan tanggal 18-21 November 2020 di SMA Karitas Watuneso. PKM dilakukan secara tatap muka di ruang kelas XII MIA yang dihadiri 20 siswa, 10 mahasiswa dan 6 Dosen.

SMA Karitas merupakan salah satu sekolah yang menerapkan kurikulum 2013 (K-13). Sekolah ini terletak di wilayah kabupaten Ende, Jl Raya Ende-Maumere, KM 95, Kecamatan Lio Timur, Kabupaten Ende Provinsi Nusa Tenggara Timur. Sekolah memiliki tiga kompleks gedung dengan jumlah rombongan belajar enam kelas, 2 laboratorium dan 1 perpustakaan. Jumlah siswa sebanyak 150 (siswa laki-laki 85 dan perempuan 65). Sedangkan jumlah guru sebanyak 21 guru (Sekolah Kita, 2020).



Gambar 1. Jarak Lokasi Kampus Universitas Nusa Nipa menuju SMA Karitas Watuneso

Jarak tempuh dari Universitas Nusa Nipa menuju SMA Karitas sekitar 52,8 km dengan waktu tempuh menggunakan mobil sekitar 1 jam 21 menit (gambar 1). Ketercapaian Target Peserta dan Tujuan Pengabdian Kepada Masyarakat. Peserta kegiatan adalah siswa kelas XII MIA, total peserta yang 20 orang. Pada saat kegiatan PKM berlangsung tingkat kehadiran mencapai 100% dari total perencanaan. Seluruh siswa mengambil bagian dalam kegiatan *Biology Club I*. Kegiatan PKM di SMA Karitas Watuneso berjalan sesuai dengan tujuan yang direncanakan. Program PKM bertujuan untuk memperkaya pengetahuan dan keterampilan siswa tentang biologi (*Botany, Zoology, Microbiology*) di SMA Karitas Watuneso (Gambar 2).



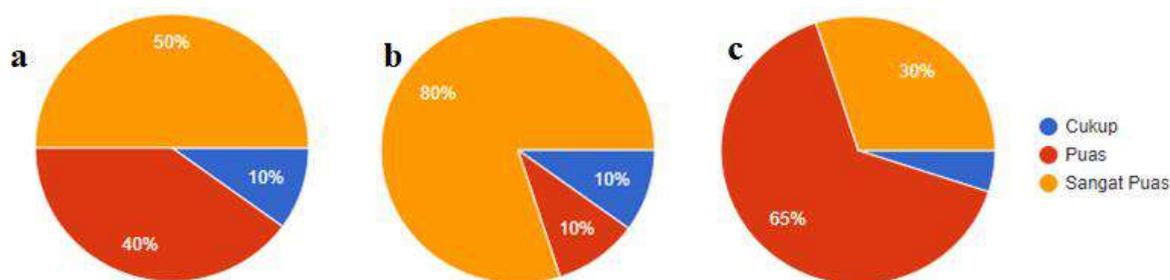
Gambar 2. Rangkaian kegiatan Biology Club I pada siswa SMA Karitas Watuneso

Kegiatan ini memiliki potensi yang sangat besar untuk merangsang minat siswa terhadap biologi, keingintahuan, inovasi dan kreativitas, serta menumbuhkan pemikiran ilmiah siswa sejak dini. Penelitian S & Bare, (2019) melaporkan penerapan model pembelajaran yang bervariasi yang berbasis pada penemuan dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Peningkatan pemahaman melalui games yang interaktif menjadi solusi dalam meningkatkan minat dan hasil belajar siswa.

Ketercapaian target materi yang direncanakan dalam penelitian ini terdiri atas 3 bagian besar yaitu *Botani*, *Zoologi* dan *Microbiology* (gambar 2). Pada materi Botany Games terjadi kuis dan games interaktif mengenai jenis tanaman yang tumbuh dan hidup di lingkungan SMA Karitas Watuneso. Dari total 20 jenis tanaman yang didiskusikan hanya sekitar 4 yang diketahui. Enam belas tanaman lainnya belum diketahui nama latinnya atau pun sebaliknya. Beberapa jenis bumbu dapur pun belum diketahui nama latinnya oleh mahasiswa. Materi *Zoology Games*, siswa dibimbing langsung oleh mahasiswa pendidikan Biologi untuk merangkai alat peraga sistem pernapasan (gambar 2). Hasil observasi menunjukkan keaktifan dan dua kelompok menyelesaikan rangkaian alat peraga dan mempresentasikannya. *Microbiology Games* dengan materi *Corona Virus Disease*, siswa diajak untuk melihat tayangan tentang penyebaran dan akibat virus Corona.

Terjadi sesi interaktif adanya timbal balik pertanyaan oleh siswa SMA Karitas Watuneso sehingga suasananya menjadi lebih akademis. Penerapan games pada siswa SMA Karitas Watuneso diprediksi memiliki pengaruh positif terhadap pandangan akan materi biologi dan aplikasinya. Penelitian Selvi & Öztürk Çoşan, (2018) menganalisis pengaruh penggunaan game edukasi memperkuat pengetahuan siswa tentang kehidupan materi alam semesta. Hasilnya menunjukkan perbedaan yang signifikan pada siswa kelompok eksperimen setelah pengimplementasian selama enam bulan. Ditemukan bahwa game edukasi meningkatkan prestasi dan berfungsi sebagai alat yang efektif untuk mempromosikan pengetahuan baru.

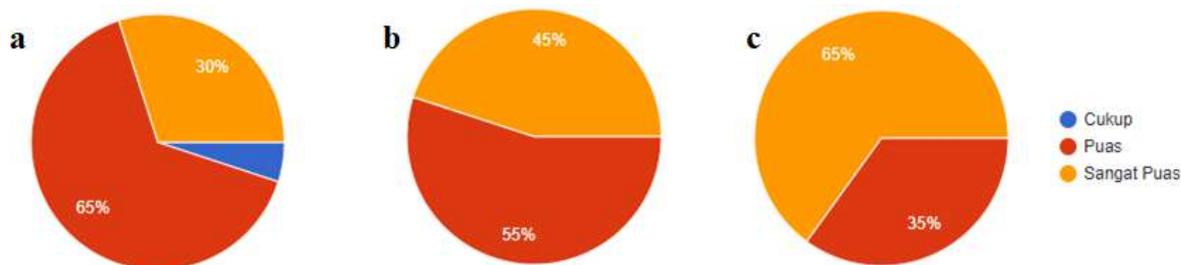
Hasil Angket Respon Materi *Zoologi games* menjadi permainan dengan tingkat kepuasan tertinggi dengan skor 80% disusul *Botany Games* dan *Microbiology Games* 50% dan 30% secara berurutan (Gambar 3). Materi fisiologi hewan (sistem pernapasan dan sistem pencernaan) yang dibawakan dengan games model experiential learning kolb. Materi tersebut dapat diberikan pengayaan dengan metode praktikum yang didukung dengan sarana laboratorium yang sederhana. Adanya praktikum yang didesain dengan pemanfaatan barang bekas yang ada di sekitar.



Gambar 3. Tingkat kepuasan Materi *Botany Games*. *Zoologi Games*. *Microbiology Games*

Pada games ini melibatkan siswa secara aktif untuk merangkai sistem pernapasan dan sistem pencernaan secara langsung. Penggunaan model *experiential learning kolb* dalam penyampaian materi juga memainkan peran penting untuk keberhasilan serta kepuasan peserta didik. Model *experience learning kolb* merupakan model pembelajaran yang menekankan pada pengalaman dan memiliki peran sentral dalam proses belajar (Suryanu et al., 2014). Proses pembelajaran yang dilakukan adalah dengan perpaduan antara memahami konsep dan mentransformasikan pengalaman.

Materi Botani yang disampaikan berupa kuis interaktif antara pemateri dan dan peserta didik. Siswa dipacu untuk menyebutkan nama-nama ilmiah tumbuhan yang ada disekitar lingkungan SMA Karitas Watuneso. Akan tetapi masih memiliki nilai 50% tingkat kepuasan tertinggi. Penerapan model kuis interaktif akan lebih baik apabila dikombinasikan dengan media yang dikombinasikan dengan materi biologi. Penelitian Ningrum, (2018) melaporkan bawa terjadi peningkatan hasil belajar mahasiswa melalui penerapan pembelajaran dengan media kuis interaktif jenis permainan kahoot!. Sedangkan materi *Microbiology games* mendapatkan skor kepuasan 30% pada kategori sangat puas (gambar 3). Akan tetapi secara keseluruhan tingkat partisipasi dan perhatian siswa sangat tinggi.



Gambar 4. Tingkat kepuasan materi sesuai kebutuhan, pemahaman dan kebermaknaan materi

Kepuasan pada kategori kebutuhan siswa Materi *Biology Club I* 30% kategori sangat puas, 65% kategori puas dan 5% kategori cukup. Tingkat pemahaman terbagi menjadi 45% kategori sangat puas sedangkan kategori puas sebesar 55%. Kebermaknaan materi *Biology Club I* 65% siswa menjawab kategori sangat puas sedangkan 35% menjawab kategori puas (Gambar 4). Pelaksanaan PKM di SMA Karitas Watuneso mendapat dukungan dari Kepala Sekolah dan semangat serta antusias dari siswa yang sangat tinggi. Sedangkan faktor penghambat adalah keterbatasan waktu dalam melakukan kegiatan PKM.

SIMPULAN

Implementasi *Biology Club I* di SMA Karitas Watuneso mendapatkan respon positif dengan tingkat kepuasan masing masing tertinggi dimulai *Zoology Games*, *Botany Games* dan *Microbiology Games* secara berurutan. Tingkat kebermaknaan *Biology Club I* mendapatkan nilai tertinggi disusul pemahaman materi dan kepuasan kegiatan.

DAFTAR RUJUKAN

- Bhaskar, A. (2014). *Playing games during a lecture hour: Experience with an online blood grouping game*. *Advances in Physiology Education*, 38(3), 277–278. <https://doi.org/10.1152/advan.00006.2014>
- Carew, M. (2018). *Using a word game to test physiology comprehension*. *Advances in Physiology Education*, 42(3), 464–465. <https://doi.org/10.1152/advan.00058.2018>
- Gutierrez, A. F. (2014). *Development and Effectiveness of an Educational Card Game as Supplementary Material in Understanding Selected Topics in Biology*. *CBE—Life Sciences Education*, 13(1), 76–82. <https://doi.org/10.1187/cbe.13-05-0093>
- Jayawardana, H. B. A. (2017). *Paradigma Pembelajaran Biologi di Era Digital*. *Jurnal Bioedutika*, 5(1), 12. <https://doi.org/10.26555/bioedutika.v5i1.5628>

- Ningrum, G. D. K. (2018). Studi Penerapan Media Kuis Interaktif Berbasis Game Edukasi Kahoot! Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *VOX EDUKASI Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 9(1), 10. <https://doi.org/10.31932/ve.v9i1.32>
- Ningrum, M. A., Maulidiyah, E. C., & Khatimah, N. (2020). Pelatihan Pembuatan Fun Games bagi Guru PAUD di Kabupaten Jombang Jawa Timur. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 724–731. <https://doi.org/10.30653/002.202053.333>
- Osier, M. V. (2014). *A Board Game for Undergraduate Genetics Vocabulary and Concept Review: The Pathway Shuffle †*. *Journal of Microbiology & Biology Education*, 15(2), 328–329. <https://doi.org/10.1128/jmbe.v15i2.794>
- S, M., & Bare, Y. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Konsep Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup dengan Model Discovery Learning di SMAS Katolik ST Gabriel Maumere. *BIOEDUSCIENCE: Jurnal Pendidikan Biologi dan Sains*, 3(2), 84–89. <https://doi.org/10.29405/j.bes/3284-893298>
- Sekolah Kita. (2020). *SMA KARITAS*.
<http://sekolah.data.kemdikbud.go.id/index.php/chome/profil/a6b05ea1-6d10-4dfb-b038-fe49525be50e>
- Selvi, M., & Öztürk Çoşan, A. (2018). *The Effect of Using Educational Games in Teaching Kingdoms of Living Things*. *Universal Journal of Educational Research*, 6(9), 2019–2028. <https://doi.org/10.13189/ujer.2018.060921>
- Suryanu, Pribadi, T. A., & Rudyatmi, E. (2014). Pengaruh Experiential Learning Kolb Melalui Kegiatan Praktikum Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa. *Unnes Journal of Biology Education*, 3(2), 20–228.
- Wati, L., S, N. H. A. R., & Rodja, M. M. (2020). Peran Guru dalam Pembentukan Karakter Peserta Didik di SMA Karitas Watuneso. *EDUCATION: Economic and Education Journal*, 2(2), 112–119. <https://doi.org/10.33503/ecoducation.v2i2.844>

Upaya Peningkatan Produksi Keripik Talas Melalui Penerapan Mesin Perajang Di Desa Balesari

Nani Mulyaningsih^{1*}, Choirul²
nani_mulyaningsih@untidar.ac.id^{1*}
^{1,2}Jurusan Teknik Mesin
^{1,2}Universitas Tidar

Received: 06 07 2020. Revised: 09 08 2020. Accepted: 08 01 2021.

Abstract: The process of processing taro into chips in Balesari Village, Magelang Regency has so far still carried out manually with simple tools and small capacity, so the results achieved still not quite to meet expectations. This purpose of this dedication is to make a taro chopper machine that can help workers process taro into chips quickly. The methods are a site survey, making taro chopper machine, handover of equipment to partners, training in operation and maintenance of the machine. The object is the craftsman of taro chips "Ibu Anik", Balesari Village, Magelang Regency. Tools and materials used are iron, plates, chopper blades, welding machines, lathes, saws pulleys, belts, paints, and electric motors. The results of dedication show that after the existence of taro chopper machines, it is able to increase partner production by 9x, faster.

Keywords: Chips, Production, Chopper Machine

Abstrak: Proses pengolahan talas menjadi keripik di Desa Balesari, Kabupaten Magelang selama ini masih dilakukan secara manual dengan alat yang sederhana dan kapasitas kecil, sehingga hasil yang dicapai masih kurang memenuhi harapan. Pengabdian ini bertujuan untuk membuat sebuah mesin perajang talas yang dapat membantu pekerja mengolah talas menjadi rajangan keripik dengan cepat. Metode yang dilakukan yaitu survey lokasi, pembuatan mesin perajang talas, penyerahan alat ke mitra, pelatihan pengoperasian dan perawatan mesin. Adapun objeknya yaitu pengrajin keripik talas "Ibu Anik" Desa Balesari Kabupaten Magelang. Alat dan bahan yang digunakan besi, plat, pisau perajang mesin las, mesin bubut, gergaji pulley, belt, cat, dan motor listrik. Hasil pengabdian menunjukkan bahwa setelah adanya mesin perajang talas, mampu meningkatkan hasil produksi mitra sebesar 9x lipat, lebih cepat.

Kata kunci: Keripik, Produksi, Mesin Perajang

ANALISIS SITUASI

Desa Balesari merupakan salah satu Desa di Kecamatan Windusari, yang terdiri dari lima dusun, yaitu: 1). Dusun Mojo, 2). Dusun Malanggan, 3). Dusun Kembangsari, 4). Dusun Jamban, dan 5). Dusun Salaan, dengan ketinggian tempat 400 m diatas permukaan laut dan suhu harian rata-rata 200 C, memiliki curah hujan 2.140 mm, dengan 8 bulan hujan.

Jumlah penduduk 2.725 terdiri dari petani laki-laki 1.348 orang dan perempuan 1.377 orang. Luas daerah Desa Balesari 319,20 ha, yang terdiri dari tanah sawah dengan irigasi teknik 24,10 ha, sawah tadah hujan 63,80 ha, tanah tegal/ladang 100 ha, permukiman 40,30 ha, pekarangan 6,00 ha, tanah perkebunan rakyat 4,00 ha, tanah fasilitas umum 1 ha dan tanah hutan asli 80,00 ha. Pertanian di Desa Balesari merupakan pertanian tadah hujan dengan waktu panen setahun satu kali.

Selain mata pencaharian sebagai petani, sebagian masyarakat, terutama perempuan melakukan kegiatan usaha meliputi usaha pembuatan makanan ringan, kerajinan dan berdagang. Kegiatan usaha yang dilakukan masyarakat Balesari telah memberikan nilai tambah bagi penduduk berupa pendapatan yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya (menyambung hidup), produksi yang dilakukan ada yang berdasarkan pesanan dan belum banyak UKM yang membangun akses pasar baru, sehingga omset produksinya masih terbatas. Pertanian di Desa Balesari merupakan pertanian tadah hujan dengan waktu panen setahun satu kali. Selain mata pencaharian sebagai petani, sebagian masyarakat, terutama perempuan melakukan kegiatan usaha meliputi usaha pembuatan makanan ringan, kerajinan dan berdagang.

Kegiatan usaha yang dilakukan masyarakat Balesari telah memberikan nilai tambah bagi penduduk berupa pendapatan yang dapat digunakan untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Produksi yang dilakukan ada yang berdasarkan pesanan dan belum banyak. UKM yang ada masih dalam taraf membangun akses pasar baru, sehingga omset produksinya masih terbatas. (Afiyah et al., 2019) Keripik merupakan makanan ringan atau camilan berupa irisan tipis yang sangat populer di kalangan masyarakat karena sifatnya yang renyah, gurih, dan tidak terlalu mengenyangkan. Keripik sangat praktis karena kering sehingga lebih awet dan mudah disajikan kapan pun. Salah satu contoh kegiatan usaha tersebut adalah pembuatan komoditas bahan olahan, salah satunya keripik talas. (Juliprijanto et al., 2017)

Dari survei yang dilakukan ke lokasi dan penjelasan dari mitra didapatkan bahwa proses pengolahan keripik talas yang dilakukan di daerah tersebut mulai dari pengupasan, pencucian, perajangan, perendaman, sampai pengemasan masih menggunakan tenaga manusia dan dikerjakan secara manual dengan alat tradisional. Cara pengolahan keripik talas ini mempengaruhi kecepatan produksi, sedangkan permintaan kebutuhan keripik talas dipasaran terus meningkat seiring berkembangnya industri pangan makanan ringan.

Produk keripik talas “bu Anik” dijual dalam bungkus plastik dengan harga Rp. 7.000/bungkus (kemasan ¼ kg). Permasalahan yang dijumpai adalah masih rendahnya

produksi yang dihasilkan yaitu sekitar 12 kg/ jam. Hal ini dikarenakan pada saat perajangan talas masih menggunakan alat perajang manual sederhana yang sudah usang dan karatan sehingga waktu yang diperlukan menjadi cukup lama dan mengakibatkan pengrajin tersebut tidak dapat memenuhi pesanan secara tepat waktu.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan dunia teknologi terutama pada bidang industri rumah tangga dewasa ini sangat pesat dirasakan perkembangan dan kemajuannya. Sehingga sangat di butuhkan pemikiran atau ide-ide cemerlang untuk melakukan peningkatan jumlah serta kualitasnya. Demikian juga kemajuan teknologi ini tidak terlepas dari semakin beragamnya kebutuhan manusia khususnya pada industri kecil. Proses produksi dengan bantuan mesin dengan tenaga mekanis manusia dapat mempercepat kinerja manusia dalam melakukan aktivitasnya. Demikian halnya dengan kebutuhan industri makanan ringan sangat meningkat dan beraneka ragam bentuk dan macamnya.

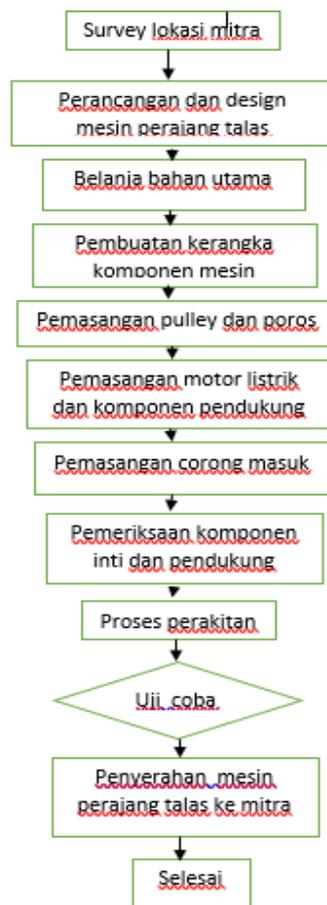
(Nugroho et al., 2016) mengatakan bahwa salah satu alternatif makanan yang sekarang digemari di kalangan masyarakat adalah keripik talas adalah salah satu makanan pokok di beberapa kepulauan di Oseania. Namun talas mengandung getah yang gatal dan berbeda-beda ketajamannya menurut jenisnya. Oleh karena itu umbi talas harus dimasak terlebih dulu sebelum dapat dikonsumsi. Salah satu alternatif makanan yang sekarang digemari di kalangan masyarakat adalah keripik talas adalah salah satu makanan pokok di beberapa kepulauan di Oseania. Di Indonesia, talas populer ditanam hampir di semua daerah. Talas terutama ditanam untuk umbinya. Hal ini dikarenakan bahwa umbi talas merupakan sumber karbohidrat yang cukup penting. Namun umbi ini mengandung getah yang gatal dan berbeda-beda ketajamannya menurut jenisnya. Oleh karena itu umbi talas harus dimasak terlebih dulu sebelum dapat dikonsumsi. Memakannya saja tak boleh berlebihan, karena ia mengandung getah yang membuat gatal. Terlalu banyak memakan talas, menimbulkan rasa begah dan gangguan pencernaan. Umbi talas dapat diolah dengan cara dikukus, direbus, dipanggang, digoreng, atau diolah menjadi tepung, bubur, dan kue-kue.

Adapun (Muhsin, 2018) mengatakan bahwa perkembangan Ipteks di perguruan tinggi sangat berperan dalam menunjang aktivitas kehidupan manusia di sekitarnya. Oleh karena itu, guna memenuhi permintaan efektifitas dan kuantitas produk, perlu diciptakan suatu mesin/alat yang dapat digunakan secara baik, sesuai dengan keperluan dan optimal fungsinya. Penciptaan ini mesin/alat akan dapat menghemat tenaga, waktu, dan biaya produksi. Penciptaan mesin/alat ini memang memerlukan disain, pemikiran, dan pertimbangan yang matang.

Berdasarkan permasalahan tersebut, maka program pengabdian masyarakat ini bertujuan pada pembenahan proses produksi, yaitu dengan membuat sebuah teknologi perajang talas yang dapat membantu pekerja mengolah talas menjadi rajangan keripik dengan cepat.

SOLUSI DAN TARGET

Berdasarkan hasil analisis situasi teridentifikasi bahwa permasalahan utama yaitu terkait dengan rendahnya kapasitas produksi pengrajin keripik talas di Kecamatan Windusari Kabupaten Magelang, Solusi yang ditawarkan yaitu mengganti peralatan manual dengan mesin perajang talas. Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 26 Pebruari 2020 bertempat di pengrajin keripik talas “Bu Anik” Desa Balesari Kecamatan Windusari Kabupaten Magelang. Adapun prosedur kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut.



Gambar 1. Diagram alir kegiatan

Survei ke lokasi mitra, dilakukan untuk menganalisis situasi dengan target mengetahui proses kerja pembuatan keripik talas dan kapasitas produksi yang diinginkan. Diskusi sesama

anggota tim pengabdian masyarakat untuk menentukan alternatif solusi yang dipilih untuk mengatasi permasalahan mitra. Penyerahan mesin perajang talas ke mitra. Demonstrasi dan pelatihan. Metode demonstrasi diperlukan untuk memberi pengetahuan, pengalaman, pemahaman, serta memberikan contoh praktis.

HASIL DAN LUARAN

Berdasarkan permasalahan utama yang dihadapi mitra yakni masih rendahnya kapasitas produksi di pengrajin keripik talas maka metode yang digunakan dalam kegiatan ini diuraikan sebagai berikut.

Berdasarkan survei ke lokasi mitra, diketahui bahwa mitra mengalami kendala dalam hal proses produksi keripik seperti terlihat pada gambar 2.



Gambar 2. Survei ke mitra

Setelah tim pengabdian melakukan diskusi sesama anggota maka didapatkan solusi untuk pembuatan mesin perajang talas yang meliputi beberapa tahapan.

Tahap pertama adalah perancangan dan desain mesin. Kinerja sebuah mesin tergantung oleh elemen-elemen. Setiap mesin terdiri dari beberapa elemen yang saling berhubungan satu sama lain. Elemen –elemen tersebut merupakan satu kekuatan yang tidak dapat dipisahkan. Untuk dapat menghasilkan suatu mesin dengan kinerja yang baik, maka diperlukan perancangan dan desain mesin serta pemilihan elemen yang tepat dengan tahapan berikut:

1. Belanja bahan utama yaitu: pisau perajang, besi siku, plat besi, *pulley*, *belt*, dan cat.
Persiapan alat: mesin bubut, mesin las listrik, gergaji dan palu.

2. Pembuatan Mesin

Tahapan proses pembuatan/perakitan diawali dengan pembuatan kerangka dudukan, pemasangan *pulley* dan poros, pemasangan motor listrik dan komponen pendukung serta pemasangan corong masuk dan pengujian seperti terlihat pada gambar 3.



Gambar 3.(a, b, c, d, e, f). Proses Pembuatan Mesin Perajang Talas

3. Merancang kapasitas produksi:

Dari survei ke mitra diperoleh data bahwa kapasitas produksi dengan proses perajangan manual sebesar 12 kg/jam. Untuk menaikkan produksi dilakukan dengan cara asumsi ketebalan irisan talas 1-2 cm, memiliki berat kurang lebih = 1 gram, maka untuk mendapatkan produksi 110 kg/jam diperlukan sebanyak 1800 rajangan/menit.

4. Menghitung rasio putaran:

Berdasarkan jumlah rajangan yang harus dihasilkan, maka mesin ini harus mampu berputar 470 rpm dengan jumlah pisau sebanyak 4 buah. Namun berdasarkan hasil uji dengan kecepatan tersebut masih banyak terjadi hasil rajangan yang tidak sesuai kriteria. Hal tersebut terjadi karena putaran pisau terlalu tinggi. Untuk mendapatkan hasil rajangan yang baik, maka dilakukan uji coba dengan kecepatan yang lain yaitu 350 rpm. Hasilnya didapatkan bahwa kecepatan putar sebesar 350 rpm mampu menghasilkan hasil rajangan terbaik dengan motor listrik 1400 rpm, diameter pulley penggerak = 2 inchi (50,8 mm), diameter *pulley* yang digerakkan = 6 inchi. (152,4 mm).

Untuk rancangan mesin perajang talas ini, sebagai penerus putaran menggunakan belt. Dengan memahami bahwa kecepatan linier yang terjadi pada sisi roda yang berhubungan adalah sama, maka perhitungan kecepatan putar menggunakan rumus berikut : (Taqwim, 2017)

$$v_1=v_2 \text{ sehingga, } \pi.d_1.n_1= \pi.d_2.n_2 \text{(1)}$$

$$n_2 = d_1.n_1/d_2$$

Dimana:

n 1 = kecepatan putar penggerak

n 2 = kecepatan putar yang digerakkan

d1 = diameter pulley penggerak

d2 = diameter pulley yang digerakkan

Perhitungan

$$n_2= 50,8.1400/152,4 = 467 \text{ rpm}$$

Jadi dengan n1 = 1400 ; d1 = 50,8 mm maka output yang terjadi dengan d2 = 152,4 mm ; adalah 467 rpm. Sehingga pisau perajang akan berputar dengan putaran 467 rpm, karena menggunakan 4 pisau maka mesin dapat menghasilkan rajangan/menit sebesar $4 \times 467 = 1868$ rajangan/menit, sehingga sesuai dengan target rencana produksi 110 kg/jam.

Selain itu yang perlu diperhatikan yaitu mata pisau perajang. Untuk merencanakan perhitungan pisau maka harus diperhitungkan beberapa gaya potongan yang diperlukan. Gaya potong didefinisikan sebagai besarnya nilai kekerasan bahan dikali dengan luas sisi pisau. Pada rancang bangun mesin ini, mata pisau pada mesin perajang talas ini terbuat dari stainless steel, untuk mengurangi keausan akibat gesekan/pemakaian yang terus menerus. Tegangan geser (τ) yang terjadi pada mata pisau adalah : (Taqwim, 2017)

$$\tau = Fr/As. \text{ (2)}$$

Dimana :

$$r = m.g = \pi.r^2$$

Keterangan :

τ = Tegangan geser (N/mm²)

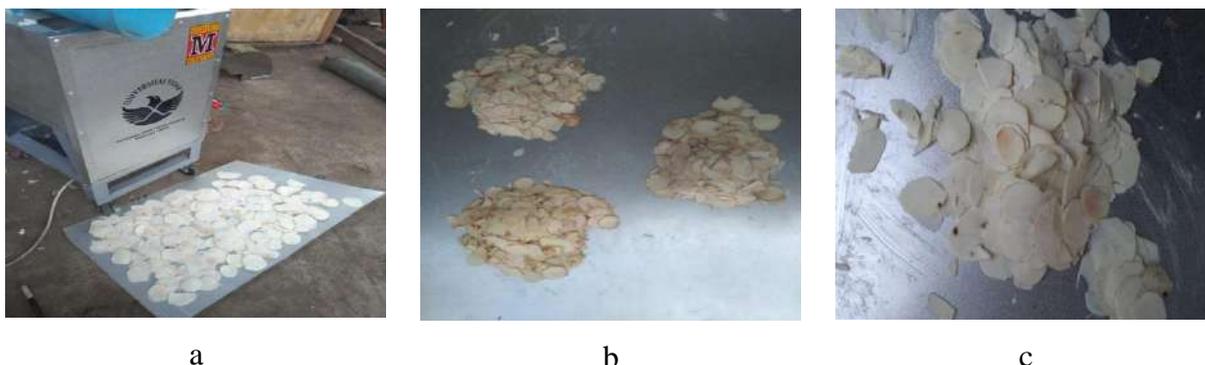
Fr = Gaya radial (N)

m = Beban Pisau

As = Penampang Bahan Baku

r = jari jari singkong (mm)

Pada gambar 4 menunjukkan proses uji coba mesin sampai menghasilkan rajangan talas terbaik. Hal ini dilakukan untuk mengetahui performa mesin sebelum diserahkan ke mitra, dengan harapan nanti ketika sampai ke lokasi tidak ada kendala. Dengan rancangan yang telah dilakukan, mesin ini mampu memberikan hasil yang sesuai dengan harapan. Memiliki kapasitas produksi sekitar 9 x lipat dibandingkan dengan cara manual. Dari hasil uji coba, mampu memproduksi 110 kg/jam.



Gambar 4. (a, b, c) Hasil Uji Coba Mesin Perajang Talas



Gambar 5. (a, b) Penyerahan Mesin Perajang Ke Mitra

Tahap berikutnya, metode demonstrasi diperlukan untuk memberi pengetahuan, pengalaman, pemahaman, serta memberikan contoh praktis. Dengan target mitra mampu mengoperasikan mesin perajang, cara menjaga keselamatan dan kesehatan kerja. Hal tersebut bertujuan agar jika terjadi kerusakan dapat memperbaiki sendiri. Adapun cara kerjanya yaitu setelah talas di kupas, kemudian di taruh dalam suatu wadah, kemudian lakukan perajangan dengan cara memasukkan talas ke dalam corong masuk, setelah talas terajang akan jatuh ke corong keluar dan masuk tempat penampungan, seperti terlihat pada gambar 6.



Gambar 6. (a, b, c). Demonstrasi dan Pelatihan

Hasil demonstrasi ke mitra menunjukkan bahwa mesin perajang talas ini sesuai yang diharapkan mitra yaitu mampu merajang dengan praktis dan cepat, jika digoreng tidak menggumpal, cepat kering dan rajangan talas tidak mudah hancur. Rancangan mesin ini juga dilengkapi dengan pengatur kecepatan otomatis dengan model hantaran berbentuk bulat dan segiempat sehingga bentuk dan ukuran keripik dapat diatur sesuai keinginan.

Berdasarkan hasil pelatihan diperoleh gambaran bahwa ternyata mitra membutuhkan penerapan teknologi yang membantu mempercepat pekerjaan mereka, dimana selama ini masih dikerjakan secara manual. Selain itu pemahaman mitra tentang pengabdian masyarakat ternyata masih sangat kurang. Mereka kurang paham tentang teknologi tepat guna. Pemahaman tentang cara pengoperasian dan perawatan mesin perajang talas juga masih kurang. Mitra masih belum terbiasa dalam hal penggunaan mesin. Tetapi pemahaman tentang manfaat jangka panjang tentang penggunaan mesin tersebut rata-rata mitra cukup paham. Setelah dilakukan diskusi dengan mitra, sangat terbantu dengan adanya mesin perajangan talas, sehingga memudahkan mitra dalam proses pekerjaan.

Hasil pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa setelah mesin diserahkan ke pengrajin keripik terbukti mampu meningkatkan produksi keripik sebesar 9x lipat dari sebelumnya. Adapun luaran berupa produk mesin perajang talas.

SIMPULAN

Berdasarkan kegiatan yang telah dilakukan, mitra merasa puas dan terbantu dengan mesin tersebut. Mesin mampu meningkatkan produksi menjadi 110 kg/jam. Hal tersebut juga akan memberikan dampak pada produksi keripik talas meningkat 9 x lipat jika dibandingkan dengan sebelum adanya mesin perajang talas. Bentuk hasil rajangan bisa divariasikan, bisa bulat maupun persegi. Pelatihan dibidang pengoperasian dan perawatan mesin telah memberikan wawasan teknologi, perubahan semangat bagi mitra. Diharapkan usaha ini

menjadi usaha yang ditekuni sehingga nantinya dapat berkembang menjadi lebih besar, serta menembus pasar yang lebih luas. yang pada akhirnya menjadikan perekonomian mitra menjadi lebih baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Afiyah, D. N., Sarbini, R. N., & Daroini, A. (2019). Pendampingan Pembuatan Keripik Jenang Dumbleg Berbahan Dasar Jenang Dumbleg di Kecamatan Gondang Kabupaten Nganjuk. *Jurnal ABDINUS : Jurnal Pengabdian Nusantara*, 3(1), 20. <https://doi.org/10.29407/ja.v3i1.13488>
- Juliprijanto, W., Sarfiah, S. N., & priyono, nuwun. (2017). DISKRIPSI DAN PERMASALAHAN PELAKU USAHA KECIL MENENGAH (UKM) (Studi Kasus UKM di Desa Balesari, Kecamatan Windusari). *Jurnal REP (Riset Ekonomi Pembangunan)*, 2(1), 77–90. <https://doi.org/10.31002/rep.v2i2.224>
- Muhsin, nanang suffiadi. (2018). Jurnal ADIMAS. *Adimas*, 30–36.
- Nugroho, W. T., Andini, D. P., & Angraeni, O. J. (2016). *Penerapan Teknologi Dan Manajemen Usaha Untuk Meningkatkan Efektifitas Dan Efisiensi Produksi Serta Keuntungan Pada Ikm Keripik Talas*. 219–223.

Peningkatan Layanan Gizi bagi Pasien *Covid-19* Di Instalasi Gizi RSUD Banyumas

Yovita Puri Subardjo^{1*}, Gumintang Ratna Ramadhan², Dika Betaditya³

yovita.subardjo@unsoed.ac.id^{1*}, gumintang_intang@yahoo.com²,

dika.betaditya@gmail.com³

^{1,2,3}Jurusan Ilmu Gizi

^{1,2,3}Universitas Jenderal Soedirman

Received: 28 11 2020. Revised: 06 12 2020. Accepted: 08 01 2021.

Abstract: The Corona Virus Disease (Covid-19) pandemi is currently a world problem, including Indonesia. Banyumas Hospital is one of the referral hospitals for Corona Virus Disease in the Banyumas Regency area. Over time there has been an increase in the number of Covid-19 patients being treated. Treatment of Covid-19 patients requires minimal contact between a nutritionist and a hospital food waiter with Covid-19 patients. A quick response is needed in the form of procurement of material tools to support this emergency. The aim of this program is to improve services needed by the Banyumas Hospital Nutrition Installation to provide optimal nutritional care to support the recovery of Covid-19 patients because the safety of health workers must be fulfilled by carrying out minimal contact with patients. The method carried out is in the form of to nutritionists for refreshing the development of science in the handling of Covid-19 patients in hospitals as well as providing the tools and materials needed for nutritional installations. The results obtained were refreshing the development of the science of handling Covid-19 patients, namely preventing malnutrition of Covid-19 patients, fulfilling the hydration of Covid-19 patients through providing electric kettles in isolation wards and providing bottled mineral water, providing disposable eating and drinking utensils to reduce potential transmission through eating utensils, as well as the fulfillment of tools in the form of Portable Wifi services for online nutrition counseling services to patients. The conclusion that can be taken is that the service provider plays a role in improving the nutrition services of the Banyumas Hospital Nutrition Installation in dealing with Covid-19 patients who are hospitalized at Banyumas Hospital.

Keywords : Covid-19, Nutrition, Hydration, Disposable Eating Utensils

Abstrak: Pandemi *Corona Virus Disease* (Covid-19) merupakan pandemi yang pada saat ini menjadi permasalahan dunia termasuk Indonesia. RSUD Banyumas merupakan salah 1 rumah sakit rujukan Covid-19 untuk wilayah Kabupaten Banyumas. Seiring waktu berjalan terjadi kenaikan jumlah pasien Covid-19 yang dirawat. Perawatan pasien Covid-19 mengharuskan kontak minimal antara Ahli Gizi maupun pramusaji makanan rumah sakit dengan pasien Covid-19. Dibutuhkan respon cepat untuk memfasilitasi perubahan akibat keadaan darurat tersebut melalui serangkaian tindakan dan pengadaan sarana prasarana. Tujuan dari pengabdian ini adalah menambah

layanan yang dibutuhkan Instalasi Gizi RSUD Banyumas guna memberikan asuhan gizi optimal untuk menunjang kesembuhan pasien Covid-19. Tujuan lain yaitu untuk mendukung keamanan petugas kesehatan dengan melaksanakan kontak seminimal mungkin dengan pasien Covid-19. Metode yang dilaksanakan berupa penyuluhan kepada Ahli Gizi untuk refreshing perkembangan ilmu pengetahuan penanganan pasien Covid-19 di Rumah Sakit serta pemberian alat dan bahan yang diperlukan instalasi gizi dalam menghadapi perubahan cepat layanan pada masa pandemi Covid-19. Hasil yang didapatkan yaitu *refreshing* perkembangan ilmu penanganan pasien Covid-19 yaitu pencegahan malnutrisi pasien Covid-19, pemenuhan hidrasi pasien covid melalui pemberian ketel elektrik untuk digunakan di bangsal-bangsal isolasi dan penyediaan air mineral dalam kemasan, pemberian alat makan dan minum sekali pakai untuk mengurangi potensi penularan melalui alat makan, serta terpenuhinya alat berupa layanan *Wifi Portable* untuk pelayanan konseling gizi kepada pasien secara daring. Simpulan yang dapat diambil yaitu pengabdian berperan meningkatkan layanan gizi Instalasi Gizi RSUD Banyumas dalam menghadapi pasien Covid-19 yang dirawat inap di RSUD Banyumas.

Kata kunci : Covid-19, Gizi, Hidrasi, Kemasan Sekali Pakai

ANALISIS SITUASI

Coronavirus disease 2019 (Covid-19) merupakan penyakit *Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2)* yang merupakan pandemi global yang membutuhkan pemberian terapi gizi spesifik pada pasien yang dirawat di rumah sakit. Meningkatnya jumlah pasien Covid-19 atau pasien dalam pengawasan (PDP) membutuhkan peningkatan kapasitas Instalasi Gizi diantaranya adalah peningkatan pengetahuan dan ketrampilan, memastikan peralatan khusus tersedia, memfasilitasi konseling jarak jauh dalam jaringan (daring), dan penyesuaian manajemen pelayanan makanan (Capple LS et al, 2020).

Pandemi *Corona Virus Disease (Covid-19)* merupakan pandemi yang pada saat ini menjadi permasalahan dunia termasuk Indonesia. RSUD Banyumas merupakan salah satu rumah sakit rujukan untuk wilayah Kabupaten Banyumas. Seiring waktu berjalan terjadi kenaikan jumlah pasien Covid-19 yang dirawat. Perawatan pasien Covid-19 mengharuskan kontak minimal antara Ahli Gizi maupun pramusaji makanan rumah sakit dengan pasien Covid-19. Dibutuhkan respon cepat berupa pengadaan alat bahan yang menunjang keadaan darurat tersebut. Namun alat bahan yang diperlukan belum tersedia. Tujuan dari pengabdian ini adalah menambah layanan yang dibutuhkan Instalasi Gizi RSUD Banyumas guna memberikan pelayanan gizi optimal untuk menunjang kesembuhan pasien Covid-19 dan menjamin keamanan petugas kesehatan dengan melaksanakan kontak minimal dengan pasien.

SOLUSI DAN TARGET

Pengabdian menetapkan mitra yaitu Instalasi Gizi RSUD Banyumas sebagai salah satu rumah sakit rujukan untuk penderita Covid-19. Pengabdian ini terlaksana pada saat pandemi Covid-19 dengan periode pengabdian yaitu dimulai pada bulan Mei-Oktober 2020. Target pengabdian yaitu pelayanan gizi pada pasien covid-19.

Permasalahan yang ditetapkan setelah melalui diskusi dengan Mitra terkait dengan kebutuhan mendesak tambahan pelayanan gizi di masa pandemi. Garis besar solusi atas permasalahan pada mitra yaitu meliputi: Pembelian sarana prasarana peningkatan layanan terkait keadaan pandemi, Transfer teknologi terkait peralatan yang diberikan dan Pelaksanaan penyuluhan secara daring dengan tema: Pemenuhan Hidrasi dan Pencegahan Malnutrisi pada Pasien Covid-19, Jenis-jenis kemasan sekali pakai untuk menyajikan makanan dan minuman bagi pasien di ruang isolasi dan Metode konseling gizi secara daring kepada pasien dalam ruang isolasi

METODE PELAKSANAAN

Metode yang dilaksanakan berupa penyuluhan kepada Ahli Gizi untuk refreshing perkembangan ilmu pengetahuan penanganan pasien Covid-19 di Rumah Sakit serta pemberian alat dan bahan yang diperlukan instalasi gizi. Alat dan bahan yang diperlukan terutama ditujukan untuk menjaga keselamatan tenaga kesehatan khususnya gizi agar terhindar dari penularan Covid-19 akibat kontak langsung. Pengabdian ini diharapkan dapat membantu Pihak Rumah sakit khususnya Instalasi Gizi RSUD Banyumas agar beban akibat pandemi dapat diringankan. Pasien berhak mendapatkan dukungan juga oleh karena itu diperlukan support dari pengabdian. Walaupun tidak dapat mengentaskan seluruh permasalahan namun diharapkan Program Pengabdian Kepada Masyarakat ini dapat berkontribusi bagi masyarakat khususnya RSUD Banyumas dan para pasien Covid-19.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan respon dari Tim Pengabdian menyikapi pandemi Covid 19 yang membawa dampak negative bagi dunia kesehatan. Tim Pengabdian yang memiliki bidang ilmu yaitu bidang ilmu gizi berperan serta dalam penanggulangan dampak Covid 19 khususnya di bidang Gizi. Metode yang digunakan dalam penelitian ini berupa peningkatan terhadap layanan gizi dari Instalasi Gizi RSUD Banyumas. RSUD Banyumas merupakan salah 1 dari RS Rujukan untuk penanganan Pasien Covid-19. Tahapan pengabdian kepada masyarakat ini terbagi menjadi beberapa tahapan.

Tahap persiapan meliputi koordinasi dengan LPPM Unsoed terkait dengan respon terhadap kondisi pandemi sehingga Judul Pengabdian Kepada Masyarakat mendapatkan persetujuan untuk dilakukan perubahan dari judul awal menjadi Program untuk membantu penanganan Pasien Covid-19 dari sisi Gizi. Koordinasi dengan mitra yaitu RSUD Banyumas untuk merumuskan area Pengabdian Masyarakat yang dapat meningkatkan pelayanan gizi RSUD Banyumas terkait respon terhadap meningkatnya jumlah pasien covid-19 di RSUD Banyumas. Menemukan beberapa area peningkatan layanan Instalasi Gizi terkait pandemi covid-19 seperti peningkatan layanan terhadap penyajian makanan kepada pasien dengan alat makan dan minum sekali pakai, peningkatan layanan terhadap pemenuhan hidrasi pasien dengan pengadaan Ketel Elektrik untuk kamar setiap pasien covid-19 dan penyediaan air mineral dalam kemasan sekali pakai dan peningkatan layanan konsultasi gizi secara daring dengan pengadaan modem dan paket data. Persiapan tema transfer teknologi dengan Penyuluhan dengan tema yang dibutuhkan oleh para Ahli Gizi. Penyusunan Buku Teknologi Tepat Guna dengan judul: “Penyusunan Menu Berbahan Pangan Lokal untuk memenuhi Gizi Seimbang di Era Pandemi Covid-19”.

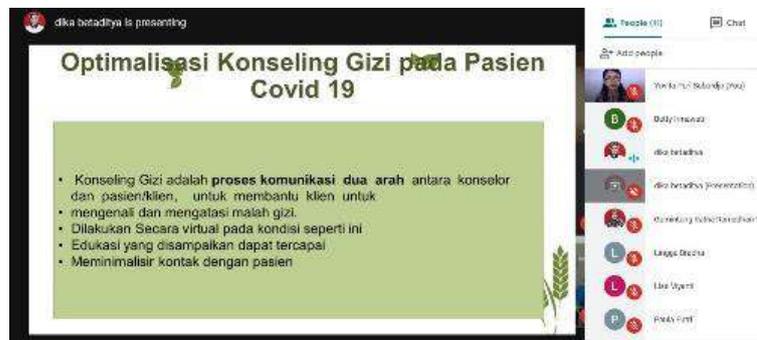
Tahap Pelaksanaan mulai dari pembelian sarana prasarana yang digunakan untuk peningkatan pelayanan RSUD Banyumas terkait respon terhadap pandemi Covid-19 untuk pelayanan Pasien dan Pasien Dalam Pengawasan Covid-19 meliputi ketel elektrik untuk kamar-kamar pasien isolasi Covid-19, modem *Wifi* dan paket data, sendok plastik dan gelas sekali pakai. Transfer teknologi tata cara pengoperasian alat bahan yaitu penggunaan ketel elektrik untuk kamar pasien dan penggunaan modem *Wifi*. Pelaksanaan penyuluhan secara daring dengan menggunakan *Google Meet* dengan sarana modem *wifi* dan paket data yang telah diberikan seperti penyuluhan pemenuhan hidrasi dan pencegahan malnutrisi pada pasien Covid-19, jenis-jenis kemasan sekali pakai untuk menyajikan makanan dan minuman bagi pasien di ruang isolasi, metode konseling gizi secara daring kepada pasien dalam ruang isolasi dan *post test*. Terakhir yaitu penyusunan buku Teknologi Tepat Guna yang akan digunakan sebagai materi untuk menyusun menu maupun sebagai sarana edukasi gizi seimbang kepada pasien dengan menggunakan bahan pangan lokal.

HASIL DAN LUARAN

Hasil yang didapatkan yaitu *refreshing* perkembangan ilmu penanganan pasien Covid-19 yaitu pencegahan malnutrisi pasien Covid-19, pemenuhan hidrasi pasien covid melalui pemberian ketel elektrik pada bangsal-bangsal isolasi dan penyediaan air mineral dalam

kemasan, pemberian alat makan dan minum sekali pakai untuk mengurangi potensi penularan melalui alat makan, serta terpenuhinya alat berupa layanan Wifi Portable untuk pelayanan konseling gizi kepada pasien secara daring.

Transfer Teknologi Gizi terkait Covid-19. Kondisi pandemi covid-19 ini menyebabkan perubahan yang cepat pada seluruh sisi pelayanan kesehatan di rumah sakit. Instalasi Gizi merupakan salah 1 instalasi yang harus menyesuaikan diri secara cepat. Beberapa permasalahan terkait dengan gizi pasien di masa pandemi covid ini terutama karena pasien covid harus diberikan perlakuan khusus berupa isolasi atau karantina di kamar pasien sehingga membutuhkan banyak penyesuaian sarana prasarana maupun pelayanan asuhan gizi yang harus dilakukan secara daring. Oleh karena itu untuk menyesuaikan perubahan kondisi tersebut maka diperlukan updating pengetahuan terkait gizi pada pandemi.



Gambar 1. Transfer teknologi secara daring terkait pelayanan gizi pada pasien covid-19

Kegiatan transfer teknologi dilaksanakan secara daring dengan menggunakan *platform Google Meet* dan menggunakan Modem Wifi yang diberikan oleh pengabd. Materi yang diangkat dalam transfer teknologi yaitu Penyuluhan dengan tema Pemenuhan Hidrasi dan Pencegahan Malnutrisi pada Pasien Covid-19, Jenis-jenis kemasan sekali pakai untuk menyajikan makanan dan minuman bagi pasien di ruang isolasi, Metode konseling gizi secara daring kepada pasien dalam ruang isolasi dan *Post Test* dengan nilai rata-rata 90/100.

Pandemi Covid-19 ini memberikan tantangan baru untuk tenaga kesehatan di Rumah Sakit. Ahli gizi memiliki peranan penting khususnya pada pencegahan malnutrisi pada pasien covid-19. Manfaat pencegahan malnutrisi yaitu mengurangi terjadinya komplikasi dan mencegah perburukan outcome kesehatan. Ahli gizi dapat mengidentifikasi faktor-faktor yang akan mempengaruhi asupan atau absorbs diantaranya disfagia, nausea, mual, muntah, diare, konstipasi, sakit perut maupun gangguan *absorbs* karena *short bowel syndrome*, *insufisiensi pancreas*, dan *bedah bariatric*.

Panduan pencegahan dan *treatment* malnutrisi pasien SAARS-COV-2 dikeluarkan oleh ESPEN 2020. Statement yang dikeluarkan tersebut diantaranya focus pada pasien dengan <http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/PPM>

risiko *outcome* buruk dan tingkat kematian tinggi karena SAR-CoV-2 yaitu lanjut usia dan lemah serta memiliki polymorbid. Alat skrining malnutrisi yaitu MUST, NRS-2002 dan MST (di Indonesia). Diagnosis malnutrisi harus ditekankan juga pada proses asuhan gizi terstandar. Pasien dengan malnutrisi diupayakan oleh ahli gizi bersama dengan tenaga medis lain untuk mencapai status gizi optimal. Konseling dapat dilakukan melalui media telepon.

Transfer teknologi tata cara penggunaan Ketel Elektrik dan Penggunaan Modem WIFI untuk Konseling Gizi Daring. Pengabdi menjelaskan cara kerja ketel elektrik dengan prosedur keamanan untuk pasien. Cara perawatan ketel listrik dan fasilitas garansi 3 tahun apabila terdapat kerusakan alat. Oleh karena itu pengabdi menganjurkan untuk membuat SOP penggunaan alat ketel listrik bagi pasien untuk diletakkan di alat agar dapat terbaca oleh pasien.

Ketel elektrik ini ditempatkan pada bangsal-bangsal pasien. Pasien dapat menggunakan ketel elektrik ini secara mandiri untuk memperoleh air panas atau air hangat. Air panas atau hangat ini membantu kenyamanan pasien untuk mendapatkan minuman yang hangat atau panas. Selain itu air panas dipergunakan untuk mencairkan makanan enteral pada pasien pada jam-jam dimana pasien membutuhkan makanan enteral misal pada malam hari ketika pasien merasa lapar.



Gambar 1. Tata cara penggunaan ketel elektrik dengan memperhatikan keselamatan pasien

Pengabdi menjelaskan cara kerja modem Wifi meliputi cara pengoperasian alat, tata cara pengisian ulang pulsa, dan mencoba langsung penggunaan alat Modem Wifi. Modem Wifi ini selanjutnya digunakan oleh para ahli gizi untuk melakukan komunikasi dengan pasien untuk mendapatkan data asesmen dan menunjang asuhan gizi termasuk untuk melakukan edukasi dan konseling gizi. Selain itu dengan Modem Wifi ini para ahli gizi dapat mengikuti pertemuan-pertemuan ilmiah untuk mengupdate ilmu pengetahuan dan praktik gizi.



Gambar 2. Penggunaan Modem Wifi untuk sarana konseling gizi daring



Gambar 3. Pengiriman alat dan bahan tahap 1 dan tahap 2

Untuk pemenuhan hidrasi Pasien Dalam Pengawasan (PDP) dan Pasien Covid-19. Terdapat masa dimana jumlah pasien Covid-19 melonjak drastis dan mengakibatkan jumlah air minum untuk pasien dalam bentuk air mineral dalam kemasan habis. Menghadapi hal ini, untuk tetap menjaga hidrasi dari pasien maka pengabdian berdasarkan data dari Instalasi, memberikan air mineral dalam kemasan seperti dapat terlihat pada Gambar 4. Air mineral dalam kemasan ini sangat dibutuhkan oleh pasien dimana pasien ini tidak ditunggu oleh keluarga. Selain itu, penggunaan gallon pada ruang pasien rentan untuk transmisi virus, sehingga penggunaan air mineral dalam kemasan adalah cara yang baik untuk meminimalkan transmisi virus.



Gambar 4. Pengiriman air minum dalam kemasan dengan penyerahan melalui bagian aset

Pasien covid harus didorong dan difasilitasi untuk status hidrasinya. Kehilangan cairan tubuh dapat mempengaruhi kemampuan tubuh untuk melawan penyakit dan pulih. Hidrasi yang baik berperan penting dalam respon tubuh dan pemulihan dari Covid-19 dan merupakan bagian dari terapi medis.

Selanjutnya dalam penggunaan alat makan dan minum sekali pakai, pengabdian memberikan alat makan dan minum sekali pakai untuk menghindari penularan terhadap petugas gizi maupun tenaga kesehatan lain yang berasal dari droplet pasien. Terkait dengan penyebaran Covid-19 yang tidak terduga tersebut, maka peralatan makan perlu dimodifikasi sistemnya terutama dengan menjaga jarak, menjaga sanitasi dan hygiene personal (Direktorat Gizi Masyarakat, Persagi, Asdi, 2020).



Gambar 5. Pemberian alat makan dan minum sekali pakai

SIMPULAN

Simpulan yang dapat diambil yaitu pengabdian berperan meningkatkan layanan gizi Instalasi Gizi RSUD Banyumas dalam menghadapi pasien Covid-19 yang dirawat inap di RSUD Banyumas. Manfaat yang didapatkan dari kegiatan Pengabdian berikut yaitu Instalasi Gizi memperoleh tambahan alat dan bahan yang dapat dikategorikan sebagai kebutuhan mendesak dan darurat di masa pandemi ini. Sarana prasarana tersebut dapat menjangkau pasien dalam proses asuhan gizi secara daring dan dapat memberikan konseling kepada pasien melalui tatap maya sehingga pelayanan gizi tetap dapat berjalan. Melalui kegiatan transfer teknologi, Ahli Gizi dapat mengupdate informasi terkini terkait malnutrisi, hidrasi, jenis kemasan sekali pakai dan metode konseling daring yang dapat diterapkan kepada pasien covid-19 yang dapat dipergunakan untuk peningkatan pelayanan kepada pasien covid-19. Pasien dapat memperoleh akses terhadap air hangat/panas dalam ruangnya sendiri dimana sebelumnya, tidak terdapat akses karena pasien dalam kondisi diisolasi dalam ruangan

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

sementara tidak diperkenankan penggunaan termos maupun dispenser air panas karena berisiko penularan terhadap para petugas kesehatan. Air hangat juga digunakan untuk mencairkan makanan enteral pasien. Pasien mendapatkan bantuan berupa alat minum dan makan sekali pakai. Alat makan dan minum pasien covid memang dianjurkan untuk sekali pakai untuk menghindari penularan terhadap petugas gizi maupun tenaga kesehatan lain yang berasal dari droplet pasien. Pasien mendapatkan bantuan berupa air mineral dalam kemasan. Ini membantu pasien karena akses keluarga tidak dapat menjenguk pasien, sementara kebutuhan akan air minum tetap ada dan pasien diharuskan untuk menerima makanan dan minuman dalam kemasan sekali pakai.

DAFTAR RUJUKAN

- Barazzoni R, Stephan C, Bischoff, Breda J, Wickramasinghe K, Krznaric Z, Nitzan D, Pirlich M, Singer P. 2020. ESPEN expert statements and practical guidance for nutritional management of individuals with SARS-CoV-2 infection. *Clinical Nutrition*. 39(6): 1631-1638
- Chapple LS, Fetterplace K, Asrani V, Burrell A, Cheng AC, Collins P, Doola R, Ferrie S, Marshall AP, Ridley EJ. 2020. Nutrition management for critically and acutely unwell hospitalised patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Australia and New Zealand. *Aust Crit Care*. 33(5):399-406
- Direktorat Gizi Masyarakat, Persatuan Ahli Gizi Indonesia, Asosiasi Dietisien Indonesia, 2020. *Panduan Pelayanan Gizi dan Dietetik di Rumah Sakit Darurat dalam Penanganan Pandemi Covid-19*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Upaya *Preventif* Memotong Rantai Penyebaran Virus *Covid 19* Melalui Peningkatan Kesadaran *Personal Hygine* Masyarakat Wilayah Kota Tegal

Nilatul Izah^{1*}, Seventina Nurul Hidayah², Iroma Maulida³, Mutiarawati⁴,
Rahmita⁵, Dea Hikmatul Asqiya⁶

nilaizah12@gmail.com^{1*}, seventinanurulhidayah@gmail.com², iroma_maulida@gmail.com³,
bidanharber@gmail.com⁴

^{1,2,3,4,5,6}Program Studi D III Kebidanan

^{1,2,3,4,5,6}Politeknik Harapan Bersama

Received: 31 07 2020. Revised: 03 08 2020. Accepted: 08 01 2021.

Abstract: Corona virus or severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) is a virus that attacks the respiratory system. This disease caused by a viral infection is called COVID-19. Corona virus can cause disorders of the respiratory system, acute pneumonia, until death. Personal hygiene especially washing hands is the easiest and most effective way to prevent the spread of the covid virus 19. However, people's awareness of getting used to washing hands is still very low, this can be caused by several things including the unavailability of a hand washing area or far from crowds. Covid 19 case monitoring data for Tegal City as of 30 July 2020 ie 270 People in Monitoring (ODP) with all completed monitoring status, for 50 Patients Under Monitoring (PDP) with details of 39 returning and 11 dead, while for confirmed cases Covid 19 for Tegal City residents as many as 4 people. The main target of community service activities is the residents of Tegal City, especially in the West Tegal and Debong Region. The method used in this activity is by providing assistance in the form of a place to do hand washing and basic food provided to the community where in its distribution cooperates with the Debong Health Center and the West Tegal Health Center. Community service activities in a preventive effort to cut the covid 19 distribution chain through the provision of hand washing facilities and distribution of groceries to the community in the Districts of West Tegal and Debong carried out in 2 days namely distribution to the District of Debong on May 8 2020, and for the region West Tegal District on May 9, 2020. The distribution of handwashing and groceries conducted in collaboration with local health centers namely West Tegal Health Center and Debong Health Center, this collaboration activity is intended so that our community service team does not directly face to face and meet with many people in an effort we are to prevent the crowd and in an effort to prevent the spread of the covid virus 19

Keywords: Covid 19, Hand Washing, Grocery

Abstrak: Virus Corona atau *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2) adalah virus yang menyerang sistem pernapasan. Penyakit karena infeksi virus ini disebut COVID-19. Virus Corona bisa menyebabkan gangguan pada sistem pernapasan, pneumonia akut, sampai kematian. Personal hygiene khususnya mencuci tangan adalah cara mudah dan paling efektif untuk mencegah penyebaran virus covid 19. Akan tetapi

kesadaran masyarakat untuk membiasakan mencuci tangan masih sangat rendah, hal ini dapat disebabkan oleh beberapa hal diantaranya tidak tersedianya tempat cuci tangan atau jauh dari tempat keramaian. Data pemantauan kasus covid 19 Kota Tegal per 30 Juli 2020 yaitu 270 Orang Dalam Pemantauan (ODP) dengan status semua sudah selesai pemantauan, untuk Pasien Dalam Pemantauan (PDP) sebanyak 50 dengan rincian 39 pulang dan 11 meninggal, sedangkan untuk kasus terkonfirmasi Covid 19 untuk warga Kota Tegal sebanyak 4 orang. Sasaran utama dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah warga Kota Tegal Khususnya di Wilayah Tegal Barat dan Debong. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah dengan pemberian bantuan berupa tempat untuk melakukan cuci tangan dan sembako yang diberikan kepada masyarakat dimana dalam pendistribusiannya bekerjasama dengan Puskesmas Debong dan Puskesmas Tegal Barat. Kegiatan pengabdian pada masyarakat dalam upaya preventif memotong mata rantai penyebaran covid 19 melalui pemberian bantuan tempat cuci tangan dan pembagian sembako pada masyarakat di wilayah Kecamatan Tegal Barat dan Debong dilaksanakan dalam 2 hari yaitu pendistribusian untuk wilayah Kecamatan Debong pada tanggal 8 mei 2020, dan untuk wilayah Kecamatan Tegal Barat pada tanggal 9 mei 2020. Pendistribusian tempat cuci tangan dan sembako yang dilakukan tersebut bekerjasama dengan Puskesmas setempat yaitu Puskesmas Tegal Barat dan Puskesmas Debong, kegiatan kerjasama ini dimaksudkan agar kami tim pengabdian masyarakat tidak langsung bertatap muka dan bertemu dengan banyak orang sebagai upaya kami untuk mencegah terjadinya kerumunan dan sebagai upaya untuk mencegah penyebaran virus covid 19.

Kata Kunci: Covid 19, Cuci Tangan, Sembako

ANALISIS SITUASI

Virus Corona atau *severe acute respiratory syndrome coronavirus 2* (SARS-CoV-2) adalah virus yang menyerang sistem pernapasan. Penyakit karena infeksi virus ini disebut COVID-19. Virus Corona bisa menyebabkan gangguan pada sistem pernapasan, pneumonia akut, sampai kematian.

Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) yang lebih dikenal dengan nama virus Corona adalah jenis baru dari coronavirus yang menular ke manusia. Virus ini bisa menyerang siapa saja, baik bayi, anak-anak, orang dewasa, lansia, ibu hamil, maupun ibu menyusui. Infeksi virus ini disebut COVID-19 dan pertama kali ditemukan di kota Wuhan, Cina, pada akhir Desember 2019. Virus ini menular dengan cepat dan telah menyebar ke wilayah lain di Cina dan ke beberapa negara, termasuk Indonesia. Hal ini membuat beberapa negara di luar negeri menerapkan kebijakan untuk memberlakukan *lockdown* dalam rangka mencegah penyebaran virus Corona.

Coronavirus adalah kumpulan virus yang bisa menginfeksi sistem pernapasan. Pada banyak kasus, virus ini hanya menyebabkan infeksi pernapasan ringan, seperti flu. Namun, virus ini juga bisa menyebabkan infeksi pernapasan berat, seperti infeksi paru-paru (pneumonia), *Middle-East Respiratory Syndrome* (MERS), dan *Severe Acute Respiratory Syndrome* (SARS).

Gejala Virus Corona (COVID-19) Gejala awal infeksi virus Corona atau COVID-19 bisa berupa gejala flu, seperti demam, pilek, batuk kering, sakit tenggorokan, dan sakit kepala. Setelah itu, gejala bisa memberat. Pasien bisa mengalami demam tinggi, batuk berdahak bahkan berdarah, sesak napas, dan nyeri dada. Gejala-gejala tersebut muncul ketika tubuh bereaksi melawan virus Corona. Namun, secara umum ada 3 gejala umum yang bisa menandakan seseorang terinfeksi virus Corona, yaitu: Demam (suhu tubuh di atas 38 derajat Celsius), Batuk, Sesak napas. Menurut penelitian, gejala COVID-19 muncul dalam waktu 2 hari sampai 2 minggu setelah terpapar virus Corona.

Sampai saat ini, belum ada vaksin untuk mencegah infeksi virus Corona atau COVID-19. Oleh sebab itu, cara pencegahan yang terbaik adalah dengan menghindari faktor-faktor yang bisa menyebabkan Anda terinfeksi virus ini, yaitu: terapkan *physical distancing*, yaitu menjaga jarak minimal 1 meter dari orang lain, dan jangan dulu ke luar rumah kecuali ada keperluan mendesak, gunakan masker saat beraktivitas di tempat umum atau keramaian, rutin mencuci tangan dengan air dan sabun atau *hand sanitizer* yang mengandung alkohol minimal 60% setelah beraktivitas di luar rumah atau di tempat umum, tingkatkan daya tahan tubuh dengan pola hidup sehat, jangan menyentuh mata, mulut, dan hidung sebelum mencuci tangan, hindari kontak dengan penderita atau orang yang dicurigai menderita COVID-19, tutup mulut dan hidung dengan tisu saat batuk atau bersin, kemudian buang tisu ke tempat sampah, hindari berdekatan dengan orang yang sedang sakit demam, batuk, atau pilek, jaga kebersihan benda yang sering disentuh dan kebersihan lingkungan, termasuk kebersihan rumah.

Untuk orang yang diduga terkena COVID-19 atau termasuk kategori ODP (orang dalam pemantauan) maupun PDP (pasien dalam pengawasan), ada beberapa langkah yang bisa dilakukan agar virus Corona tidak menular ke orang lain, yaitu:

1. Jangan keluar rumah, kecuali untuk mendapatkan pengobatan.
2. Bila ingin ke rumah sakit saat gejala bertambah berat, sebaiknya hubungi dulu pihak rumah sakit untuk menjemput.

3. Lakukan isolasi mandiri dengan cara tinggal terpisah dari orang lain untuk sementara waktu. Bila tidak memungkinkan, gunakan kamar tidur dan kamar mandi yang berbeda dengan yang digunakan orang lain.
4. Larang dan cegah orang lain untuk mengunjungi atau menjenguk Anda sampai Anda benar-benar sembuh.
5. Sebisa mungkin jangan melakukan pertemuan dengan orang yang sedang sedang sakit.
6. Hindari berbagi penggunaan alat makan dan minum, alat mandi, serta perlengkapan tidur dengan orang lain.
7. Pakai masker dan sarung tangan bila sedang berada di tempat umum atau sedang bersama orang lain.
8. Gunakan tisu untuk menutup mulut dan hidung bila batuk atau bersin, lalu segera buang tisu ke tempat sampah.

Personal *hygiene* khususnya mencuci tangan adalah cara mudah dan paling efektif untuk mencegah penyebaran virus covid 19 karena dengan mencuci tangan selama 20 detik akan membunuh virus covid 19 yang dapat ditularkan lewat jabat tangan atau hanya terkontaminasi sedikit dengan penderita. Akan tetapi kesadaran masyarakat untuk membiasakan mencuci tangan masih sangat rendah, hal ini dapat disebabkan oleh beberapa hal diantaranya tidak tersedianya tempat cuci tangan atau jauh dari tempat keramaian.

Berdasarkan situasi tersebut maka perlu adanya solusi misalnya dengan menyediakan tempat cuci tangan agar masyarakat mudah menjangkau tempat tersebut sehingga kesadaran untuk mencuci tangan guna mencegah penyebaran virus covid 19 semakin tinggi.

SOLUSI DAN TARGET

Untuk menyelesaikan masalah yang ada di masyarakat khususnya yang berhubungan dengan upaya preventif memotong rantai penyebaran virus covid 19 di Kota Tegal Prodi D III Kebidanan akan melakukan program pengabdian kepada masyarakat yaitu dengan melakukan sosialisasi dan memberikan fasilitas untuk personal hygiene (cuci tangan) dengan tujuan mencegah penyebaran penularan virus covid 19.

Hasil yang diharapkan dari pengabdian masyarakat yang akan dilaksanakan oleh tim melalui pelatihan dalam bidang kesehatan ini adalah: meningkatkan pengetahuan masyarakat akan pentingnya cuci tangan dalam rangka pencegahan penularan virus covid 19, Meningkatkan kesadaran dan aktivitas masyarakat untuk mencuci tangan, Memudahkan masyarakat menemukan tempat untuk mencuci tangan.

METODE PELAKSANAAN

Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah dengan pemberian bantuan berupa tempat untuk melakukan cuci tangan dan sembako yang diberikan kepada masyarakat dimana dalam pendistribusiannya bekerjasama dengan Puskesmas Debong dan Puskesmas Tegal Barat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian pada masyarakat dalam upaya preventif memotong mata rantai penyebaran covid 19 melalui pemberian bantuan tempat cuci tangan dan pembagian sembako pada masyarakat di wilayah Kecamatan Tegal Barat dan Debong dilaksanakan dalam 2 hari yaitu pendistribusian untuk wilayah Kecamatan Debong pada tanggal 8 mei 2020, dan untuk wilayah Kecamatan Tegal Barat pada tanggal 9 mei 2020. Pendistribusian tempat cuci tangan dan sembako yang dilakukan tersebut bekerjasama dengan Puskesmas setempat yaitu Puskesmas Tegal Barat dan Puskesmas Debong, kegiatan kerjasama ini dimaksudkan agar kami tim pengabdian masyarakat tidak langsung bertatapmuka dan bertemu dengan banyak orang sebagai upaya kami untuk mencegah terjadinya kerumunan dan sebagai upaya untuk mencegah penyebaran virus covid 19.

Kegiatan ini diawali dengan melakukan kontrak waktu dan kesepakatan terkait pemberian bantuan dengan pihak Puskesmas. Setelah dilakukan diskusi via pengiriman pesan pihak Puskesmas bersedia membantu tim pengabdian dalam mendistribusikan tempat cuci tangan dan sembako yang kami berikan.



Gambar 1. Penyerahan Sembako dan Tempat Cuci Tangan di Puskesmas Tegal Barat

Kegiatan yang dapat dilakukan sebagai upaya preventif untuk memotong mata rantai penyebaran covid 19 ini dilakukan dengan maksud untuk meningkatkan kesadaran masyarakat dalam melakukan cuci tangan. Dengan adanya tempat-tempat cuci tangan yang disediakan akan membuat masyarakat mudah menemukan tempat untuk mencuci tangan

sehingga, selain itu pembagian sembako dimaksudkan agar masyarakat yang terkena dampak akibat covid 19 khususnya masalah ekonomi dapat sedikit terbantu dengan adanya pemberian bantuan berupa pembagian sembako.



Gambar 2. Penyerahan Sembako dan Tempat Cuci Tangan di Puskesmas Debong

SIMPULAN

Hasil pengabdian pada masyarakat yang telah dilaksanakan dapat disimpulkan: kegiatan dilaksanakan sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat di wilayah Kota Tegal, kerjasama yang telah dilaksanakan dengan wilayah Puskesmas setempat memudahkan tim pengabdian dalam melaksanakan kegiatan PKM serta membantu meminimalisir kerumunan sebagai upaya pencegahan penyebaran virus covid 19.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis menyampaikan terima kasih kepada Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Politeknik Harapan Bersama yang telah memberikan bantuan dana dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini. Terima kasih pula kepada tim gugus tugas Covid 19 Kota Tegal khususnya wilayah Puskesmas Debong dan Tegal Barat.

DAFTAR RUJUKAN

- Profil Dinas Kesehatan Kota Tegal. <https://corona.tegalkota.go.id/?page=beranda>. Diakses pada tanggal 15 April 2019 pukul 14.25 WIB
- <https://www.mongabay.co.id/2020/03/16/lipi-cegah-virus-corona-jaga-kebersihan-diri-dan-pakai-hand-sanitizer-teratur/>. Diakses 30 Juli 2020 pukul 15.00 WIB.
- https://www.who.int/docs/default-source/searo/indonesia/covid19/who-unicef---air-sanitasi-higiene-dan-pengelolaan-limbah-yang-tepat-dalam-penanganan-wabah-covid-19.pdf?sfvrsn=bf12a730_2. Diakses 28 Juli 2020 pukul 14.00 WIB.

Pelatihan *Activité Ludique* untuk Guru Bahasa Prancis SMA Di DKI Jakarta

Sri Harini Ekowati¹, Asti Purbarini², Wahyu Tri Widyastuti^{3*}, Ria Ismayani⁴

sriharini@unj.ac.id¹, astipurbarini@unj.ac.id², wahyutri@unj.ac.id^{3*},

ismayani.ria@gmail.com⁴

^{1,2,3}Pendidikan Bahasa Prancis

^{1,2,3}Universitas Negeri Jakarta

⁴IFI Jakarta

Received: 26 11 2020. Revised: 12 12 2020. Accepted: 10 01 2021.

Abstract: The Law of the Republic of Indonesia No. 14 of 2005 concerning Teachers and Lecturers states that one of the duties of teachers and lecturers as professional education personnel is to plan, carry out a quality learning process, assess and evaluate learning outcomes. The expected learning outcomes are able to deliver students to have communication skills, collaboration skills, critical thinking skills and problem solving skills, creativity and innovation skills. . In response to this, teachers and lecturers must improve and develop academic qualifications and competencies on an ongoing basis according to the times. To realize this, teachers and lecturers can take part in training. The P2M team of UNJ's French Language Education Study Program has organized *Activités Ludiques* (language games) training, namely training to teach French through innovative language games, which can deliver students to communicate, think critically, innovatively, creatively in accordance with the demands of this century. The training lasted for 20 hours, the participants consisted of French teachers at SMK and SMA in Jakarta. During the training they received material in the form of various language game platforms namely Kahoot, Quizizz, Learning Apps, *Quizlet*, *Educative Logiciel*, *Jeu de l'oie*, *Qu'est-ce qu'il manque*. With this training, the P2M Team of the French Language Education Study Program, UNJ hopes that the training participants, consisting of French vocational high school and high school teachers in Jakarta, can improve their competence and professionalism.

Keywords: French language, *Activité Ludique*, High School Teacher

Abstrak: Undang-undang Republik Indonesia No 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen menyebutkan salah satu tugas guru dan dosen sebagai tenaga kependidikan profesional adalah merencanakan, melaksanakan proses pembelajaran yang bermutu, menilai dan mengevaluasi hasil pembelajaran. Hasil pembelajaran yang diharapkan adalah dapat menghantarkan siswa mempunyai kecakapan berkomunikasi (communication skill), kecakapan bekerja sama (collaboration skill), kecakapan berpikir kritis dan dapat mengatasi masalah (critical thinking and problem solving skill), kecakapan berkreasi dan berinovasi (creativity and innovation skill). Menyikapi hal tersebut guru dan dosen harus meningkatkan dan mengembangkan kualifikasi akademik dan kompetensi secara berkelanjutan sesuai dengan zaman. Untuk merealisasikan hal

tersebut guru dan dosen dapat mengikuti pelatihan. Tim P2M Prodi Pendidikan Bahasa Prancis UNJ telah menyelenggarakan pelatihan *Activités Ludiques* (permainan bahasa) yakni pelatihan mengajar Bahasa Prancis melalui permainan Bahasa yang inovatif, yang dapat menghantarkan siswa dapat berkomunikasi, berpikir kritis, inovatif, kreatif sesuai dengan tuntutan zaman abad ini. Pelatihan berlangsung selama 20 jam, peserta terdiri dari guru-guru bahasa Prancis SMK dan SMA di Jakarta. Selama pelatihan mereka memperoleh materi berupa berbagai platform permainan Bahasa yakni Kahoot, Quizizz, Learning Apps, Quizlet, Logiciel Educatif, Jeu de l'oie, Qu'est-ce qu'il manque. Dengan pelatihan tersebut, Tim P2M Prodi Pendidikan Bahasa Prancis, UNJ mengharapkan para peserta pelatihan yang terdiri dari guru-guru Bahasa Prancis SMK dan SMA di Jakarta dapat meningkatkan kompetensi dan profesionalisme mereka.

Kata Kunci: Bahasa Prancis, *Activité ludique*, Guru SMA

ANALISIS SITUASI

Pembelajaran Bahasa Prancis di Sekolah Menengah Atas (SMA) dan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebagai Bahasa asing sudah berlangsung sejak lama dan tetap bertahan sampai sekarang, di tengah maraknya pembelajaran Bahasa asing lainnya seperti Bahasa Jepang, Mandarin dan Jerman. Kenyataan itu meyakinkan bahwa kebutuhan berbahasa asing menjadi suatu hal yang penting, terlebih pada saat ini, abad 21 ditandai dengan memudarnya batas wilayah dan waktu yang menghubungkan antar individu, antar kelompok/ bangsa dan negara. Hubungan-hubungan itu terlaksana berkat adanya berbagai piranti komunikasi seperti computer, telepon dan berbagai piranti komunikasi seperti *teleconference, skype, smartphone*.

Piranti-piranti komunikasi tersebut merupakan bentuk kemajuan pada teknologi informasi yang berdampak pada dunia Pendidikan, misalnya penggunaan teknologi pada proses pembelajaran. Istilah *Information Communication Technology* (ICT) merupakan istilah yang tidak asing bagi kalangan pendidik di sekolah dan dunia Pendidikan pada umumnya. Hal ini berkaitan dengan pengadaan perangkat computer, internet yang ada di sekolah-sekolah dan dimiliki oleh peserta didik dan guru masa kini yang sedang mengajar dan belajar. Pada saat ini, pandemi Virus Covid-19 tengah melanda seluruh negara, termasuk Indonesia. Pandemi ini telah merusak tatanan kehidupan sekolah, Pendidikan, sekolah-sekolah. Lembaga-lembaga Pendidikan ditutup atau kegiatan persekolahan hanya diwakilkan beberapa guru dan petugas administrasi sekolah. Kegiatan persekolahan diadakan secara daring atau pembelajaran jarak jauh (PJJ) melalui piranti-piranti teknologi.

Menyikapi hal tersebut, guru harus menyesuaikan mengajarnya yakni melaksanakan Pembelajaran Jarak Jauh (PJJ). Menyikapi hal tersebut, guru harus menyesuaikan diri terhadap perkembangan teknologi, Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen pasal 20 yang menyebutkan salah satu tugas guru sebagai guru profesional adalah merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran yang bermutu, serta menilai dan mengevaluasi hasil pembelajaran (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI, 2013:11). Implementasi dari Undang-Undang tersebut, menuntut guru untuk kreatif agar menghasilkan pembelajaran yang bermutu. Kreativitas yang seharusnya dimiliki guru adalah dapat menciptakan suasana yang bermakna, menyenangkan, kreatif, dinamis dan logis. Hal tersebut dapat dicapai melalui model pembelajaran yang dilakukan guru. Tuntutan tersebut termaktub dalam Undang-Undang Republik Indonesia No 22 tahun 2003 ayat 2 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Model pembelajaran yang kreatif yang dikembangkan guru harus mengacu pada era kekinian, abad 21 yaitu dapat menghantarkan siswa mempunyai: 1) kecakapan berkomunikasi (*communication skill*), 2) kecakapan bekerja sama (*collaboration skill*), 3) kecakapan berpikir kritis dan dapat mengatasi masalah (*critical thinking and problem solving skill*), 4) kecakapan berkreasi dan berinovasi (*creativity and innovation skill*) (Hosnan, 2014:87). Kecakapan berkomunikasi menuntut siswa dapat memahami, mengelola dan menciptakan komunikasi yang efektif dalam berbagai bentuk dan isi secara lisan dan tulisan serta multimedia. Kecakapan bekerja sama ditunjukkan dengan kemampuan bekerja sama dalam kelompok, mempunyai jiwa kepemimpinan, dapat beradaptasi dalam berbagai peran dan tanggung jawab, bekerja secara produktif dalam berbagai peran dan tanggung jawab dan dapat menempatkan empati pada tempatnya.

Kecakapan berpikir kritis menuntut siswa dapat memberikan penalaran yang masuk akal dalam memahami interkoneksi, pilihan yang rumit dan dalam penyelesaian masalah yang dihadapinya. Kecakapan berkreasi dan berinovasi penting dimiliki siswa yang dapat digunakan dalam pembelajaran masa kini, abad 21 yang multimetode dan berpusat pada siswa. Menyikapi hal tersebut, guru seyogyanya mengembangkan berbagai metode yang variatif agar siswa memiliki kemampuan yang diharapkan. Untuk mencapai kemampuan guru yang diharapkan ada berbagai cara dan pelatihan. Salah satu pelatihan modul pembelajaran yang inovatif yakni *activité ludique*. *Activité ludique* adalah kegiatan pembelajaran berupa permainan Bahasa. Pengertian *activité ludique* adalah "... *c'est une activité qui révèle du jeu, qui est relative au jeu. Quelque chose de ludique possède certaines caractéristiques du jeu.*

Une approche ludique sera généralement amusante, récréative ou divertissante
(www.internaute.fr).

SOLUSI DAN TARGET

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan sebelumnya maka solusi yang akan diambil oleh tim P2M Prodi Pendidikan Bahasa Prancis adalah memberikan pelatihan *activité ludique* pada guru-guru Bahasa Prancis SMA di DKI Jakarta yang berupa pembuatan *Kahoot, Quizizz, Quizlet, LearningApps, Jeu de l'oie, Logiciel educative, Qu'est-ce qu'il manque*. Tujuan memberikan pelatihan ini adalah untuk membantu guru-guru Bahasa Prancis SMA di DKI Jakarta dalam menjalankan tujuannya mengajar Bahasa Prancis di masa pandemic Covid-19 saat ini, dimana dibutuhkan pembelajaran dengan penerapan teknologi. Target kegiatan ini adalah meningkatkan kemampuan guru Bahasa Prancis SMA di DKI Jakarta dalam menerapkan teknologi informasi di kelasnya masing-masing. Target tambahannya adalah menghasilkan contoh-contoh mengajar Bahasa Prancis dengan *Kahoot, Quizizz, Quizlet dan LearningApps* yang dapat berguna untuk mereka dalam mengajar Bahasa Prancis sehari-hari via *Zoom Meeting, Google Meet, Google Classroom*, dan sebagainya. Karena kegiatan ini dilakukan pada masa pandemic Covid-19 dan DKI Jakarta melaksanakan PSBB secara ketat, maka pelatihan ini dilakukan secara daring melalui Zoom Meeting selama 5 kali pertemuan à 4 jam.

Berikut ini akan dibahas tentang *Kahoot, Quizizz, Quizlet, LearningApps, Jeu de l'oie, Logiciel educative, Qu'est-ce qu'il manque*. Kahoot adalah permainan online yang dikembangkan untuk menjawab segala tantangan dalam proses belajar terutama dalam pelaksanaan evaluasi. Menurut Irwan dkk (2019:96) Kahoot merupakan sebuah laman daring yang sangat edukatif karena menyediakan fitur-fitur yang dapat digunakan sebagai media dalam proses pembelajaran. Kahoot biasanya digunakan untuk menegetes/ mengevaluasi kemampuan siswa dalam tatabahasa, kosa kata dan pemahaman teks. Untuk dapat menggunakan Kahoot, dibutuhkan peralatan seperti laptop, LCD dan tentu jaringan wifi yang kuat. Telah banyak guru yang menggunakan Kahoot dalam pembelajaran dan menurut penelitian yang telah mereka lakukan Kahoot memberikan manfaat bagi pengajaran. Berikut beberapa contoh penelitiannya: Fitri Rofiyarti dan Anisa Yunita Sari (2017) menyimpulkan bahwa Kahoot dapat menumbuhkan jiwa kompetitif dan kolaboratif anak. Menurut Fauzan (2019:261), pemanfaatan Kahoot sangat menarik, dapat meningkatkan semangat belajar dan dapat dikembangkan sebagai alat tes.

Quizizz merupakan sebuah webtool untuk membuat permainan quiz interaktif untuk digunakan dalam pembelajaran di kelas anda, misalnya saja untuk penilaian formatif. Quizizz dapat digunakan sebagai strategi pembelajaran yang baik dan menyenangkan tanpa kehilangan esensi belajar yang sedang berlangsung. (Noor, 2020:2). Pembelajaran dengan menggunakan Quizizz ini sangat sesuai dengan siswa SMA, mengingat mereka adalah generasi digital yang menyukai hal-hal yang berhubungan dengan internet, digital dan hal-hal modern lainnya. Selain pembelajaran dengan Quizizz juga salah satu pembelajaran yang disarankan untuk model pembelajaran abad 21. Menurut Purba, Quizizz juga dapat meningkatkan konsentrasi belajar mahasiswa. Mengapa demikian? Menurutnya dengan Quizizz peserta didik dapat saling bersaing dan memotivasi belajar mereka. Peserta didik mengambil kuis pada saat yang sama di kelas dan melihat peringkat langsung mereka di papan peringkat. Dengan aplikasi ini dapat meningkatkan konsentrasi peserta didik (2019:33). Mengajar dengan memanfaatkan Quizizz menjadikan pengajaran lebih menarik karena siswa dapat berlomba dengan teman-temannya untuk adu cepat menemukan jawaban yang benar. Di dalam aplikasi Quizizz juga terdapat pemeringkatan, jadi siswa dapat mengetahui secara cepat mereka berada di peringkat berapa. Hal ini dapat memacu mereka untuk jadi yang terbaik dan berada di peringkat satu.

Selain itu Quizizz juga dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan hasil belajar, seperti penelitian yang dilakukan oleh Setiawan, Sri Wijati dan Dwi Sulistyaningsih pada tahun 2019. Mereka menemukan bahwa Quizizz dapat meningkatkan hasil belajar matematika, keterampilan proses, kemampuan respons positif pada siswa (2019:172). Quizizz juga dapat digunakan untuk membangun kemampuan berpikir kritis. Menurut Wihartanti dkk dalam artikelnya yang berjudul Penggunaan Aplikasi Quizizz Berbasis Smartphone dalam membangun kemampuan berpikir kritis mahasiswa, menyimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara kelas yang menggunakan model pembelajaran konvensional dengan kelas yang menggunakan aplikasi Quizizz (2019:362).

Quizlet merupakan perangkat pembelajaran daring (online) yang dikembangkan oleh seorang siswa sekolah menengah atas di California yang bernama Andrew Sutherland. Ide pengembangan ini berasal dari pengalamannya Ketika dia diminta untuk mengingat 111 nama hewan oleh guru Bahasa Prancisnya (Aribowo, 2015:34). Sari (2019:13) dalam artikelnya menjelaskan bahwa Quizlet ini banyak manfaatnya misalnya bahwa Quizlet adalah aplikasi yang gratis dan mudah digunakan, selain itu Quizlet dapat membantu peserta didik untuk lebih independent dalam belajar dan juga dapat memotivasi belajar siswa. Melihat

banyaknya manfaat Quizlet dalam pembelajaran, maka sudah selayaknya aplikasi ini digunakan juga pada pembelajaran Bahasa Prancis. Berikut ini adalah penelitian tentang penggunaan Quizlet dalam pembelajaran Bahasa Prancis. Skripsi yang ditulis oleh Ali (2019) menyimpulkan bahwa Quizlet adalah salah satu aplikasi yang bisa digunakan dalam pembelajaran membaca, menulis dan mendengar. Quizlet memiliki kelebihan yaitu adanya permainan dengan gambar yang menarik. Quizlet juga dapat melatih konsentrasi, kepercayaan diri dan menyelesaikan masalah.

LearningApps adalah media latihan pembelajaran daring interaktif. Guru dapat membuat latihan pembelajaran dengan berbagai template yang disediakan, seperti *matching pairs*, *group assignment*, *number line*, *simple order*, *app matrix*, *crossword*, dll. Dengan berbagai template yang disediakan, guru dapat mendesain aktivitas belajar yang menarik dan kegiatan belajar yang interaktif. *Logiciel Educatif* adalah aplikasi daring yang dapat digunakan guru untuk mengajar. Aplikasi ini gratis, tidak berbayar dan dapat digunakan untuk belajar sambil bermain, seperti *lecture (sons)*, *compréhension*, *conjugasion grammairre*, *confusion de sons*, *orthographe dan vocabulaire*.

METODE PELAKSANAAN

Pelatihan dilakukan pada bulan Juni 2020 sebanyak 5 kali pertemuan dengan rincian sebagai berikut: pertemuan pertama pada 1 Juni 2020, pertemuan kedua pada 4 Juni 2020, pertemuan ketiga pada 8 Juni 2020, pertemuan keempat pada 11 Juni 2020, pertemuan kelima pada 15 Juni 2020. Peserta yang berpartisipasi dalam pelatihan ini sebanyak 13 orang guru dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 1. Daftar Peserta Pelatihan

No	Nama Peserta	Nama Institusi
1.	NS	SMKN 57 Jakarta
2.	SK	SMA Angkasa 1 Halim Perdanakusuma
3.	M	SMK Bunda Mulia
4.	SWP	SMA Ksatria
5.	AF	SMK Cipta Karya
6.	NK	SMKN 30 Jakarta
7.	SH	SMK Santa Theresia
8.	I	SMKN 37 Jakarta
9.	MA	SMK Teladan
10.	B	SMKN 57 Jakarta
11.	NT	SMK Saint John
12.	A	SMK Angkasa 2 Halim Perdanakusuma
13.	NA	SMKN 33 Jakarta

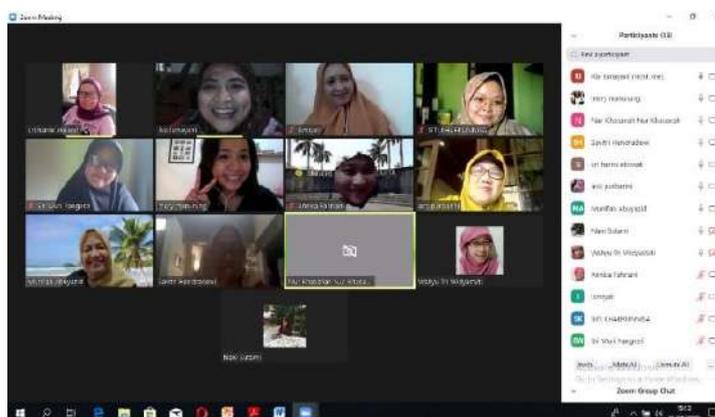
Pre-test diberikan pada pertemuan pertama yang bertujuan untuk mengetahui kemampuan dan pengetahuan guru-guru Bahasa Prancis SMA di DKI Jakarta mengenai penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran Bahasa Prancis dengan *activité ludique*. Post-test dilakukan pada pertemuan kelima atau terakhir. Berikut adalah rinciannya:

Tabel 2. Hasil Pre-test dan Post-test

No	Keterangan	Pre-test	Post-test
1.	Pemahaman konsep pembelajaran Bahasa Prancis masa kini (Abad 21)	75.9%	100%
2.	Konsep pembelajaran berpusat pada siswa	69.23%	100%
3.	Pemahaman konsep bahwa guru bertugas sebagai fasilitator	69.23%	100%
4.	Pemahaman konsep guru sebagai <i>animateur</i>	61.53%	100%
5.	Pemahaman konsep urutan mengajar/ metode mengajar Bahasa Prancis	69.23%	100%

HASIL DAN LUARAN

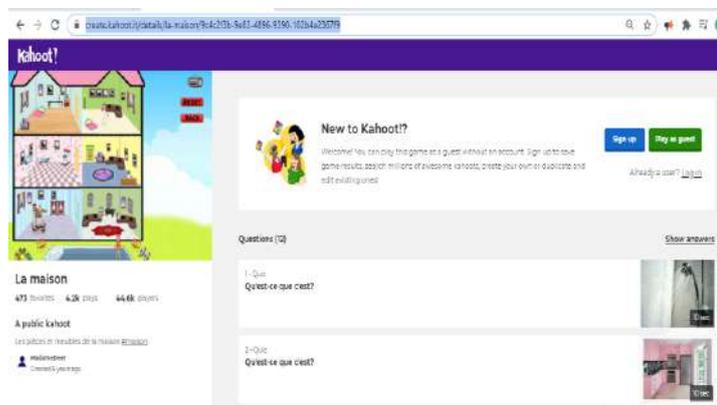
Hasil kegiatan ini adalah meningkatnya pemahaman guru Bahasa Prancis SMA mengenai konsep mengajar Bahasa Prancis Abad 21 dengan *Activité Ludique*. Pada saat pre-test, hanya ada 10 guru yang memahami konsep pembelajaran Bahasa Prancis Abad 21 yang mengintegrasikan teknologi informasi. Konsep pembelajaran perpusat pada siswa dipahami oleh 9 orang guru, demikian juga konsep bahwa guru berperan sebagai fasilitator serta dalam urutan mengajar/ metode mengajar Bahasa Prancis.



Gambar 1. Kegiatan Pelatihan P2M

Sedangkan pemahaman konsep guru sebagai *animateur* dipahami oleh 8 orang guru. Seusai pelatihan pemahaman guru-guru mengenai konsep-konsep di atas meningkat menjadi 100%. Luaran kegiatan P2M ini adalah kumpulan tugas peserta pelatihan *activité ludique* yang akan dicetak dan dijadikan buku yang dapat digunakan oleh guru-guru Bahasa Prancis SMA di Indonesia. Berikut beberapa contoh hasil karya para peserta pelatihan:

Salah satu contoh hasil karya peserta dalam permainan menggunakan Kahoot dapat diakses pada situs <https://create.kahoot.it/details/la-maison/9c4c2f3b-9e83-4896-9390-102b4e2367f9>. Tema yang digunakan dalam *la maison* atau rumah.

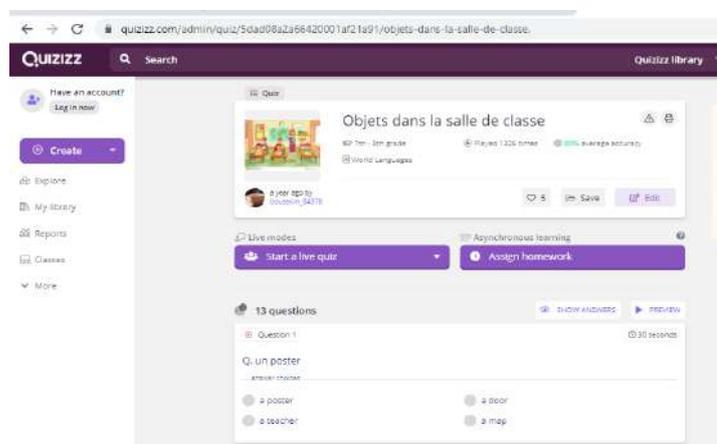


Gambar 2. Permainan Kahoot

Permainan menggunakan Quizizz yang dibuat oleh salah satu peserta pelatihan dapat diakses melalui situs berikut

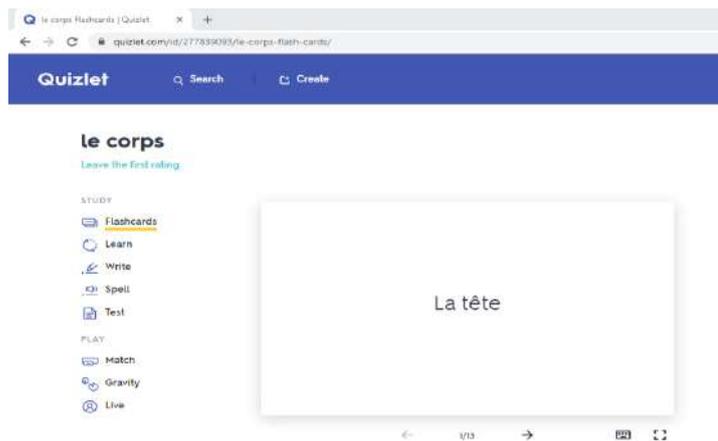
<https://quizizz.com/admin/quiz/5dad08a2a66420001af21a91/objets-dans-la-salle-de-classe>.

Permainan yang dibuat berTEAM benda-benda yang ada di dalam kelas. Permainan berupa pertanyaan pilihan ganda yang berisi kosa kata dalam Bahasa Prancis dan terjemahannya.



Gambar 3. Permainan Quizizz

Salah satu contoh hasil karya peserta dalam permainan menggunakan Quizlet dapat diakses pada situs <https://quizlet.com/id/277839093/le-corps-flash-cards/>. Tema yang digunakan dalam Quizlet yaitu *le corps* atau anggota badan. Quizlet dapat digunakan untuk belajar mandiri oleh siswa pada menu Play yaitu Match, untuk permainan mencocokkan, Gravity, untuk permainan menuliskan jawaban, dan Live untuk permainan secara interaktif.



Gambar 4. Permainan Quizlet

Permainan yang dibuat oleh salah satu peserta pelatihan melalui *LearningApps* dapat diakses pada situs <https://learningapps.org/4679316>. Dalam permainan tersebut berisi kegiatan mencocokkan gambar dengan audio yang didengar. Tema yang dibahas yaitu transportasi. Siswa dapat mengklik gambar lalu memasangkan ke audio yang didengar. Koresksi jawaban dengan cara mengklik tombol centang di kiri bawah.



Gambar 5. Permainan LearningApps

SIMPULAN

Berdasarkan kegiatan P2M ini adalah bahwa pelatihan ini sangat membantu dan memberikan manfaat bagi guru Bahasa Prancis SMA di DKI Jakarta. Guru-guru di SMA dapat mempersiapkan pembelajaran Bahasa Prancis menggunakan teknologi. Sehingga harapannya melalui *activité ludique* (permainan bahasa) siswa dapat belajar dengan menyenangkan, dapat menyelesaikan sendiri masalah kebahasaan yang dihadapi, dapat berkomunikasi dengan teman, berpikir kritis dan inovatif yang dapat menumbuhkan kemampuan kreatifnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Ali, D.W. 2019. *Penggunaan Quizlet dalam Pembelajaran Keterampilan Membaca Bahasa Prancis*. www.repository.upi.edu/49248 diakses pada 14 November 2020.
- Aribowo, E.K. 2015. Quizlet: Penggunaan Aplikasi Smartphone untuk Siswa dalam Mendukung Mobile Learning. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Bahasa Indonesia UMS*.
- Fauzan, Rikza. 2019. Pemanfaatan Gamification Kahoot.it Sebagai Enrichment Kemampuan Berfikir Historis Mahasiswa Pada Mata Kuliah Sejarah Kolonialisme Indonesia. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan FKIP Universitas Sultan Ageng Tirtayasa*. Vol 2 (1), p. 254-262.
- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia
- Irwan, Z.F.L & Ari W. 2019. Efektivitas Penggunaan Kahoot! Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *Pedagogia: Jurnal Pendidikan*. Vol 8 (1).
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan RI. 2013. *Modul Pendidikan dan Latihan Profesi Guru Bahasa Prancis*. Pusat Pengembangan Profesi Pendidik BPSDMK.
- Noor, Sugian. 2020. Penggunaan Quizizz dalam Penilaian Pembelajaran pada Materi Ruang Lingkup Biologi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X6 SMA 7 Banjarmasin. *Jurnal Pendidikan Hayati*. Vol 6 (1), p.1-7.
- Purba, L.S.L. 2019. Peningkatan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Melalui Pemanfaatan Evaluasi Pembelajaran Quizizz pada Mata Kuliah Kimia Fisika I. *Jurnal Dinamika Pendidikan*. <http://ejournal.uki.ac.id/index.php/jdp/article/view/1028/851>
- Rofiyarti, F. & Anisa Y.S. 2017. TIK Untuk AUD: Penggunaan Platform Kahoot! Dalam Menumbuhkan Jiwa Kompetitif dan Kolaboratif Anak. *Pedagogi: Jurnal Anak Usia Dini dan Pendidikan Anak Usia Dini*. Vol 3 (3b).
- Sari, D.E. 2019. Quizlet: Aplikasi Pembelajaran Berbasis Smartphone Era Generasi Milenial. *Jurnal Pendidikan Ilmu Sosial*. Vol 29 (1).
- Setiawan, A., Sri W. & Dwi S.. 2019. Implementasi Media Game Edukasi Quizizz untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Kelas X IPA 7 SMA Negeri 15 Semarang Tahun Pelajaran 2019/2020. *Seminar Nasional Edusaintek FMIPA Unimus*, p. 167-173.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.
- Undang-Undang Republik Indonesia No 22 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Wihartanti, L.V., Ramadhan P.W., Rohana I.A. & Bayu A.P 2019. Penggunaan Aplikasi Quizizz Berbasis Smartphone Dalam Membangun Kemampuan Berpikir Kritis Mahasiswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran 2019 Revitalisasi Profesionalisme Pendidik dalam Menghadapi Tantangan Revolusi Industri 4.0.*

<https://www.linternaute.fr/dictionnaire/fr/definition/ludique/> diakses pada 12 Maret 2020.

Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis *Youtube* untuk Meningkatkan Kualitas dan Kreativitas Guru Bahasa Inggris SMK

Fitria Nur Hamidah^{1*}, Dion Yanuarmawan², Fadelis Sukya³
fidahfnh@gmail.com^{1*}, dionyanuarmawan@gmail.com², fadeliss@gmail.com³
Polinema PSDKU Kediri

Received: 10 11 2020. Revised: 09 12 2020. Accepted: 08 01 2021.

Abstract: The purpose of this community service is to socialize the use and the ways of utilizing YouTube as an effective learning media in English learning. The target audience are the English teachers of State Vocational School 2 Kediri. The method which was used in this community service was the approach method, the implementation method which consisted of the preliminary step, the socialization and audience step and the evaluation step. This activity was carried out through several stages, the first step was the introduction phase of Youtube. The second step is searching for English media through YouTube facilities and learning implementation. The last step was evaluation and motivation. The result of this community service showed that English teachers of State Vocational School 2 Kediri city could take the advantages of YouTube facilities as the effective English learning media and YouTube media was very popular with high-level students especially students of State Vocational School 2 Kediri city.

Keywords: Using Youtube, Learning Media, Learning Outcomes

Abstrak: Tujuan pengabdian ini adalah untuk mensosialisasikan pemanfaatan dan cara memanfaatkan media youtube sebagai media belajar yang efektif dalam pembelajaran bahasa Inggris. Khalayak sasaran adalah guru-guru bahasa Inggris di SMK Negeri 2 Kediri. Metode yang digunakan adalah metode pendekatan, metode pelaksanaan yang terdiri dari tahap pendahuluan, tahap sosialisasi dan audiensi dan tahap evaluasi. Kegiatan ini dilakukan melalui beberapa tahap, tahap pertama adalah tahap pengenalan Youtube. Tahap kedua adalah pencarian media bahasa Inggris melalui fasilitas youtube dan pelaksanaan pembelajaran. Tahap terakhir adalah evaluasi dan motivasi. Hasil dalam pengabdian kepada masyarakat ini adalah para guru bahasa Inggris di SMK Negeri 2 kota Kediri dapat memanfaatkan fasilitas youtube sebagai media pembelajaran bahasa Inggris yang efektif dan media youtube sangat digemari oleh peserta didik tingkat menengah atas khususnya peserta didik di SMK Negeri 2 kota Kediri.

Kata kunci: Pemanfaatan Youtube, Media Pembelajaran, Hasil belajar

ANALISIS SITUASI

Untuk menjadi seorang pendidik yang berkualitas dan profesional, guru pada tingkat Sekolah Menengah Atas dan Sekolah Menengah Kejuruan dituntut untuk memiliki berbagai

macam keterampilan dan keahlian untuk menunjang kegiatan belajar mengajar di sekolah. Di era globalisasi seperti saat ini, semua guru dituntut untuk dapat mengoperasikan internet. Karena salah satu kompetensi profesional yang harus dimiliki oleh seorang guru adalah mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi. Akan tetapi pada kenyataannya tidak semua guru di Indonesia menguasai penggunaan Internet, terutama pada ruang lingkup pedesaan. Akibatnya, peserta didik tersebut tertinggal dalam penguasaan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) atau media yang berbasis internet.

Media pembelajaran secara umum adalah alat bantu proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan pebelajar sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar. Batasan ini cukup luas dan mendalam mencakup pengertian sumber, lingkungan, manusia dan metode yang dimanfaatkan untuk tujuan pembelajaran/pelatihan (Soenarko et al., 2018). Hal ini tentu menjadi tantangan tersendiri bagi guru-guru sekolah menengah atas dan sekolah menengah kejuruan yang sudah tidak muda lagi, karena umumnya akan mengalami kesulitan dalam memahami suatu hal yang masih baru dalam dunia mereka. Namun, mengingat manfaat internet yang sangat banyak bagi dunia pendidikan, misalnya untuk mempermudah pencarian sumber bahan belajar Bahasa Inggris guna menunjang suksesnya proses pembelajaran mereka dituntut untuk dapat menguasai internet.

Saat ini terdapat berbagai model pembelajaran yang dapat diterapkan di lingkungan sekolah menengah kejuruan. Salah satu model pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman peserta didik adalah dengan memanfaatkan fasilitas teknologi informasi. Media internet menyediakan berbagai fasilitas yang dapat menunjang pembelajaran, salah satunya adalah *youtube*. Fasilitas yang tersedia di dalam *Youtube* sudah semestinya dimanfaatkan oleh para guru karena media ini adalah salah satu media yang cukup efektif guna menyampaikan informasi kepada peserta didik.

Permasalahan kurangnya guru-guru sekolah tingkat menengah kejuruan dalam hal penguasaan IT lebih khusus dalam penguasaan internet dialami pula oleh sebagian besar guru SMK Negeri 2 Kediri. Pengabdian kepada masyarakat ini bermaksud untuk melakukan program terkait pemanfaatan *youtube* sebagai media pembelajaran bahasa Inggris bagi guru-guru bahasa Inggris di Sekolah Menengah Kejuruan Negeri 2 Kota Kediri. Diharapkan setelah mengikuti kegiatan ini, para guru mampu memanfaatkan *youtube* sebagai salah satu media pembelajaran yang digunakan dan dengan maksud untuk meningkatkan keterampilan dan

pengetahuan guru-guru bahasa Inggris dalam hal IT khususnya penguasaan penggunaan *youtube* sebagai media pembelajaran.

Berdasarkan uraian pada analisis situasi di atas, dapat ditarik pokok permasalahan yang dihadapi oleh mitra yakni permasalahan utama yang dihadapi oleh mitra adalah belum maksimalnya guru bahasa Inggris dalam memanfaatkan fasilitas *youtube* sebagai media pembelajaran bahasa Inggris. Di samping itu, guru masih kesulitan menyelaraskan kurikulum sekolah dengan media pembelajaran *youtube*. Selain itu, kurangnya pemanfaatan teknologi informasi untuk menunjang proses belajar mengajar dan pemahaman dalam pemanfaatan Teknologi Informasi untuk kepentingan pengembangan media pembelajaran, seperti pencarian informasi pada internet untuk sumber pustaka dan pengayaan konten materi pembelajaran, kurangnya produktivitas guru dalam menghasilkan media pembelajaran yang menarik dan berkualitas, di mana guru bahasa Inggris di SMK Negeri 2 Kediri mengalami kendala dalam mengembangkan media pembelajaran.

SOLUSI DAN TARGET

Pelaksanaan Pengabdian kepada masyarakat diharapkan memberikan hasil terbaik untuk masyarakat sasaran yang dikenai program. permasalahan yang dihadapi oleh mitra yakni permasalahan utama yang dihadapi oleh mitra adalah belum maksimalnya guru bahasa Inggris dalam memanfaatkan fasilitas *youtube* sebagai media pembelajaran bahasa Inggris. Solusi yang diberikan adalah akan memberikan pengetahuan untuk memaksimalkan para guru bahasa Inggris dalam memanfaatkan fasilitas *youtube* sebagai media pembelajaran bahasa Inggris. Solusi tersebut menjadi target yang harus dicapai dalam pengabdian kepada masyarakat khususnya para guru Bahasa Inggris di SMK Negeri 2 Kediri.

Di samping itu, para guru bahasa Inggris juga masih kesulitan menyelaraskan kurikulum sekolah dengan media pembelajaran *youtube*. Solusi yang diberikan adalah memberikan pengetahuan tentang bagaimana agar para guru dapat menyelaraskan kurikulum sekolah dengan media pembelajaran *youtube*. Selain itu, kurangnya pemanfaatan teknologi informasi untuk menunjang proses belajar mengajar dan pemahaman dalam pemanfaatan Teknologi Informasi untuk kepentingan pengembangan media pembelajaran, seperti pencarian informasi pada internet untuk sumber pustaka dan pengayaan konten materi pembelajaran. Permasalahan ini tentunya merupakan target yang harus dapat diatasi dalam program yang diberikan kepada para guru bahasa Inggris.

Dalam hal ini, melalui pengabdian kepada masyarakat akan memberikan pengetahuan tentang cara pemanfaatan teknologi informasi untuk menunjang proses belajar mengajar dan pemahaman dalam pemanfaatan Teknologi Informasi untuk kepentingan pengembangan media pembelajaran, seperti pencarian informasi pada internet untuk sumber pustaka dan pengayaan konten materi pembelajaran bahasa Inggris. Selain itu dalam mengatasi Kurangnya produktivitas guru dalam menghasilkan media pembelajaran yang menarik dan berkualitas, di mana guru bahasa Inggris di SMK Negeri 2 Kediri mengalami kendala dalam mengembangkan media pembelajaran. Melalui program ini akan diberikan beberapa materi mengenai cara penggunaan dan menghasilkan media pembelajaran dengan menggunakan *youtube* agar dapat mengatasi kendala yang dihadapi guru bahasa Inggris di SMK Negeri 2 Kediri. Kegiatan Pengabdian kepada masyarakat di SMK Negeri 2 kota Kediri berlangsung tanggal 13 sampai 16 Juli 2020.

METODE PELAKSANAAN

Pada metode pelaksanaan program pengabdian kepada masyarakat tentang pemanfaatan media pembelajaran berbasis *youtube* untuk meningkatkan kualitas dan kreatifitas mengajar pada guru bahasa Inggris SMK terdapat lima tahapan, yaitu:

a. Tahap Pendahuluan

Dalam tahap ini kita mempersiapkan surat izin dengan pihak terkait, mempersiapkan tempat workshop, mempersiapkan alat dan bahan.

b. Tahap sosialisasi dan audiensi

Sosialisasi mengenai *workshop* pemanfaatan media berbasis *Youtube* ini dilakukan dengan cara mengumpulkan semua guru bahasa Inggris di SMK Negeri 2 Kediri.

c. Tahap Workshop

Berupa kegiatan *workshop* pemanfaatan media belajar bahasa Inggris berbasis *youtube* kepada guru-guru bahasa Inggris, disini pertama kalinya kita menyiapkan bahan-bahan yang dibutuhkan, kemudian beberapa dari kami mempraktekkan langsung dan memberikan *workshop* yang diikuti oleh para guru bahasa Inggris secara langsung setahap demi setahap. Demonstrasi *workshop* pemanfaatan media belajar bahasa Inggris berbasis *youtube* kepada guru-guru bahasa Inggris diawali dengan pengenalan *youtube* itu sendiri kemudian dilanjutkan pada pencarian dan pengolahan bahan ajar yang disediakan. Monitoring dan pendampingan perkembangan pelaksanaan program dari mampu mengenal *youtube* sebagai

media pembelajaran sampai guru dinilai sanggup dalam pencarian dan pemrosesan bahan ajar dan media pembelajaran bahasa Inggris dari *Youtube*.

d. Tahap evaluasi akhir

Evaluasi kegiatan berupa mengevaluasi perkembangan penerapan pemanfaatan *youtube* sebagai media pembelajaran dalam mengajar yang diterapkan dalam proses belajar mengajar. Pengukuran keefektifan tersebut ditandai dengan guru-guru bahasa Inggris tingkat SMK khususnya di SMK Negeri 2 kota Kediri mampu mengaplikasikan *youtube* sebagai media pengajaran saat mengajar.

HASIL DAN LUARAN

Pemahaman para guru bahasa Inggris di SMK Negeri 2 Kediri terhadap fasilitas *youtube* belum maksimal yakni mereka belum sepenuhnya memahami bahwa *youtube* menyediakan berbagai informasi yang sangat berguna bagi pengajaran khususnya pengajaran bahasa Inggris. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor antara lain para guru bahasa Inggris lebih berfokus kepada kurikulum yang ada sehingga tidak sepenuhnya berinovasi dalam metoda pengajaran. Mereka hanya berfokus pada kurikulum di SMK yang berubah menjadi pengajaran lebih fokus kepada macam-macam teks yang merupakan hal baru bagi para guru bahasa Inggris. Faktor kedua adalah masihnya minimnya fasilitas teknologi dan informasi seperti kurangnya fasilitas *wifi* di setiap kelas ketika melakukan proses pengajaran.

Pada pertemuan pertama, peserta *workshop* yakni para guru bahasa Inggris diberikan materi mengenai apa itu *youtube* dan jenis-jenis aplikasi yang ada di *Youtube*. Dalam hal ini para guru bahasa Inggris dapat mencapai indikator keberhasilan yakni mampu mengenal pengertian *youtube* dan jenis-jenis aplikasi yang ada di *youtube* yang sebelumnya hanya memahami secara umum bahwa *youtube* adalah *website* yang menyediakan video. Pemateri memberikan penjelasan apa itu *youtube*.



Gambar 1. Pemateri dan peserta saat kegiatan workshop berlangsung

Pada pertemuan kedua, para peserta yakni para guru bahasa Inggris diberikan materi tentang mengenal pemanfaatan *youtube*. Para peserta diharapkan mampu mencapai indikator keberhasilan dalam materi tersebut yakni mampu membuka *website youtube* dan apa saja manfaat *youtube* dalam proses belajar mengajar bahasa Inggris serta mampu mencari bahan belajar bahasa Inggris yang sesuai dengan apa yang diinginkan. *Youtube* termasuk macam sumber belajar yang dirancang dan dibuat berdasarkan manfaat yang digunakan. Selain itu, pada pertemuan kedua fokus pada pembahasan mengenai pemanfaatan *youtube* dalam belajar bahasa Inggris yang cukup bermanfaat dan yang menyediakan berbagai produk pembelajaran. Melakukan pencarian Video terkait sumber belajar bahasa Inggris dan media pembelajaran yang dibutuhkan. Fokus pada tahap ini adalah memberikan pengarahan dan pengetahuan mengenai *youtube* dan manfaatnya yang memfasilitasi pencarian video sehingga kita dapat memilih kualitas gambar yang lebih jernih. Setelah diberikan penjelasan mengenai manfaat *youtube* khususnya dalam pengajaran bahasa Inggris, para guru bahasa Inggris mengetahui manfaat *youtube* ternyata sangat banyak dalam proses belajar mengajar. Saat *digital learning* dan *e-learning* berkembang pesat, maka jangan lewatkan sumber daya gratis *youtube* ini untuk pembelajaran.



Gambar 2. Pendampingan praktek menggunakan media Youtube

Setelah mendapatkan beberapa penjelasan yang detail di pertemuan kedua, akhirnya para guru Bahasa Inggris di SMK Negeri 2 Kediri dapat mengetahui banyak sekali manfaat *youtube* dalam membantu proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar berbasis *youtube* lebih seru dan menyenangkan menurut pendapat mereka daripada hanya menggunakan buku panduan yang biasa dipakai. Bahkan para guru bahasa Inggris ingin mempraktekkan ketika mengajar bahasa Inggris di kelas agar suasana di kelas tidak menjenuhkan dan siswa pun dapat belajar menggunakan *youtube* selain belajar di sekolah.

Pada pertemuan ketiga, para guru bahasa Inggris di SMK Negeri 2 kota Kediri diberikan materi mengenai pengenalan *website video download youtube* dan cara mendownload video dari *youtube*. Dalam *youtube* tentunya para guru diharapkan dapat mengetahui dan memahami apa itu *website video download youtube*. Berbagai macam *website video download youtube* yang dikenalkan kepada peserta seperti *savefrom.net*, *YTD downloader*, *download dengan IDM*, *4K Downloader*, *free youtube download*, *ummy video downloader*, *download dengan keepfit* dan lainnya.

Dalam pertemuan ke empat, peserta juga dievaluasi oleh pemateri sejauh mana mereka dapat mempraktekkan pemanfaatan *youtube* sebagai media pembelajaran. Semua peserta harus dapat mempraktekkan semua materi yang telah diberikan dan saling berkelompok gantian membuat video dan diupload di *youtube*. Setiap guru bahasa Inggris dapat menggunakan video guru yang lain untuk mengajar. Bagi peserta yang telah mampu mempraktekkan, peserta berhak mendapatkan sertifikat yang membuktikan bahwa para guru bahasa Inggris SMK Negeri 2 kota Kediri sangat antusias dan dapat menguasai dan mempraktekkan materi yang telah diberikan. Hal ini sangat bermanfaat bagi peserta apalagi saat mengajar *online*. Peserta merasa terbantu akan adanya *workshop* melalui pengabdian kepada masyarakat ini.

Pemanfaatan *youtube* sebagai media pembelajaran bahasa Inggris sangat penting terutama dalam pengajaran bahasa Inggris bagi para guru bahasa Inggris di SMK Negeri 2 Kota Kediri karena melalui *youtube* peserta didik dapat belajar atau mendengar langsung *native speakers* berbicara bahasa Inggris. Dengan melihat secara visual tentu akan melahirkan kepercayaan diri yang kuat bahwa bahasa dan pengucapan yang dilihat dan dengar sudah tepat, sehingga pada saat mempraktekkannya orang tersebut akan sangat yakin dan tidak malu. Semakin sering seseorang mendengar video pembelajaran bahasa Inggris dari *native speakers*, maka akan semakin lancarlah orang tersebut. Dengan demikian, pemanfaatan *youtube* sebagai media pembelajaran bahasa Inggris sangat bermanfaat bagi guru SMK Negeri 2 melalui kegiatan ini.

Ketercapaian tujuan pendampingan pengembangan media pembelajaran dengan memanfaatkan *youtube* untuk dimanfaatkan sebagai media pembelajaran dalam meningkatkan kualitas mengajar guru bahasa Inggris secara umum sudah baik. Dilihat dari hasil praktek para peserta yaitu kualitas pemanfaatan *youtube* sebagai media pembelajaran yang telah dihasilkan, maka dapat disimpulkan bahwa tujuan kegiatan ini dapat tercapai.

Secara keseluruhan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang pemanfaatan *youtube* sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kualitas pengajaran pada guru bahasa Inggris SMK khususnya SMK Negeri 2 Kota Kediri ini dapat dikatakan berhasil. Keberhasilan ini selain diukur dari keempat komponen di atas, juga dapat dilihat dari kepuasan peserta setelah mengikuti kegiatan. Manfaat yang diperoleh guru adalah dapat menyusun dan mengembangkan *youtube* sebagai media pembelajaran bahasa Inggris dengan kualitas yang lebih baik dan diharapkan kualitas tersebut sudah mengikuti standar untuk mengajar bahasa Inggris.

Para guru bahasa Inggris juga berpendapat bahwa dengan adanya *YouTube* sebagai media pembelajaran bahasa Inggris pada kurikulum yang sedang digunakan apalagi di masa pembelajaran *online*. Media pembelajaran berbasis *youtube* adalah cara mudah dan *user-friendly* untuk meningkatkan kolaborasi keterampilan dan mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran. *YouTube* dapat digunakan untuk menjelaskan teori dengan melibatkan peserta didik dalam metode pembelajaran yang inovatif. *Youtube* dapat memudahkan para guru bahasa Inggris menyampaikan materi yang akan diajarkan dan peserta didik lebih termotivasi untuk fokus menyimak dan mengingat kembali apa yang mereka saksikan.



Gambar 3. Foto bersama pemateri dan peserta di akhir acara workshop

Dalam proses belajar mengajar secara *online* saat ini para guru bahasa Inggris di SMK Negeri 2 kota Kediri merasa sangat terbantu untuk presentasi atau demonstrasi yang dilakukan guru untuk keperluan pembelajaran seringkali lebih efektif dan efisien jika menggunakan video. Dengan para guru membuat sebuah video dan menguploadnya ke *youtube*, maka presentasi dan demonstrasi dapat diulang-ulang dalam bentuk tayangan video. Arsip video dapat dengan mudah ditemukan dan tersimpan aman di *channel youtube* guru. Dengan demikian pemanfaatan media pembelajaran berbasis *youtube* dalam proses belajar mengajar bahasa Inggris untuk meningkatkan kualitas dan kreatifitas guru SMK Negeri 2 kota Kediri

sangat bermanfaat tidak hanya untuk guru dalam menambahkan media dan metode pengajaran tetapi peserta didik juga bertambah kreatif, menyenangkan dan terampil.

SIMPULAN

Para guru bahasa Inggris dalam pengajarannya di mata pelajaran bahasa Inggris dengan menggunakan *youtube* sangat menyenangkan karena fasilitas *youtube* sangat variatif dan dapat dipilih sesuai dengan keinginan para guru. Bahan-bahan pengajaran bahasa Inggris juga tersedia dan dapat diakses kapan saja sehingga dapat digunakan untuk pengajaran bahasa Inggris di SMK khususnya SMK Negeri 2 kota Kediri. Dengan adanya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, wawasan peserta yakni para guru bahasa Inggris di SMK Negeri 2 kota Kediri tentang pemanfaatan media pembelajaran berbasis *Youtube* menjadi lebih baik sehingga dapat digunakan dan diterapkan ketika mengajar. Peserta atau guru bahasa Inggris mampu memahami bagaimana cara mendownload aplikasi yang terdapat di dalam *Youtube* dengan mudah dan cara memanfaatkannya dalam proses belajar mengajar bahkan saling bertukar video dan saling mengupload video yang sudah dibuat.

Hasil kegiatan pengabdian pada masyarakat ini mendapatkan sambutan positif dari pihak mitra, terutama karena program ini sesuai dengan kebutuhan mereka. Bentuk sambutan positif tersebut antara lain terlihat dari partisipasi aktif, baik dari pihak kepala sekolah maupun dari para guru bahasa Inggris. Secara umum program pengabdian pada masyarakat sangat memberikan manfaat kepada mitra untuk membuat kegiatan belajar mengajar lebih efektif dan variatif saat berlangsung dengan baik dan menurut para guru bahasa Inggris di SMK Negeri 2 kota Kediri, kegiatan ini memberikan efek sangat positif dan sangat bermanfaat dan membantu mereka dalam kegiatan pembelajaran dan pengajaran. Salah satu guru bahasa Inggris mengatakan bahwa kegiatan seperti ini sangat mereka perlukan dan sangat bermanfaat bagi mereka dan sekiranya memungkinkan mereka meminta agar di tahun-tahun yang akan datang kegiatan seperti ini dapat lagi dilaksanakan di sekolah tersebut.

DAFTAR RUJUKAN

- Barbara B. Seels, Rita C. Richey. 1994. *Instructional Technology: The definition and Domains of the Field*. Washington, DC: Associations and Technology.
- Baskoro, A. 2009. *Panduan Praktis Searching di Internet*. Jakarta : PT Trans Media.
- Haag & Keen. (1996). *Information Technology: Tomorrow's Advantage Today*. Hammond: McgrawHill College.

- Henry & Perceval, Elington, Fred. 1984. *A Handbook of Educational technology*. London: Kogan Page Ltd. Pentoville Road.
- Nurhadiyanto. 2015. Pengaruh Manajemen Sumber Belajar Terhadap Prestasi Belajar Dengan Kemampuan Berfikir Kritis Dan Kemampuan Bahasa Inggris Sebagai Variabel Moderasi Di AMIK Cipta Darma Surakarta. *Among Makarti Vol.8 No.15, Juli 2015*.
- Rumpagaporn, Methinee Wongwanich and I Gusti Ngurah Darmawan. 2007. Students' Critical Thinking Sskills in a Thai ICT Schools Pilot Project. *International Education Journal, 2007, 8(2), 125-132. ISSN 1443-1475 © 2007 Shannon Research Press.*
<http://iej.com.au> 125.
- Sadiman. 1993. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan. Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Samosir, F. T., Pitasari, D.N., Purwaka & Tjahjono, P. E. 2018. Efektivitas Youtube Sebagai Media Pembelajaran Mahasiswa (Studi Di Fakultas FISIP Universitas Bengkulu), *Record and Library Journal, 4(2), 81-91*.
- Sanjaya, Wina. 2010. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Soenarko, B., Aditia Wiguna, F., Eka Putri, K., Primasatya, N., Kurnia, I., Fahmi Imron, I., Damayanti, S., & Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Nusantara PGRI Kediri, P. (2018). *Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif dengan Memanfaatkan Bahan Bekas untuk Guru Sekolah Dasar pada Anggota Gugus 2 Kecamatan Ringinrejo Kabupaten Kediri. 1(2), 96–106.*
<http://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/PPM>
- Sukarta , I Nyoman, S.Pd., M.Si, dkk. 2012. Pelatihan Pembelajaran Inovatif Bagi Guru-Guru Di Smp Negeri 2 Kubu. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat. Vol.1 Juli 2012. ISSN: 1410-4369.*
- Tilaar. 1991. *Manajemen Pendidikan Nasional. Kajian Pendidikan Masa Depan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Usman, B., & Asnawir, H. 2002. *Media pembelajaran*. Bandung: Ciputat Pers.
- Wulandari, Nadiyah; Sjarkawi, dan Damris. 2011. Pengaruh Problem Based Learning Dan Kemampuan Berpikir Kritis Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *Tekno-Pedagogi Vol.1 No. 1 Maret 2011 : 14-24 ISSN 2088-2050.*

Peningkatan Gerakan Berhenti Merokok untuk Mendukung Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS)

Tumartony Thaib Hiola¹, Indra Haryanto Ali^{2*}, Putri Ayuningtias Mahdang³, Yanti Mustafa⁴.

tumartony@poltekkesgorontalo.ac.id¹, indra_haryanto@poltekkesgorontalo.ac.id^{2*},

putriayu@poltekkesgorontalo.ac.id³, yantimustafa05@gmail.com⁴

^{1,2,3,4}Program Studi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan

^{1,2,3,4}Poltekkes Kemenkes Gorontalo

Received: 17 12 2020. Revised: 29 12 2020. Accepted: 15 01 2021.

Abstract: World Health Organization (WHO) states that cigarette smoke environment is the cause of various diseases, in active and passive smokers. Health problems that arise at this time are the result of unhealthy behavior, this can be prevented if the focus is on health efforts for family and community independence to have a clean and healthy lifestyle (PHBS). One of the breakthroughs is through the Community Healthy Life Movement (GERMAS). The purpose of this community service is to provide education and socialization of the Stop Smoking Movement to Support the Community Healthy Life Movement (GERMAS) in Pauwo Village. The method of implementation is: visiting houses where active smokers are present, then conducting a pre-test as initial data to determine public understanding of the dangers of smoking and the importance of clean and healthy living habits; After that, education and leaflets that are designed as attractive as possible are given so that people are interested in reading them. Leaflets contain information about the dangers of smoking, tips on quitting smoking and the importance of implementing PHBS; and finally, an evaluation was carried out using a post-test questionnaire. The results of the activity show that there is an increase in people's understanding of the dangers of smoking and the importance of implementing PHBS in everyday life. The conclusion of this community service is that the community's understanding of smoking and the importance of implementing PHBS in life to support the GERMAS program has increased.

Keywords: GERMAS, PHBS, Smoking.

Abstrak: Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan lingkungan asap rokok adalah penyebab berbagai penyakit, pada perokok aktif maupun pasif. Permasalahan kesehatan yang timbul saat ini merupakan akibat dari perilaku hidup yang tidak sehat, hal tersebut dapat dicegah bila fokus upaya kesehatan kemandirian keluarga dan masyarakat untuk Berperilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS). Salah satu terobosan yaitu melalui Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS). Tujuan dilakukannya pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan edukasi dan sosialisasi Gerakan Berhenti Merokok untuk Mendukung Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) di Kelurahan Pauwo. Metode pelaksanaannya yaitu: mengunjungi rumah-rumah yang terdapat perokok aktif, kemudian dilakukan pre-test sebagai data awal untuk mengetahui pemahaman masyarakat terkait

bahaya merokok serta pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat; setelah itu diberikan edukasi dan leaflet yang didesain semenarik mungkin agar masyarakat berminat untuk membacanya. Leaflet berisi informasi tentang bahaya merokok, tips berhenti merokok dan pentingnya menerapkan PHBS; dan terakhir dilakukan evaluasi dengan kuesioner post-test. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman masyarakat mengenai bahaya rokok dan pentingnya menerapkan PHBS dalam kehidupan sehari-hari. Kesimpulan pengabdian masyarakat ini yaitu pemahaman masyarakat mengenai rokok dan pentingnya menerapkan PHBS dalam kehidupan untuk mendukung program GERMAS mengalami peningkatan.

Kata kunci: GERMAS, PHBS, Merokok

ANALISIS SITUASI

Permasalahan kesehatan yang timbul saat ini merupakan akibat dari perilaku hidup yang tidak sehat, hal tersebut dapat dicegah bila fokus upaya kesehatan kemandirian keluarga dan masyarakat untuk berperilaku hidup bersih dan sehat (PHBS). Salah satu terobosan yaitu melalui Gerakan masyarakat hidup sehat (GERMAS) dan Program Indonesia Sehat melalui Pendekatan Keluarga (PIS-PK) (Kemenkes RI, 2016). Pelaksanaan GERMAS harus dimulai dari keluarga, karena keluarga adalah bagian terkecil dari masyarakat yang membentuk kepribadian, mulai dari proses pembelajaran hingga menuju kemandirian. GERMAS meliputi kegiatan melakukan aktifitas fisik, mengonsumsi sayur dan buah, tidak merokok, tidak mengonsumsi alkohol, memeriksa kesehatan secara rutin, membersihkan lingkungan, dan menggunakan jamban (Kemenkes RI, 2016; Suryani, Nurdjanah, Yogatama, & Jumadil, 2018).

Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), lingkungan asap rokok adalah penyebab berbagai penyakit, pada perokok aktif maupun pasif. Hubungan antara merokok dengan berbagai macam penyakit seperti kanker paru, penyakit kardiovaskuler, risiko terjadinya neoplasma larynx, esophagus dan sebagainya telah banyak diteliti (Aziizah, Setiawan, & Lelyana, 2018). Namun demikian, ketergantungan terhadap rokok sangat sulit untuk dihilangkan. Berdasarkan Riskesdas tahun 2007, persentase penduduk umur 10 tahun ke atas 23,7% merokok setiap hari, 5,5% merokok kadang-kadang, 3,0% adalah mantan perokok dan 67,8% bukan perokok. Prevalensi perokok di Indonesia terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun (Ambarwati, Khoirotul, Kurniawati, Diah, & Darojah, 2014).

Perilaku merokok dilihat dari berbagai sudut pandang sangat merugikan, baik untuk diri sendiri maupun orang di sekelilingnya. Dilihat dari sisi individu yang bersangkutan, ada beberapa riset yang mendukung pernyataan tersebut. Dilihat dari sisi Kesehatan, pengaruh

bahan-bahan kimia yang dikandung rokok seperti nikotin, CO (Karbonmonoksida) dan tar akan memacu kerja dari susunan syaraf pusat dan susunan syaraf simpatis sehingga mengakibatkan tekanan darah meningkat dan detak jantung bertambah cepat, menstimulasi penyakit kanker dan berbagai penyakit yang lain seperti penyempitan pembuluh darah, tekanan darah tinggi, jantung, paru-paru, dan bronchitis kronis. Bagi ibu hamil, rokok dapat menyebabkan kelahiran premature, berat badan bayi rendah, mortalitas prenatal, kemungkinan lahir dalam keadaan cacat, dan mengalami gangguan dalam perkembangan. Dilihat dari sisi orang sekelilingnya, merokok menimbulkan dampak negative bagi perokok pasif. Resiko yang ditanggung perokok pasif lebih berbahaya daripada perokok aktif karena daya tahan terhadap zat-zat yang berbahaya sangat rendah (Komasari & Helmi, 2000).

Menurut data BPS tentang Persentase Merokok Pada Penduduk Umur ≥ 15 Tahun Menurut Provinsi (Persen), tahun 2015, di Provinsi Gorontalo, terdapat sebanyak 33,93 % perokok yang berusia 15 tahun keatas, pada tahun 2016 terdapat 31,71 %, pada tahun 2017 terdapat 34,46%, dan pada tahun 2018 terdapat 36,56%, serta tahun 2019 terdapat 32,37% perokok yang berusia 15 tahun keatas (Badan Pusat Statistik, 2020). Pemerintah Provinsi Gorontalo telah melakukan upaya dalam menurunkan angka perokok di daerahnya. Upaya yang dilakukan dalam mencegah penyakit akibat asap rokok di Provinsi Gorontalo baru fokus di Kawasan Tanpa Rokok dan Upaya Berhenti Merokok di lingkungan sekolah, tempat ibadah, angkutan umum, tempat kerja, tempat-tempat umum, fasilitas pelayanan kesehatan dan arena kegiatan anak-anak (Dinkes Prov. Gorontalo, 2019).

Di Kabupaten Bone Bolango, sesuai dengan penyampaian Bupati, Dinas Kesehatan mencatat jumlah perokok di Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo sebanyak 22.847 orang atau 45,4 persen dari jumlah 50.323 Kepala Keluarga (KK) di daerah itu (Antara News Gorontalo, 2020). Berdasarkan data PIS-PK Tahun 2019 Puskesmas Kabila diketahui bahwa jumlah perokok aktif paling tinggi terdapat di Kelurahan Pauwo dengan persentase sebesar 62,78% sehingga Kelurahan Pauwo tepat untuk dijadikan tempat pengabdian masyarakat dengan memberikan edukasi dan sosialisasi gerakan berhenti merokok untuk mendukung Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) (Puskesmas Kabila, 2020).

Pengabdian masyarakat oleh dosen Poltekkes Kemenkes Gorontalo bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat Kelurahan Pauwo Kecamatan Kabila terkait bahaya merokok serta pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat dengan menerapkan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat. Selain itu masyarakat akan mendapatkan masker serta pengetahuan

tentang pentingnya penggunaan masker dalam situasi pandemi saat ini. Sehingga pengabdian masyarakat ini perlu dilaksanakan.

SOLUSI DAN TARGET

Berdasarkan permasalahan diatas Pemerintah Negara Kesatuan Republik Indonesia telah mengeluarkan Program Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS). GERMAS meliputi kegiatan melakukan aktifitas fisik, mengonsumsi sayur dan buah, tidak merokok, tidak mengonsumsi alkohol, memeriksa Kesehatan secara rutin, membersihkan lingkungan, dan menggunakan jamban. Poltekkes Kemenkes Gorontalo menindak lanjuti kebijakan pemerintah tersebut melalui program tahunan dosen dalam melaksanakan Tridarma Perguruan Tinggi, dengan pengabdian masyarakat. Pengabdian dosen yang dilakukan dapat mendukung penerapan Program Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) di Provinsi Gorontalo pada umumnya serta Kelurahan Pauwo, Kecamatan Kabila pada khususnya.

Pengabdian masyarakat oleh dosen bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat Kelurahan Pauwo Kecamatan Kabila terkait bahaya merokok serta pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat dengan menerapkan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat. Selain itu masyarakat akan mendapatkan masker serta pengetahuan tentang pentingnya penggunaan masker dalam situasi pandemi saat ini. Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai Oktober 2020 di Kelurahan Pauwo, Kabupaten Bone Bolango, Gorontalo. Target pengabdian ini yaitu adanya peningkatan pemahaman masyarakat Kelurahan Pauwo Kecamatan Kabila terkait bahaya merokok serta pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat dengan menerapkan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat

METODE PELAKSANAAN

Sasaran peserta program kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah masyarakat perokok yang ada di Kelurahan Pauwo, Kecamatan Kabila. Instrument yang digunakan yaitu kuesioner. Metode yang dilaksanakan kegiatan ini yakni survei lokasi dan pelaksanaan.

Survey lokasi dan pengambilan data awal dilakukan guna mengetahui lokasi pelaksanaan kegiatan dan data jumlah perokok yang ada di Kelurahan Pauwo, Kecamatan Kabila. Pada pelaksanaannya, kegiatan pengabdian dimulai dari mengunjungi rumah-rumah yang terdapat perokok aktif sesuai dengan data yang ada di Puskesmas Kabila. Memberikan Pre Test sebagai data awal pemahaman masyarakat Kelurahan Pauwo Kecamatan Kabila terkait bahaya merokok serta pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat dengan menerapkan

Gerakan Masyarakat Hidup Sehat. Memberikan edukasi mengenai bahaya rokok dan pentingnya menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat dengan menerapkan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat. Memberikan leaflet yang didesain semenarik mungkin agar masyarakat berminat untuk membacanya. Leaflet berisi informasi tentang bahaya merokok, tips berhenti merokok dan pentingnya menerapkan PHBS. Membagikan masker dan hand sanitizer sebagai salah satu bentuk penerapan protokol kesehatan dalam situasi pandemi saat ini. Melakukan evaluasi dengan cara memberikan Post Test diakhir pengabdian masyarakat.

Parameter yang dapat diukur pada pengabdian masyarakat ini adalah data hasil *pre-test* dan *post-test* yang pertanyaannya terkait pengetahuan masyarakat tentang bahaya merokok serta pentingnya perilaku hidup bersih dan sehat dengan menerapkan Gerakan Masyarakat Hidup Sehat. Data yang diperoleh selanjutnya dilihat pengaruhnya menggunakan uji statistik *Wilcoxon Test*.

HASIL DAN LUARAN

Edukasi dan sosialisasi Gerakan Berhenti Merokok untuk Mendukung Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) telah dilaksanakan di Kelurahan Pauwo. Selain melakukan sosialisasi gerakan berhenti merokok di Kelurahan Pauwo, kegiatan lain yang kami lakukan yaitu melakukan pengumpulan data melalui kuesioner pre dan post yang dibantu oleh kader yang ada di kelurahan. Pengumpulan data bertujuan agar kami bisa mendapatkan data yang valid tentang perubahan perilaku dan pengetahuan masyarakat tentang rokok setelah diberikan intervensi berupa pembagian leaflet yang berisi informasi tentang rokok.



Gambar 1. Foto bersama Kepala Puskesmas Kabila, Lurah Pauwo, dan PJ PIS-PK

Gambaran tentang jumlah rokok, perilaku merokok, dan pengetahuan masyarakat tentang rokok sebelum dan sesudah intervensi dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1. Distribusi Perokok Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase
Laki-laki	172	97.7%
Perempuan	4	2.3%
Total	176	100%

Tabel 1 menunjukkan bahwa jenis kelamin yang paling banyak menjadi perokok adalah jenis kelamin laki-laki dengan jumlah sebanyak 172 responden (97.7%).



Gambar 2. Proses Registrasi Peserta

Tabel 2. Distribusi Perokok Berdasarkan Usia

Kelompok Usia (tahun)	Frekuensi	Persentase
15-19	14	8.0%
20-24	23	13.1%
25-29	16	9.1%
30-34	25	14.2%
35-39	25	14.2%
40-44	30	17.0%
45-49	17	9.7%
50-54	10	5.7%
55-59	10	5.7%
60-64	2	1.1%
≥65	4	2.3%
Total	176	100%

Tabel 2 menunjukkan bahwa kelompok usia yang paling banyak menjadi perokok adalah kelompok usia 40-44 tahun dengan jumlah sebanyak 30 responden (17.0%).

Tabel 3. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Pengukuran Mengenai Status Merokok

Status Merokok	Pre Test		Post Test		<i>p-value</i>
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase	
Merokok	176	100%	175	99.4%	0.317
Tidak Merokok	0	0	1	0.6%	
Total	176	100%	176	100%	

Tabel 3 menunjukkan bahwa semua responden (100%) sebelum diberikan intervensi merupakan perokok aktif. Sedangkan setelah diberikan intervensi terdapat 1 responden (0.6%) yang berubah statusnya menjadi tidak merokok. Berdasarkan uji statistic menggunakan

Wicoxon Test didapatkan nilai $p\text{-value} = 0.317$ ($p\text{-value} > \alpha=0.05$) yang berarti tidak ada pengaruh yang signifikan status merokok sebelum dan sesudah pemberian leaflet.

Kecanduan merokok membuat seorang perokok sulit untuk meninggalkan kebiasaan merokok. Semakin awal seseorang merokok maka semakin sulit pula seorang tersebut untuk berhenti merokok (Aziizah et al., 2018). Berdasarkan hasil pengabdian masyarakat ini hanya terdapat 1 (satu) responden yang berubah status menjadi tidak merokok, responden tersebut berusia 17 tahun.

Tabel 4. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Pengukuran Mengenai Jumlah Rokok

Jumlah Rokok	Pre Test		Post Test		<i>p-value</i>
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase	
Tidak Merokok	0	0	1	0.6%	0.000
≤10 batang/hari	124	70.5%	151	85.8%	
11-20 batang/hari	48	27.2%	24	13.6%	
≥21 batang/hari	4	2.3%	0	0	
Total	176	100%	176	100%	

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebelum intervensi ada 124 responden (70.5%) yang mengkonsumsi rokok dengan jumlah ≤10 batang/hari, namun setelah diberikan intervensi jumlah responden yang mengkonsumsi rokok sejumlah ≤10 batang/hari mengalami peningkatan menjadi 151 responden (85.8%). Hal ini disebabkan karena jumlah konsumsi rokok sebanyak 11-20 batang/hari dan ≥21 batang/hari berkurang jumlahnya. Berdasarkan uji statistic menggunakan *Wicoxon Test* didapatkan nilai $p\text{-value} = 0.000$ ($p\text{-value} < \alpha=0.05$) yang berarti ada pengaruh yang signifikan jumlah rokok yang dikonsumsi oleh responden sebelum dan sesudah pemberian leaflet.

Informasi merupakan aspek yang menghubungkan antara pusat kendali kesehatan dengan perilaku seseorang, artinya semakin tinggi pengetahuan seseorang tentang rokok maka kontrol dirinya pada masalah kesehatan juga akan meningkat (Nisca, 2016). Maka dengan adanya informasi tentang bahaya merokok dan tips berhenti merokok yang terdapat pada leaflet dapat mempengaruhi perilaku merokok ditunjukkan dengan adanya penurunan jumlah konsumsi rokok.

Tabel 5. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Pengukuran Mengenai Perilaku Merokok

Kategori	Pre Test		Post Test		<i>p-value</i>
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase	
Baik	19	10.8%	31	17.7%	0.000
Cukup	121	68.7%	137	77.8%	
Kurang	36	20.5%	8	4.5%	
Total	176	100%	176	100%	

Tabel 5 menunjukkan bahwa sebelum intervensi terdapat 121 responden (68.7%) yang memiliki perilaku merokok cukup, namun setelah diberikan intervensi jumlah responden ini mengalami peningkatan menjadi 137 responden (77.8%). Hal ini disebabkan karena jumlah responden yang memiliki perilaku kurang mengalami penurunan dari 36 responden (20.5%) menjadi 8 responden (4.5%). Berdasarkan uji statistic menggunakan Wicoxon Test didapatkan nilai $p\text{-value} = 0.000$ ($p\text{-value} < \alpha=0.05$) yang berarti ada pengaruh yang signifikan perilaku merokok responden sebelum dan sesudah pemberian leaflet.

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Irnawati (2019) yang menyimpulkan bahwa da pengaruh edukasi melalui leaflet terhadap perubahan perilaku berisiko siswa (Irnawati, Suriah, & Yusriani, 2019). Penelitian Usman (2018) meyakini bahwa intervensi promosi kesehatan melalui program konseling (perorangan, kelompok dan massa), pemberian leaflet, pemasangan poster di dalam Rumah Sakit, dan pemasangan tanda dilarang merokok terbukti efektif meningkatkan pengetahuan, sikap positif dan dapat mengurangi perilaku merokok karyawan (Usman, 2018).

Tabel 6. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Pengukuran Mengenai Pengetahuan Merokok

Kategori	Pre Test		Post Test		<i>p-value</i>
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase	
Baik	106	60.2%	114	64.8%	0.401
Cukup	67	38.1%	59	33.5%	
Kurang	3	1.7%	3	1.7%	
Total	176	100%	176	100%	

Tabel 6 menunjukkan bahwa sebelum intervensi terdapat 106 responden (60.2%) yang memiliki pengetahuan merokok yang baik, namun setelah diberikan intervensi jumlah responden yang memiliki pengetahuan baik mengalami peningkatan menjadi 114 responden (64.8%). Hal ini disebabkan karena jumlah responden yang memiliki pengetahuan cukup mengalami penurunan dari 67 responden (38.1%) menjadi 59 responden (33.5%). Responden yang awalnya memiliki pengetahuan cukup tentang rokok setelah diberikan intervensi pengetahuannya meningkat menjadi baik. Berdasarkan uji statistic menggunakan Wicoxon Test didapatkan nilai $p\text{-value} = 0.401$ ($p\text{-value} > \alpha=0.05$) yang berarti tidak ada pengaruh yang signifikan pengetahuan merokok responden sebelum dan sesudah pemberian leaflet.

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Yulviana (2015) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara pengetahuan remaja dengan perilaku merokok (Yulviana, 2015). Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Martias (2017) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan pemberian penyuluhan bahaya merokok menggunakan media leaflet terhadap pengetahuan (Martias & Nursamsi, 2017).

Berbeda dengan pengabdian yang dilakukan oleh Budiyati (2020) yang hasilnya menunjukkan peningkatan pengetahuan remaja tentang zat berbahaya dalam rokok dan dampak rokok bagi remaja setelah penyuluhan dilakukan dengan menggunakan media leaflet (Budiyati, 2020). Hal ini berbeda karena hasil pre-test yang dilakukan di Kelurahan Pauwo pada umumnya pengetahuan perokok 60,2% dalam kategori baik, sehingga tidak terlalu signifikan perbedaannya dengan hasil *post-test*.



Gambar 4. Leaflet Bahaya Rokok dan Tips Berhenti Merokok

SIMPULAN

Pemahaman masyarakat mengenai rokok dan pentingnya menerapkan PHBS dalam kehidupan untuk mendukung program GERMAS mengalami peningkatan. Pemerintah Kelurahan Pauwo diharapkan selalu konsisten melakukan monitoring terhadap masyarakat agar tetap menjalankan PHBS dan menerapkan GERMAS dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu diharapkan kegiatan pengabmas ini dapat dilakukan di Kelurahan atau Desa lainnya untuk mendukung program GERMAS.

DAFTAR RUJUKAN

- Ambarwati, Khoirotul, A., Kurniawati, F., Diah, T., & Darojah, S. (2014). Media Leaflet, Video dan Pengetahuan Siswa SD tentang Bahaya Rokok. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(1), 7–13.
- Antara News Gorontalo. (2020). Jumlah Perokok di Bone Bolango Capai 22.847 Orang. Retrieved September 8, 2020, from Antara News Gorontalo website: <https://gorontalo.antaranews.com/berita/98991/jumlah-perokok-di-bone-bolango>

capai-22847-orang

- Aziizah, K., Setiawan, I., & Lelyana, S. (2018). Hubungan Tingkat Pengetahuan Tentang Dampak Rokok Terhadap Kesehatan Rongga Mulut dengan Tingkat Motivasi Berhenti Merokok pada Mahasiswa Universitas Kristen Maranatha. *SONDE (Sound of Dentistry)*, 3(1), 16–21.
- Badan Pusat Statistik. (2020). Persentase Merokok pada Penduduk Umur \geq 15 Tahun Menurut Provinsi (Persen). Retrieved from <https://www.bps.go.id/indicator/30/1435/1/persentase-merokok-pada-penduduk-umur-15-tahun-menurut-provinsi.html>
- Budiyati, G. A. (2020). Pendampingan Dampak Merokok melalui Media Leaflet pada Remaja SMPIT Masjid Syuhada Yogyakarta. *Al Khidmat : Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 59–62.
- Dinkes Prov. Gorontalo. (2019). Laporan Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo. Gorontalo.
- Irnawati, Suriah, & Yusriani. (2019). Pengaruh Edukasi Melalui Media Whats App dan Leaflet Terhadap Perubahan Perilaku Berisiko Pada Siswa. *Window of Health : Jurnal Kesehatan*, 2(3), 297–306. Retrieved from <http://jurnal.fkmumi.ac.id/index.php/woh/article/view/woh2310>
- Kemendes RI. (2016). GERMAS Wujudkan Indonesia Sehat. Retrieved September 8, 2020, from Artikel Kementerian Kesehatan Republik Indonesia website: <https://www.kemkes.go.id/article/view/16111500002/germas-wujudkan-indonesia-sehat.html>
- Komasari, D., & Helmi, A. F. (2000). Faktor-faktor Penyebab Perilaku Merokok pada Remaja. *Jurnal Psikologi*, (1), 37–47.
- Martias, I., & Nursamsi, S. (2017). Pengaruh Penyuluhan Mengenai Bahaya Rokok Menggunakan Media Leaflet Terhadap Perubahan Pengetahuan dan Sikap Siswa di SMPN 3 Bintang Timur. *Jurnal Kesmas Jambi (JKMJ)*, 1(2).
- Nisca, S. (2016). Hubungan Dampak Pictorial Health Warning (PHW) pada Bungkus Rokok terhadap Perilaku Pengurangan Konsumsi Rokok Wilayah Kerja Puskesmas Pasar Ahad Nagari II Koto Kecamatan Tanjung Raya Kabupaten Agam Tahun 2016 (Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Perintis Padang). Retrieved from <http://repo.stikesperintis.ac.id/439/2/64 SILVIA NISCA.pdf>
- Puskesmas Kabila. (2020). Laporan Puskesmas Kabila tahun 2019. Gorontalo.
- Suryani, D., Nurdjanah, E. P., Yogatama, & Jumadil, M. (2018). Membudayakan Hidup Sehat

Melalui Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) di Dusun Mendang III, Jambu dan Jarak Kecamatan, Tanjungsari, Gunungkidul. *Jurnal Pemberdayaan: Publikasi Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 65–74.

Usman, S. (2018). Pengaruh Promosi Kesehatan terhadap Perubahan Perilaku Merokok Karyawan (Studi Kasus di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Zainoel Abidin Banda Aceh). *Majalah Kesehatan Masyarakat Aceh (MaKMA)*, 1(1), 1–12.

Yulviana, R. (2015). Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kebiasaan Merokok pada Remaja Putra Kelas X dan XI di SMA Negeri 6 Pekanbaru. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 2(6), 278–282.

Pemulihan Ekonomi Keluarga Pasca Bencana Tsunami Selat Sunda Di Desa Bulakan Kecamatan Cinangka Kabupaten Serang Melalui Penciptaan Nilai Tambah Pisang Coklat *Crunchy*

Ratih Purnamasari¹, Anis Fuad Salam², Bambang Dwi Suseno^{3*}

bambangds_mm@binabangsa.ac.id^{3*}

¹Program Studi Akuntansi

²Program Studi Manajemen

³Program Studi Magister Manajemen

^{1,2}Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen Banten

³Universitas Bina Bangsa

Received: 20 12 2019. Revised: 03 12 2020. Accepted: 15 01 2021.

Abstract: The processing and utilization program of banana in the village of Bulakan is motivated by the efforts to restore the family's economy after the Sunda Strait tsunami disaster. One of the great potentials that has not been well utilized for economic purposes in the village of Bulakan is banana. The solution offered is the processing and utilization of bananas to be processed products. The purpose of this program is to provide both knowledge and skills to the people of Bulakan Village in processing bananas into crunchy chocolate bananas so that the management of processed banana products becomes a good and sustainable management system as well as improving the economy. The method used to overcome these problems through the problem identification, socialization, training in the cultivation of bananas, marketing, reflection and evaluation. The program was carried out in July 2019 in Bulakan Village, Cinangka District, Serang Regency, Banten. An important change in society is changing the community paradigm from selling bananas directly to processing bananas into crunchy chocolate banana products.

Keywords: Economic recovery, Sunda Strait Tsunami, Bulakan Village

Abstrak: Program pengolahan dan pemanfaatan buah pisang di Desa Bulakan dilatar belakangi dalam upaya pemulihan ekonomi keluarga pasca bencana Tsunami Selat Sunda. Salah satu potensi besar yang belum dimanfaatkan dengan baik untuk tujuan ekonomi di Desa Bulakan adalah buah pisang. Solusi yang ditawarkan adalah pengolahan dan pemanfaatan buah pisang untuk dijadikan produk olahan. Tujuan dari program ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat Desa Bulakan dalam mengolah buah pisang menjadi pisang coklat crunchy agar terciptanya pengelolaan produk olahan buah pisang dengan sistem manajemen yang baik dan berkelanjutan serta meningkatkan perekonomian. Metode yang dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut melalui identifikasi masalah, sosialisasi, pelatihan pengolahan buah pisang, pemasaran, refleksi dan evaluasi. Program dilaksanakan pada bulan Jun i-Agustus 2019 di Desa Bulakan, Kecamatan Cinangka, Kabupaten Serang, Banten. Perubahan penting terhadap masyarakat yakni merubah paradigma

masyarakat dari menjual buah pisang secara langsung menuju pengolahan buah pisang menjadi produk pisang coklat *crunchy*.

Kata Kunci: Pemulihan ekonomi, Tsunami Selat Sunda, Desa Bulakan

ANALISIS SITUASI

Kecamatan Cinangka merupakan salah satu kecamatan yang berada di Kabupaten Serang, Banten, Indonesia. Kecamatan Cinangka terletak di wilayah pesisir barat Banten. Pesisir merupakan daerah pertemuan antara darat dan laut, ke arah darat meliputi bagian daratan, baik kering maupun terendam air, yang masih dipengaruhi sifat-sifat laut seperti pasang surut, angin laut, dan perembesan air asin, sedangkan ke arah laut meliputi bagian laut yang masih dipengaruhi oleh proses-proses alami yang terjadi di darat seperti sedimentasi dan aliran air tawar, maupun yang disebabkan oleh kegiatan manusia di darat seperti penggundulan hutan dan pencemaran.

Berdasarkan keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor: KEP.10/MEN/2002 tentang Pedoman Umum Perencanaan Pengelolaan Pesisir Terpadu, wilayah pesisir didefinisikan sebagai wilayah peralihan antara ekosistem darat dan laut yang saling berinteraksi, dimana ke arah laut 12 mil dari garis pantai untuk propinsi dan sepertiga dari wilayah laut itu (kewenangan propinsi) untuk kabupaten/kota dan ke arah darat batas administrasi kabupaen/kota.



Gambar 1. Lokasi Desa Bulakan Kec. Cinangka Kab. Serang

Masyarakat pesisir adalah masyarakat yang tinggal dan melakukan aktifitas sosial ekonomi yang berkaitan dengan sumber daya wilayah pesisir dan lautan. Dengan demikian, secara sempit masyarakat pesisir memiliki ketergantungan yang cukup tinggi dengan potensi

dan kondisi sumber daya pesisir dan lautan. Masyarakat pesisir adalah sekumpulan masyarakat (nelayan, pembudidaya ikan, pedagang ikan, dan lain-lain) yang hidup bersama-sama mendiami wilayah pesisir membentuk dan memiliki kebudayaan yang khas yang terkait dengan ketergantungannya pada pemanfaatan sumber daya pesisir. Sebagai contoh adalah Desa Bulakan yang terkenal dengan objek wisata pantainya, sebagian besar masyarakat menggantungkan mata pencaharian pada bidang pariwisata pantai tersebut.

Pasca bencana tsunami Selat Sunda yang terjadi pada 22 Desember 2018 yang lalu berdampak hilangnya mata pencaharian masyarakat tersebut, misalnya bangunan warung yang rata akibat terjangan gelombang yang maha dasyat, hancurnya hotel-hotel tempat mereka bekerja, hancurnya perahu-perahu nelayan. Selain itu karena sepi wisatawan yang berkunjung ke pantai bulakan pasca bencana tsunami mempengaruhi perekonomian masyarakat karena pendapatan mereka berkurang bahkan tidak ada.

Selain potensi pesisir yang berada di Desa Bulakan, di daerah tersebut banyak terdapat pohon pisang yang ditanam. Potensi pohon pisang tersebut belum dimanfaatkan dengan maksimal. Masyarakatnya banyak menanam pohon pisang dan buahnya hanya dijual mentah ke pasar tradisional. Buah pisang akan memiliki nilai ekonomi yang tinggi apabila diolah menjadi berbagai produk seperti pisang coklat *cruncy*. Namun masyarakat lebih memilih menjual buah pisang mentah dipasar. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor antara lain masyarakat masih nyaman dengan becocok tanam. tidak adanya sosialisasi tentang pemanfaatan buah pisang, kurangnya ilmu tentang pengolahan pangan, dan tidak mengerti tentang pemasaran.

Keberhasilan Kabupaten Sleman mengembangkan pisang terbukti memberikan sumbangan dalam meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD) melalui sistem dan usaha agribisnis yang berdaya saing, berbasis kerakyatan dan tidak merusak lingkungan. Kenaikan PAD akan berdampak pada peningkatan pendapatan petani serta masyarakat sekitarnya dan pada gilirannya akan menciptakan lapangan pekerjaan karena usaha ini dapat menyerap tenaga kerja dari masyarakat pedesaan, sehingga dapat menahan atau mengurangi arus urbanisasi yang semakin meningkat saat ini. Pengembangan pisang akan mendorong munculnya kesempatan usaha diversifikasi dan pengembangan pengolahan pisang, terutama bagi Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) dan jasa penunjangnya (Teras Tani, 2017).

Permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat Desa Bulakan, Kecamatan Cinangka, Serang, Banten didapatkan melalui tahapan survei dan wawancara secara langsung dengan masyarakat dan beberapa tokoh masyarakat. Dari hasil wawancara dan survei yang dilakukan

dengan masyarakat dan beberapa tokoh kampung dapat diketahui bahwa masyarakat Desa Bulakan belum memanfaatkan buah pisang dengan optimal.

Menurut hasil pengamatan kami di lapangan, banyak masyarakat yang menanam pohon pisang. Namun, hasil panen buah pisang tersebut belum dioptimalkan dengan baik karena masyarakat hanya menjual secara mentah hasil panen buah pisang ke pasar. Oleh karena itu, pemanfaatan buah pisang di Desa Bulakan merupakan sebuah peluang yang dapat dijadikan jalan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat dibalik hilangnya mata pencaharian masyarakat pesisir pasca bencana tsunami Selat Sunda. Sehingga diperlukan pemberdayaan dan pembinaan intensif yang berkelanjutan untuk masyarakat Desa Bulakan dalam mengolah dan memanfaatkan potensi buah pisang, agar dapat meningkatkan ekonomi masyarakat guna mensejahterakan ekonomi masyarakat di Desa Bulakan secara berkelanjutan.

SOLUSI DAN TARGET

Tujuan dari program pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat Desa Bulakan dalam mengolah buah pisang. Pengolahan buah pisang menjadi produk pisang coklat *crunchy* akan memberikan manfaat ekonomi yang lebih tinggi terhadap masyarakat selain potensi pesisir dan pariwisata pantai di Desa Bulakan. Program pengabdian ini dilakukan dengan survei, penyuluhan dan praktik pembuatan produk pisang coklat *crunchy*.

Program pengabdian masyarakat dalam pengolahan buah pisang menjadi produk pisang coklat *crunchy* melalui beberapa tahapan-tahapan yaitu; identifikasi masalah, sosialisasi, pelatihan pengolahan buah pisang, pemasaran, refleksi dan evaluasi. Pada tahap yang pertama yaitu identifikasi masalah, dilakukan survey dan peninjauan lokasi untuk mengetahui kondisi lokasi yang akan dijadikan tempat program pengabdian masyarakat. Pengamatan observasi dilakukan secara langsung dengan mengamati kondisi lingkungan dan melakukan wawancara dengan Lurah dan masyarakat Bulakan.

Pada tahap yang kedua atau tahap sosialisasi dilakukan sosialisasi kepada masyarakat Kelurahan Bulakan untuk mengolah buah pisang dengan inovasi baru yang kreatif guna dijadikan produksi yang berkualitas agar dapat memiliki nilai jual yang tinggi. Selanjutnya, pada tahap pelatihan pengelolaan buah pisang dilakukan praktek langsung cara pengolahan buah pisang menjadi produk pisang coklat *crunchy*. Setelah buah pisang diolah, maka tahap selanjutnya adalah pemasaran. Hal tersebut penting dilakukan untuk memberikan pengetahuan mengenai kewirausahaan tentang produk olahan buah pisang.

Tahapan yang terakhir adalah refleksi dan evaluasi. Pada tahap ini dilakukan refleksi dan evaluasi secara bertahap, sehingga pada akhir program akan mendapatkan hasil evaluasi dari apa yang sudah dijalankan untuk dijadikan landasan program ini berjalan lebih baik lagi dan berkelanjutan. Evaluasi dan keberlanjutan program kami sajikan dalam tabel analisis indikator keberhasilan, lihat tabel 1.

Tabel 1. Analisis keberhasilan pelatihan pengolahan dan pemanfaatan buah pisang

Kriteria	Analisis	
	Sebelum Pelatihan	Setelah Pelatihan
Pengetahuan	Masyarakat lebih memilih menjual buah pisang dalam kondisi mentah ke pasar tradisional	Masyarakat memiliki pengetahuan tambahan dalam mengolah dan memanfaatkan buah pisang menjadi produk pisang coklat <i>crunchy</i> secara sederhana
Sikap mental dan kesadaran	Masyarakat masih mengandalkan hasil pendapatan ekonomi mereka dari potensi wisata Pantai Bulakan	Masyarakat mempunyai antusiasme dalam memanfaatkan buah pisang menjadi produk olahan
Keterampilan	Masyarakat belum memiliki keterampilan dalam mengolah buah pisang dengan baik	Masyarakat dapat mengolah dan memanfaatkan buah pisang dengan sederhana

METODE PELAKSANAAN

Daerah yang menjadi sasaran penelitian adalah Desa Bulakan, Kecamatan Cinangka, Kabupaten Serang. Desa Bulakan mempunyai luas wilayah 744 km² dengan jarak dari Kota Serang 55 km dan dapat ditempuh menggunakan sepeda motor atau mobil. Jumlah penduduk Kelurahan Bulakan sebanyak 6.858 jiwa dengan mata pencaharian masyarakat adalah petani 500 jiwa, nelayan 40 jiwa dan wiraswasta/pedagang 400 jiwa di tempat wisata pantai bulakan.



Gambar 2. Contoh Tanaman Pisang di Pekarangan Masyarakat Desa Bulakan

Pasca bencana tsunami selat sunda yang terjadi pada 22 Desember 2018 yang lalu berdampak hilangnya mata pencaharian masyarakat tersebut, misalnya bangunan warung yang rata akibat terjangan gelombang yang maha dasyat, hancurnya hotel-hotel tempat mereka bekerja, hancurnya perahu-perahu nelayan. Selain itu karena sepiwisatawan yang berkunjung ke pantai bulakan pasca bencana tsunami mempengaruhi perekonomian masyarakat karena pendapatan mereka berkurang bahkan tidak ada.

Selain potensi pesisir yang berada di Desa Bulakan, di daerah tersebut banyak terdapat pohon pisang yang ditanam. Potensi pohon pisang tersebut belum dimanfaatkan dengan maksimal. Masyarakatnya banyak menanam pohon pisang dan buahnya hanya dijual mentah ke pasar tradisional tanpa dilakukan pengelolaan lain yang memiliki nilai ekonomi yang tinggi. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor antara lain masyarakat masih nyaman dengan becocok tanam. tidak adanya sosialisasi tentang pemanfaatan buah pisang, kurangnya ilmu tentang pengolahan pangan, dan tidak mengerti tentang pemasaran.

HASIL DAN LUARAN

Program sosialisasi pengabdian masyarakat terkait pengolahan buah pisang dilakukan di salah satu rumah warga Desa Bulakan yang dihadiri oleh masyarakat Desa Bulakan. Peserta sosialisasi yang hadir berjumlah 20 orang dan sebagian besar adalah perempuan. Hal tersebut dikarenakan untuk pengolahan pangan lebih antusias dan lebih tepat dilakukan oleh perempuan dan pengelolaan perekonomian keluarga lebih di tanggung jawabkan kepada perempuan. Sedangkan laki-laki bertugas untuk mencari ikan sebagai nelayan, berkebun, dan berdagang.

Sosialisasi dilakukan dengan memberikan petunjuk teknis terkait pengolahan buah pisang menjadi pisang coklat *crunchy*. Petunjuk teknis dibuat dengan cara sederhana agar mudah dipahami dan dapat diimplementasikan oleh masyarakat dengan tepat. Sosialisasi dilakukan dengan pemaparan materi secara visual agar masyarakat mendapatkan gambaran secara jelas bagaimana pengolahan buah pisang menjadi produk pisang coklat *crunchy*

Pengolahan Buah Pisang dilakukan setelah pisang berbuah pada umur rata-rata satu tahun. Waktu panen ditentukan oleh umur buah dan bentuk buah. Ciri khas buah siap panen ditandai dengan daun bendera yang sudah mengering. Buah yang cukup umur dipanen pada 80-100 hari setelah buah terbentuk dengan siku-siku buah yang masih jelas hingga hampir bulat. Penentuan umur panen harus didasarkan pada jumlah waktu yang diperlukan untuk penyimpanan buah sebelum pengolahan, sehingga pada saat pengolahan buah memiliki kematang yang sesuai dengan ketentuan untuk di olah. Pada perkebunan pisang yang cukup

luas, panen dapat dilakukan 3-10 hari sekali, tergantung pada pengaturan jumlah tanaman produktif (Agromedia. 2009).

Buah pisang yang telah matang sangat mudah dikenali melalui perubahan warna kulitnya, oleh karena itu indeks warna kulit menjadi penting, dan digunakan sebagai penanda tingkat kematangan buah pisang. Tabel 2 berikut menyajikan deskripsi kematangan buah pisang berdasarkan warna kulitnya.

Tabel 2. Deskripsi kematangan buah pisang berdasarkan warna kulit

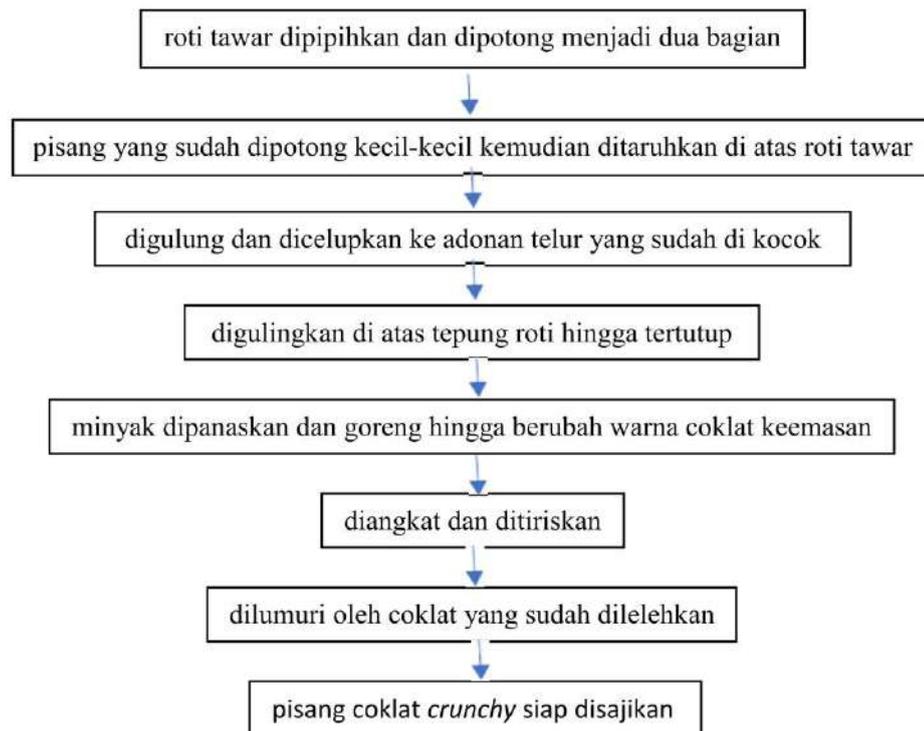
Indeks Warna	Keadaan buah	% Pati	% Gula	Deskripsi
1		20	0,5	Seluruh permukaan buah berwarna hijau, buah masih keras
2		18	2,5	Permukaan buah berwarna hijau dengan semburat atau sedikit warna kuning
3		16	4,5	Warna hijau lebih dominan daripada warna kuning
4		13	7,5	Kulit buah dengan warna kuning lebih banyak dari pada warna hijau
5		7	13,5	Seluruh permukaan kulit berwarna kuning, bagian ujung masih hijau
6		2,5	18	Seluruh jari buah pisang berwarna kuning, matang penuh
7		1,5	19	Buah pisang berwarna kuning dengan sedikit bintik kecoklatan, matang penuh dengan aroma yang kuat
8		1	19	Buah pisang berwarna kuning dengan banyak bercak coklat, terlalu matang, daging buah lunak, aroma sangat kuat

Sumber: Suyanti dan Supriyadi. 2008



Gambar 3. Proses pengolahan pisang coklat *crunchy*

Langkah-langkah pembuatan pisang coklat *crunchy* adalah, (a) roti tawar dipipihkan dan dipotong menjadi dua bagian; (b) pisang yang sudah dipotong kecil-kecil kemudian ditaruhkan di atas roti tawar; (c) digulung dan dicelupkan ke adonan telur yang sudah di kocok; (d) digulingkan di atas tepung roti hingga tertutup; (e) minyak dipanaskan dan goreng hingga berubah warna coklat keemasan; (f) diangkat dan ditiriskan; (g) dilumuri oleh coklat yang sudah dilelehkan; (h) pisang coklat *crunchy* siap disajikan. Ilustrasi pengolahan pisang coklat *crunchy* disajikan pada Gambar 3, sedangkan diagram alur disajikan pada Gambar 4.



Gambar 4. Tahapan pengolahan pisang coklat *crunchy*

Selanjutnya adalah tahap pengemasan dan pemasaran. Pada tahap ini diberikan pelatihan pengemasan (packaging) secara sederhana menggunakan kemasan plastik mika 2 berukuran 12 x 209 x 6 untuk pisang coklat *crunchy*. Program pelatihan pemasaran dilakukan dengan memberikan pelatihan penjualan yang paling mudah yaitu menitipkan ke toko souvenir/oleh-oleh dan warung sahabat STIE Banten yang berada di desa bulakan, selain itu pemasaran menggunakan media online dengan tujuan untuk memperluas pasar dari produk olahan pisang coklat *crunchy*.

Pada akhir program dilakukan evaluasi sederhana dengan menggunakan kuisioner kepada masyarakat Desa Bulakan yang terlibat dalam program pelatihan pengolahan buah pisang. Berdasarkan hasil kuesioner, tingkat kepuasan masyarakat terhadap program yang sudah dilakukan mencapai 100%. Berdasarkan analisis indikator keberhasilan program

pelatihan masyarakat Desa Bulakan secara keseluruhan kriteria indikator terpenuhi dengan baik berada pada angka 95% - 100%, mulai dari pengetahuan masyarakat dalam pengolahan buah pisang hingga keterampilan masyarakat.

SIMPULAN

Program pengabdian masyarakat di Desa Bulakan dalam pengolahan buah pisang menjadi produk pisang coklat *crunchy* dapat diterima dengan baik. Program pengolahan buah pisang juga mendapat dukungan penuh dari Lurah Bulakan untuk dapat dilanjutkan secara berkala. Selain itu, program dikatakan berhasil karena semua indikator keberhasilan program terpenuhi. Perubahan penting terhadap masyarakat yakni merubah paradigma masyarakat dari menjual buah pisang secara langsung menuju pengolahan buah pisang menjadi pisang coklat *crunchy*.

Acknowledgment: Bambang Dwi Suseno, semula ber- *homebase* di STIE Banten, sejak tanggal 1 Agustus 2019 berpindah *homebase* ke Prodi Magister Manajemen, Universitas Bina Bangsa.

DAFTAR RUJUKAN

- Agromedia P. (2009). Buku Pintar Budi Daya Tanaman Buah Unggul. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Depkes RI, (1990). Peraturan Menteri Kesehatan RI No 416/Menkes/Per/IX/1990, Jakarta.
- Keputusan Menteri Kelautan Dan Perikanan Nomor: KEP. 10/MEN/2002 Tentang Pedoman Umum Perencanaan Pengelolaan Pesisir Terpadu.
- Nugroho, Agus Dwi. (2017). Pengembangan Pisang di Kabupaten Sleman. <https://terastani.faperta.ugm.ac.id/2017/05/pengembangan-pisang-di-kabupaten-sleman/>. Diakses pada tanggal 31 Juli 2019 pukul 20.30 WIB.
- Prabawati, S, Suyanti dan Setyabudi, D.A. (2008). Teknologi Pascapanen dan Pengolahan Buah Pisang. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pascapanen Pertanian. Dalam seminar Badan Litbang Pertanian. Departemen Pertanian, Bogor.
- Santoso H B. (1995). Saus Pisang. Yogyakarta: Kanisius.
- Suyanti, Satuhu dan Supriyadi, Ahmad (2008). Budidaya Pisang, Pengolahan dan Prospek Pasar. Jakarta: Penebar swadaya.
- Tjitrosoepomo. (2001). Morfologi Tumbuhan, Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.

Pelatihan Pembuatan dan Pemasaran Kerajinan Seni Barongan Di Desa Kalikejambon

Wahyudi^{1*}, Ayu Titis Rukmana Sari², Agil Muamar Qathafi³

wahyudi@unpkdr.ac.id^{1*}, ayutitis@unpkediri.ac.id², agilmuamar277@gmail.com³

^{1,3}Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

²Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini

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

Received: 22 08 2020. Revised: 26 10 2020. Accepted: 16 01 2021.

Abstract: *Barongan* arts craft training is motivated by the lack of employment opportunities in Dusun Sawen, Kalikejambon Village, so that the community does not have an income that is considered decent. However, in the hamlet there is a youth group association called the Sawen Youth Association or called PERKASA which has activities in the arts. So far there has been no activity program from the PERKASA youth group that can provide them with additional income, so this training is an alternative to being able to train entrepreneurship in groups. This training consists of 5 stages, namely (1) training for making masks (2) training for making *jamang* (3) training for making ornaments (4) training in marketing (marketplace) (5) training for management of community organizations. The goal is to preserve the skills of making *barongan* arts crafts for children's toys, increasing the economic income of the community. Through marketplace training, the market share of *barongan* arts is getting wider. The establishment of 5 marketing accounts in the marketplace and social media, namely creative KJP (Shopee), creative KJP (Tokopedia), creative KJP (Facebook), creative KJP (Instagram) and WhatsApp, as well as a website that can be accessed on the link: <https://www.kjpkjual.com>. Offline marketing is done by filling the booths at the souvenir center in Jombang. The formation of the creative KJP group as a forum for the management and development of the *barongan* mask craft business. Through this training the community becomes more skilled in making *barongan* art crafts, can market these products through the online "market". The conclusion of this activity is that the PERKASA group and PKK mothers have the skills to produce, market and manage business group organizations in the form of *Barongan* mask art craft. The training implementation process can be accessed via the creative KJP youtube link: <https://www.youtube.com/watch?v=FIdxkDIxjdk>.

Keywords: *Barongan* Mask Art Craft, Empowerment, KJP Creative.

Abstrak: Pelatihan kerajinan seni Barongan dilatarbelakangi oleh Kurangnya lapangan pekerjaan di Dusun Sawen Desa Kalikejambon, sehingga masyarakat belum memiliki penghasilan yang dianggap layak. Namun demikian di dusun tersebut terdapat perkumpulan kelompok Pemuda bernama Perkumpulan Pemuda Sawen atau disebut PERKASA yang memiliki aktivitas dibidang seni. Sejauh ini belum ada program kegiatan dari kelompok pemuda PERKASA yang dapat memerikan tambahan

penghasilan pada mereka, sehingga pelatihan ini menjadi suatu alternatif untuk dapat melatih berwirausaha secara berkelompok. Pelatihan ini terdiri dari 5 tahapan yakni (1) pelatihan pembuatan bakalan topeng (2) pelatihan pembuatan jamang (3) pelatihan pembuatan ornament (4) pelatihan pemasaran (marketplace) (5) pelatihan manajemen organisasi masyarakat. Tujuannya untuk melestarikan keterampilan pembuatan kerajinan seni barongan untuk mainan anak, meningkatkan pendapatan ekonomi masyarakat. Melalui pelatihan *marketplace*, pangsa pasar kerajinan seni barongan semakin luas. Terbentuknya 5 akun pemasaran di *marketplace* dan media sosial, yaitu KJP kreatif (Shopee), KJP kreatif (Tokopedia), KJP kreatif (Facebook), KJP kreatif (Instagram) dan WhatsApp, serta *website* yang dapat diakses pada link: <https://www.kjpkreatif.com>. Pemasaran *offline* dilakukan dengan mengisi *stand* di pusat oleh-oleh Jombang. Terbentuknya kelompok KJP kreatif sebagai wadah untuk pengelolaan dan pengembangan usaha kerajinan topeng barongan. Melalui pelatihan ini masyarakat menjadi lebih terampil dalam membuat kerajinan seni barongan, dapat memasarkan hasil produk tersebut melalui “pasar”*online*. Kesimpulan dari kegiatan ini ialah bahwa kelompok PERKASA dan ibu-ibu PKK telah memiliki keterampilan untuk memproduksi, memasarkan dan mengelolah organisasi kelompok usaha berupa kerajinan seni topeng barongan. Proses pelaksanaan pelatihan dapat diakses melalui *link youtube* KJP kreatif : <https://www.youtube.com/watch?v=FIdxkDIxjdk>.

Kata kunci : Kerajinan Seni Topeng Barongan, Pemberdayaan, KJP Kreatif

ANALISIS SITUASI

Desa Kalikejambon berada di wilayah paling selatan dari Kecamatan Tembelang Kabupaten Jombang Jawa Timur. Desa tersebut terdiri dari tiga dusun yakni Dusun Kalijaring, Kalak dan Sawen. Dari data pemerintah desa akhir Desember tahun 2019, Jumlah penduduk di desa Kalikejambon sejumlah 4.208 Jiwa atau 1.404 KK dengan perincian laki-laki 2.101 jiwa perempuan 2.114 jiwa. Data di Pemerintahan desa mencatat bahwa tingkat pendidikan masyarakat di Desa Kalikejambon 64% adalah lulusan Sekolah Dasar. Hal tentu menjadikan masyarakat Kalikejambon cukup sulit mencari pekerjaan yang layak.

Tabel 1. Tingkat pendidikan masyarakat di Desa Kalikejambon per Januari 2020

No.	Tingkat Pendidikan	Jumlah (orang)
1.	Tidak Sekolah / Buta Huruf	42 Orang
3.	Tidak Tamat SD/Sederajat	135 Orang
4.	Tamat SD / sederajat	1.812 Orang
5.	Tamat SLTP / sederajat	434 Orang
6.	Tamat SLTA / sederajat	566 Orang
7.	Tamat D1, D2, D3	447 Orang
8.	Sarjana / S-1	329 Orang
9.	Sarjana / S-2	3 Orang

Dari data tersebut, mayoritas tamatan SD terbanyak berasal dari dusun Sawen. Hal

tersebut dipengaruhi oleh tingkat ekonomi warganya yang tergolong menengah ke bawah sehingga hanya cukup untuk kebutuhan hidup sehari-hari. Pendapatan perhari mereka berkisar antara 20-25 rb per hari. Tentu jumlah tersebut hanya cukup untuk mencukupi kehidupan makan sehari-hari, sedangkan untuk tambahan biaya pendidikan anak sering terabaikan. Dampaknya ialah minimnya lulusan SMK/SMA di dusun Sawen, mayoritas tingkat pendidikan hanya sebatas SD atau SMP. Kejadian anak putus sekolah seolah hal biasa dalam kehidupan warga di dusun Sawen, dikarenakan demi membantu perekonomian keluarga.

Namun demikian, berdasarkan hasil pengamatan kami, masyarakat Dusun Sawen memiliki keunikan tersendiri yakni kecintaan mayoritas warganya terhadap kesenian tradisi. Hal tersebut terbukti dengan adanya sanggar seni tari *jawa dwipa*, kelompok seni karawitan *madya laras*, kelompok seni jaranan *eko budaya*, dan penggemar wayang kulit. Maka bukan sebuah kebetulan jika bapak purwaji memiliki keahlian membuat kerajinan seni barongan untuk mainan anak, meskipun cara membuatnya diperoleh secara otodidak tanpa adanya guru yang mengajarnya.

Sementara itu, pemuda di Dusun Sawen yang berusia antara 20-35 tahun mayoritas pekerjaannya juga “warisan” dari orang tuanya. Sehingga memiliki jumlah penghasilan yang juga belum bisa dianggap layak. Meskipun di dusun Sawen terdapat kelompok ibu-ibu PKK dan Kelompok Pemuda Sawen (PERKASA) belum ada satupun kegiatan yang dapat memberikan peningkatan ekonomi bagi mereka. Hal tersebut diungkapkan oleh ibu Sumarni ketua kelompok PKK dan M. Fajar Rosiqin ketua kelompok PERKASA bahwa sejauh ini kegiatan kedua kelompok tersebut ialah berkuat pada pengajian, perayaan kemerdekaan dan kerja bakti dusun.

Menurut Purnamaningsih (2016) pengembangan ekonomi lokal adalah suatu proses yang mencoba merumuskan kelembagaan-kelembagaan di daerah, potensi lokal, peningkatan SDM untuk menciptakan produk-produk unggulan yang lebih baik, pencarian pasar, alih pengetahuan dan teknologi serta pembinaan industri kecil dan kegiatan usaha berskala lokal. Berdasarkan hasil pengamatan kami, di Dusun Sawen terdapat potensi yang sangat bagus untuk dikembangkan dengan sentuhan inovasi terbaru yakni pembuat kerajinan seni Barongan¹ sebagai mainan anak. Pengrajin tersebut adalah Bapak Purwaji (59 tahun). Setiap harinya beliau rutin membuat kerajinan tersebut kemudian dipasarkan dengan berkeliling naik motor di sekitar Kecamatan Tembelang, Ploso, Ngusik'an dan Kabuh di daerah Jombang. Setiap harinya terkadang hanya laku 2 atau 3 dengan harga Rp. 55.000, per biji sedangkan biaya produksi mencapai Rp. 35.000. Perlu diketahui bahwa berdasarkan hasil survei kami

harga kerajinan tersebut di daerah Jombang, Nganjuk dan Kediri berkisar antara Rp. 175.000-Rp. 250.000.

Kerajinan milik Bapak Purwaji memang cenderung masih polos dan kurang mengikuti perkembangan jaman. Tidak ada motif ukir dalam barongan tersebut serta bentuk mahkota (*jamang*) yang terbuat dari bahan *sponeva* tipis serta tidak ada gradasi warna di gambar naga pada *jamang* yang membuat bentuknya menjadi kurang menarik dan nilai jualnya rendah. Pada masa pandemi seperti ini, sangat berpengaruh terhadap usaha beliau mengingat akses berkeliling untuk memasarkan produknya telah dibatasi.

Lazimnya kerajinan seni barongan terdapat ukiran bentuk mata, hidung, mulut, gigi dan juga alis untuk memperkuat karakter naga yang dijadikan simbol dalam *barongan* menjadi lebih kuat. Menurut Nugraheni (2015) mengatakan bahwa topeng barong dalam pertunjukkan seni jaranan memiliki kesan sangar dan menarik yang membuat penampilannya selalu dinantikan penonton. Di era milenial saat ini kerajinan seni barongan karya Pak Purwaji memang perlu adanya inovasi agar tidak ketinggalan perkembangan jaman sehingga dapat

Barongan adalah salah satu properti topeng berbentuk kepala naga dengan mahkota di atas kepala (*jamang*) dan terdapat ornamen *rambut* serta *sungut* yang dimainkan pada salah satu adegan dalam seni pertunjukkan jaranan. Jaranan merupakan seni pertunjukkan salah satu kesenian yang tersebar di Wilayah Jombang, Nganjuk, Kediri, Mojokerto dll. Inovasi yang dimaksudkan ialah dalam hal jenis inovasi produk, peningkatan produksi dan pemasaran. inovasi produk dapat dilakukan dengan cara memberi ukiran yang sesuai pada bagian kepala naga yang terbuat dari kayu. Ukiran mata, hidung, gigi dan alis dibuat dengan sederhana agar menyerupai bentuk barongan asli (yang biasa dipentaskan dalam seni pertunjukkan *jaranan*) dan tetap sesuai dengan pakem.

Peningkatan produksi dilakukan dengan pembuatan cetakan gambar naga untuk mahkota (*jamang*) agar ukuran gambar ular naganya menjadi lebih proporsional dan cara kerjanya lebih cepat. Selain itu tehnik pengecatan juga menggunakan *spraygun* sehingga dapat membuat gradasi warna menjadi lebih baik. Ditambah lagi dengan penataan hiasan *sungut* dan permata mainan pada mata naga akan menjadikan karakter naga menjadi lebih “hidup”. Pada aspek pemasaran juga dilakukan secara *online* melalui *marketplace*. Tak kalah penting juga memberi logo/merek pada produk yang dihasilkan agar dapat memberi nilai tambah terhadap minat pada konsumen untuk membeli.

Dari observasi tersebut, kami meyakini bahwa perlu adanya pelestarian kerajinan seni barongan untuk mainan anak, dengan menggandeng pengrajin (Bpk Purwaji) dan melibatkan

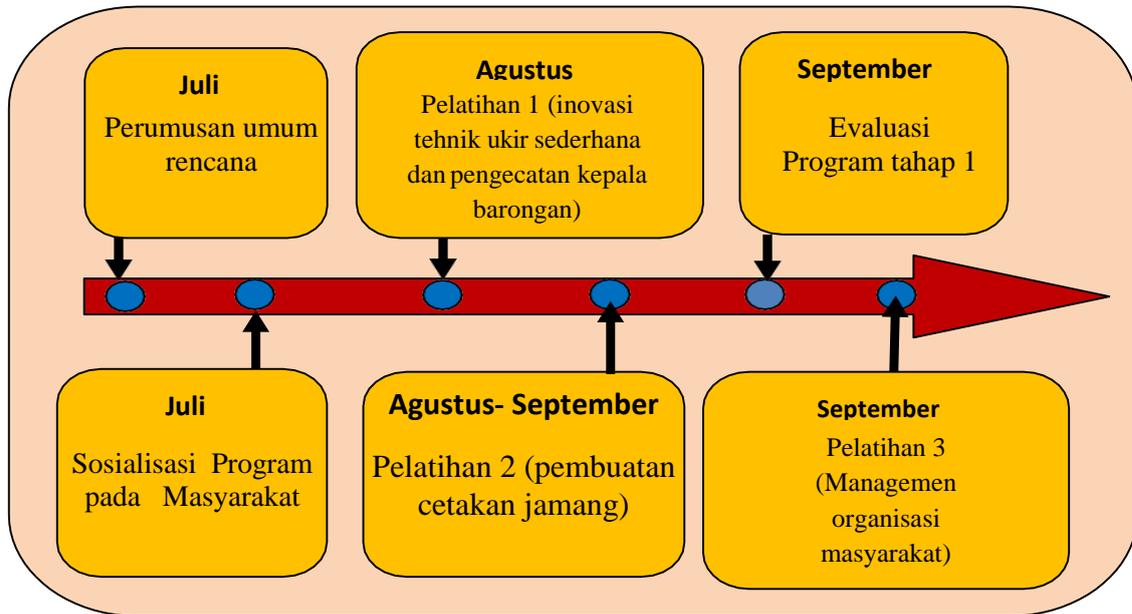
kelompok ibu-ibu PKK dusun Sawen dan kelompok PERKASA agar memiliki pemasukan tambahan. Pelatihan diawali dengan pembentukan 2 kelompok dari dusun sawen. Kelompok pertama ialah kelompok ukir sederhana kepala barongan yang terdiri dari kelompok PERKASA. Kedua adalah kelompok ibu-ibu PKK untuk membuat *jamang*, ornamen sungut dan permata. Lalu kelompok ketiga bidang pemasaran yang terdiri dari Gabungan kelompok PERKASA dan ibu-ibu PKK. Dari ketiga kelompok tersebut akan diketuai oleh Bapak Purwaji selaku pengrajin awal di Dusun Tersebut. Upaya pemberdayaan ini tidak bertujuan untuk melemahkan usaha yang sudah dirintis oleh Bapak Purwaji namun justru memberikan inovasi-inovasi pada kerajinan seni barongan dengan melibatkan kelompok ibu PKK dan kelompok PERKASA. Harapannya ialah dampak dari pemberdayaan ini dapat memberikan peningkatan ekonomi yang dapat dirasakan oleh seluruh pihak-pihak yang tergabung di dalamnya dan menumbuhkan peluang ekonomi baru di lingkungan dusun Sawen desa Kalikejambon.

METODE PELAKSANAAN

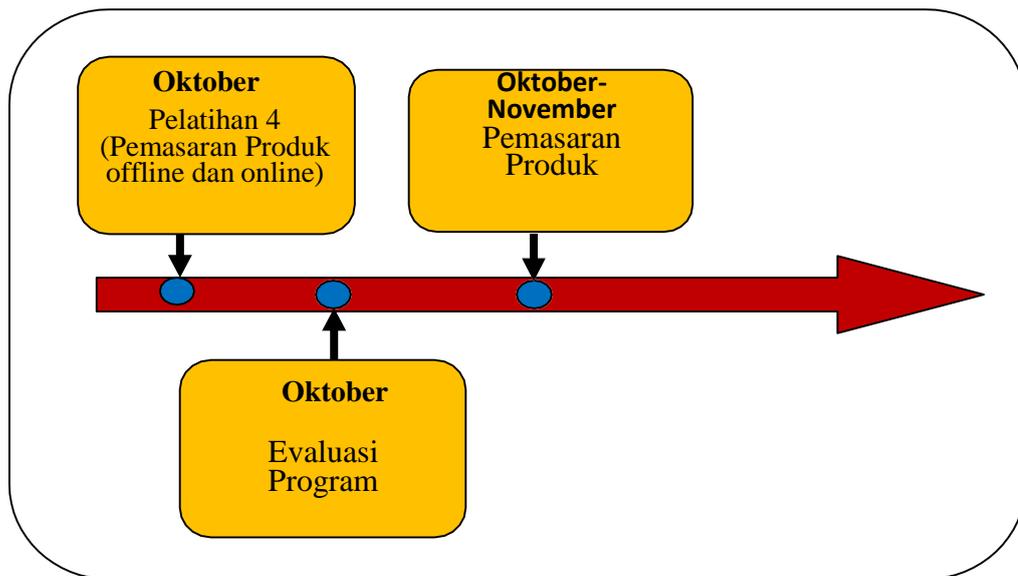
Metode pemberdayaan masyarakat desa dengan penerapan protokol kesehatan covid 19 di Desa Kalikejambon masih sangat longgar. Posko covid 19 di desa tersebut terdapat di masing-masing rumah kepala dusun dan posko pusat berada di Balai Desa. Sejauh ini belum terdapat warga Desa Kalikejambon yang positif covid 19. Aktivitas warga pun bermacam-macam ada yang menggunakan masker dan tidak saat berkendara serta masih belum bisa meninggalkan trasidi berjabat tangan. Dengan pertimbangan kondisi tersebut, maka metode pemberdayaan ibu-ibu PKK dan PERKASA dilaksanakan dengan kombinasi *offline* dan online. Metode *offline* diterapkan dengan mematuhi protokoler kesehatan yang berlaku di desa Kalikejambon.

Perumusan umum termasuk koordinasi dengan pemerintah desa dilakukan secara *online* melalui *whatsapp/zoom*. Sosialisasi dilakukan melalui *offline* karena sekaligus membentuk kelompok. Pelatihan 1 dan 2 teknik ukir sederhana dan pembuatan cetakan *jamang* dilakukan secara *offline*. Evaluasi program tahap 1 dilakukan secara online dengan menyampaikan hasil catatan permasalahan yang terjadi melalui *whatsapp/zoom*. Pelatihan 3 dan 4 (management masyarakat dan pemasaran) dilakukan secara *offline*. Evaluasi program tahap 2 dilakukan secara *offline* sebagai pemantapan finalisasi dari pelaksanaan program

Metode pelaksanaan program akan dilakukan dengan beberapa tahapan.



Gambar 1. Roadmap kegiatan Juli sampai September



Gambar 1. Roadmap kegiatan Juli sampai September

HASIL DAN LUARAN

Tahap-tahap kegiatan yang akan dilakukan meliputi survei awal, identifikasi masalah, analisis kebutuhan, penetapan khalayak sasaran. Proses survei awal dilakukan dengan pendekatan komunikasi dengan kelompok Ibu-ibu PKK dan PERKASA terkait program yang akan dilaksanakan. Selanjutnya ialah mendata nama-nama khalayak sasaran yang akan mengikuti pelatihan dengan berkoordinasi kepada ketua kelompok PKK dan Pekasa. Tim juga

mendata keahlian yang dimiliki oleh masing-masing individu di kelompok ibu-ibu PKK dan PERKASA demi memudahkan pelaksanaan pelatihan. Setelah itu melakukan koordinasi dengan pemerintah desa terkait penggunaan pendapa balai desa sebagai tempat pelatihan dan sharing terkait tempat-tempat strategis untuk memasang banner sebagai publikasi. Koordinasi dengan LPMD juga dilakukan dengan mendata nama-nama perwakilan yang bersedia terlibat aktif dalam pelaksanaan pelatihan sebagai dewan Penasehat .

Tahap identifikasi masalah dimulai dengan kerajinan seni Barongan Bapak Purwaji sejauh ini cenderung menggunakan bahan dan alat-alat tradisional. Belum ada motif ukiran dalam kerajinan yang dibuat. Teknik pengecatan juga masih menggunakan sistem manual sehingga membutuhkan waktu yang cukup lama. Selain itu dalam hal bahan dasar, kepala barong juga masih menggunakan kayu dari pohon randu yang cenderung cepat rusa jika dibuat mainan anak. Selain itu jamang yang dibuat juga berbahan dari stereofom dimana cat yang digorekan menjadi mudah luncur atau hanya bertahan 5 bulan saja.

Kondisi ekonomi masyarakat di dusun sawen juga tergolong menengah ke bawah. Ditambah lagi kondisi pandemi covid 19 yang membuat sebagian dari masyarakat di dusun ini kehilangan pekerjaannya. Selain itu aktivitas kegiatan kelompok ibu-ibu PKK dan PERKASA sejauh ini belum ada yang bersifat *provid oriented*. Sehingga dalam masa pandemi seperti ini, mayoritas ibu-ibu PKK hanya bergantung pada bantuan sosial terdampak covid 19 oleh pemerintah. Sedangkan kelompok PERKASA cenderung kecanduan game online. Sehingga program ini sangat penting untuk dibutuhkan oleh kedua kelompok tersebut dalam rangka menambah pengetahuan, keterampilan dan *income* keseharian.

Berdasarkan pada penghasilan harian ibu-ibu PKK dan kelompok pemuda di desa Kalikejambon, perlu adanya kegiatan yang dapat memberikan peningkatan ekonomi. Selain itu melihat masih minimnya jumlah pengrajin kerajinan seni barongan di kabupaten Jombang, maka sangat perlu untuk dilakukan pemberdayaan terhadap masyarakat yang memiliki potensi untuk diberdayakan dilihat dari kesesuaian karakter masyarakat, sumber daya alam dan jenis produk yang akan dihasilkan.

Penetapan kalayak sasaran yang akan diberi pelatihan dilakukan dengan memetakan tingkat keahlian dasar, mata pencaharian, dan keuletan baik kelompok Ibu-ibu PKK maupun kelompok PERKASA . a) tingkat keahlian dasar yang dimaksud diperlukan untuk mengetahui skill dasar yang dimiliki. Sehingga memudahkan tim untuk membuat kelompok pemberdayaan. b). Kemudian juga melalui pemetaan data tentang mata pencaharian dari kelompok ibu-ibu PKK dan PERKASA baik yang kurang layak maupun yang mengalami

pemutusan hubungan kerja karena dampak covid. c). Melalui tingkat keuletan individu dalam bekerja sama dan bekerja bersama.

Selain itu, Dari hasil diskusi dengan sekertaris desa, diketahui bahwa tiga dusun di desa kalikejambon yang memiliki tingkat ekonomi paling rendah ialah dusun sawen. Hal tersebut di dukung dengan banyaknya penerima bantuan PKH, BPNT, BLT COVID 19, dan juga KIS sejumlah 76 %. Namun demikian di dusun tersebut memiliki tingkat kegotongroyongan yang tinggi. Sehingga penetapan khalayak sasaran akan dilakukan di dusun sawen dirasa sudah tetap sesuai dengan sasaran.

Pelatihan 1 yang berisi kegiatan awal yang mempersiapkan segala alat dan bahan yang digunakan selama proses pembuatan barongan meliputi pembuatan bakalan dan jamang. Beberapa alat dan bahan beserta langkah pembuatannya sebagai berikut :

Tabel 2. Alat dan bahan Pembuatan Bakalan Barongan

1.	Kayu	9.	Cat hitam, merah, putih
2.	Talang	10.	Kuas
3.	Alat ukir	11.	Gergaji
4.	Palu (ganden)	12.	Ungkal
5.	Engsel	13.	Spidol merah
6.	Kalsium	14.	Kawat
7.	Benang bol	15.	Tang
8.	Rambut sapi	16.	Gunting



Gambar 3. Bakalan Topeng barongan



Gambar 4. Sebelum dilakukan pengecatan

Cara pembuatan yaitu menyiapkan kayu panjang 30 cm dengan ketebalan 15 cm, lalu belah kayu menjadi 2 bagian untuk bagian atas nya kita buat 9 cm. Bagian bawah 6 cm. Kemudian haluskan 2 bagian tersebut, lalu diukur 10 cm untuk pegangan barongan. Lalu bentuk wajah barongan dengan menggunakan pasah dengan pola wajah mata dan hidung setelah sudah terlihat hidung dan mata. Setelah itu beri ukiran agar tambah mempercantik barongan. Kemudian selesai diukir kita lanjut proses pendempulan dengan menggunakan

campuran kalsium dan lem kayu dengan perbandingan 70% lem kayu 50% kalsium, kita aduk lalu kuaskan ke barongan. Setelah selesai proses pendempulan masuk ke proses penggosokan kita gunakan kertas gosok ukuran 150 setelah itu menuju proses pengecatan.

Alat dan bahan pembuatan Jamang Barongan yaitu Kertas karton, Pensil + penghapus, Talang, Kuas, Cat warna, Amplas dan Pahat



Gambar 5. Pola Jamang

Langkah awal yang harus dilakukan ialah memilih bahan yang akan dibuat Jamang yaitu Talang. Kemudian menentukan ukuran jamang yang disesuaikan pada kepala barongan lalu bentuk pola jamang pada kertas karton yang sesuai dengan ukuran jamang. Setelah itu pahatlah pola jamang pada talang sesuai dengan pola yang diinginkan.

Pelatihan 2 yang di fokuskan ke bagian pengecatan jamang dan kepala barongan. Kepala barongan yang sudah di amplas sehingga permukaannya halus kemudian di cat menggunakan cat 1 warna atau disebut cat pokok, kemudian di cat sesuai pola. Begitupula pengecatan pada jamang yang di sesuaikan pola pahatan namun dalam pengecatan jamang ini talang di beri cat poxy sebagai warna dasar, lalu amplas warna dasar itu dengan amplas. Kemudian memulai pengecatan berdasarkan pola tersebut.



Gambar 6. Pengecatan Barongan dan Jamang

Pemasangan ornamen beserta pemasangan logo di barongan. Pemasangan ornamen

berupa anting yang di pasang di kedua sisi jamang, pemasangan rambut ekor sapi di kepala barongan sehingga menjadi lebih menarik barongan tersebut. Pemasangan sungut di kepala barongan sehingga membuat peran dari barongan menjadi seolah nyata.



Gambar 7. Pelatihan pembuatan ornamen



Gambar 8. Pelatihan pembuatan Jamang

Adapun beberapa langkah dalam membuat ornamen berupa sungut barongan yaitu menyiapkan 2 sentreng bunderan warna merah dan kuning benang wol lalu di potong menjadi huruf O menjadi I (seperti di gambar) setelah itu siapkan gunting penggaris dan kawat. Kawat di buat sebagai sungut barongan. Cara membuatnya potomg ukuran 10 cm warna merah dan kuning setelah itu tancapkan di kawat kemudian di tali dan membuat berbentuk sungut di kepala barongan. Adapun dalam pembuatan gondel di jamang yaitu mengukur 15 cm benang wol lalu bagi dua kemudian campur warna merah dan kuning kemudian di tali lalu siap di pasang di jamang barongan.

Pemasangan logo di bagian barongan yang menjadi ciri khas barongan tersebut oleh tim PHP2D Universitas Nusantara PGRI Kediri. Adapun logo sebagai berikut.



Gambar 9. Logo Barongan

Logo tersebut tak serta merta berdiri sendiri melainkan terdapat makna di setiap warna dan bentuknya. Logo tersebut memiliki warna kuning yang melambangkan bambu yang

berarti pengorbanan dan pantang menyerah. Bentuk seperti wayang, agar mengingatkan kepada pemuda agar tak melupakan dengan budaya bangsa sendiri. Bentuk huruf P melambangkan nama sang pengrajin yaitu Bapak Purwaji. Bentuk huruf K yang melambangkan asal di mana barongan ini di lestarikan dan di produksi yaitu di Kalikejambon. Warna merah yang berarti berani menghadapi pasar online yang kian marak-maraknya apalagi di tengah pandemi Covid-19. Warna putih melambangkan bahwa dalam berjualan membutuhkan sifat kejujuran dan keuletan seperti yang pernah dikatakan sebelumnya oleh Pak Purwaji yaitu 4T (Tata, Titi, Tekun, Tutug).

Finishing pemasangan jamang dan kepala barongan. Setelah ornamen dan logo di pasang di kepala barongan kemudian kepala barongan dan jamang di jadikan satu melalui tahap finishing ini. Pemasangan kain yang berada di kepala barongan juga di pasang di tahap ini. Sehingga tahap ini juga melihat kondisi akhir atau pengecekan apakah sudah sesuai atau belum, jika ada yang kurang atau masih kurang bisa di sempurnakan di pelatihan yang ke-4 ini.



Gambar 10. Finishing Barongan

Pelatihan sistem pemasaran secara *online* ataupun *offline*. Definisi pemasaran di atas berpijak pada konsep inti, yaitu kebutuhan, keinginan, dan permintaan; produk, nilai yang berhubungan dengan biaya dan kepuasan; pertukaran dan transaksi; serta hubungan pasar, pemasar, dan pemasaran. Adapun penjelasan dari kebutuhan, keinginan, dan permintaan akan kami jelaskan berikutnya. Pemasaran bertitik tolak dari kebutuhan dan keinginan manusia. Manusia membutuhkan makanan, udara, air, pakaian, dan perumahan untuk hidupnya. Selain itu mereka juga mempunyai keinginan yang kuat untuk rekreasi, pendidikan, dan jasa-jasa yang lain. Mereka memiliki preferensi yang baik mengenai

versi dan merek barang dan jasa-jasa dasar tertentu.

SIMPULAN

Pelatihan ini memiliki tujuan utama untuk meningkatkan pendapatan dan membekali masyarakat Dusun Sawen Desa Kalikejambon. Metode yang digunakan terdiri dari 5 tahapan yakni, (1) Pelatihan pembuatan Bakalan, (2) pelatihan pembuatan Jamang (3) Pelatihan pembuatan Ornamen (4) Pelatihan pemasaran Produk (5) Pelatihan management organisasi masyarakat. Pelatihan ini telah menghasilkan produk berupa topeng barongan, “pasar” online tokopedia, shopee, web, dan terbentuknya kelompok organisasi masyarakat bernama KJP Kreatif (Kalikejambon Perkasa Kreatif) sekaligus struktur kepengurusannya untuk mengembangkan program lebih lanjut. Hal lain yang juga penting adalah pemerintah desa Kalikejambon sangat mendukung pelatihan ini baik secara finansial maupun pendampingan, dan telah mencanangkan kerajinan topeng barongan untuk mainan anak ini sebagai ikon produk unggulan desa.

DAFTAR RUJUKAN

<https://www.youtube.com/watch?v=FIdxkDIxjdk>.

Nugraheni, Whinda Kartika. (2015) *Bentuk Penyajian Kesenian Tari Jaranan Thik Di Desa Coper, Kecamatan Jetis Kabupaten Ponorogo Jawa Timur*. S1 thesis, Universitas Negeri Yogyakarta. <https://eprints.uny.ac.id/18147/>

Purwaningsih. Nining. (2016) *Strategi dalam memajukan industri kreatif dan pengembangan ekonomi lokal sebagai daya tarik wisata, Jurnal Ekonomi Universitas Kediri*. <http://fe.unik-kediri.ac.id/wp-content/uploads/2016/09/6.-Bothy-Dewandaru-Nining-Purnamaningsih-170-187.pdf>

Literasi *Stunting* pada Masa Pandemi *Covid-19* untuk Ibu Balita dan Kader Posyandu Desa Umbulrejo Kapanewon Ponjong Kabupaten Gunung Kidul

Tri Siswati^{1*}, Herni Endah Widyawati², Salma Khoirunissa³, Heru Subaris Kasjono⁴

trisiswati14@gmail.com^{1*}

^{1,2}Program Studi Gizi

⁴Program Studi Sanitasi

^{1,2,3,4}Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

Received: 18 12 2020. Revised: 29 12 2020. Accepted: 16 01 2021.

Abstract: Empowering women was the most important efforts to create the nation's next-generation, including efforts to alleviate stunting children. The limitation of health knowledge was one of indirect determinant stunting children. Literacy may increase woman knowledge about children care, so they can meet nutritional needs and environmental health. This was a community engagement with classical methods, interactive discussions, brainstorming through virtual meetings with google-meet and WhatsApp groups about stunting on 18-21 September 2020. Participants were mothers and cadres at highest prevalence stunting children in Yogyakarta (Umbulrejo Village, District Ponjong, Gunung Kidul Regency) as many as 50 women. The output of literation was measured by attendance (75%), increasing of knowledge 25%, and participant anthusias. Overall, this was meet the target, as many as 80% attendance of participants, 32% increase of knowledge, and enthusiastically participating. Virtual literacy and telecounseling were effective method to provide education and health counseling in Covid-19 pandemic context.

Keywords: Literation, Counseling, Engagement, Stunting

Abstrak: Pemberdayaan perempuan adalah salah satu upaya yang sangat penting untuk menciptakan generasi penerus bangsa, termasuk upaya mengentaskan stunting balita. Keterbatasan pengetahuan kesehatan pada ibu merupakan salah satu penyebab tidak langsung kejadian stunting balita. Literasi merupakan salah satu upaya penting untuk meningkatkan pengetahuan ibu sebagai individu penting dalam pengasuhan anak, termasuk pemenuhan kebutuhan gizi dan kesehatan lingkungan. Literasi ini merupakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yang dilakukan dengan metode ceramah, diskusi interaktif, brainstorming melalui virtual meeting dengan *google-meet* dan grup *whatsapp* tentang stunting pada tanggal 18-21 September 2020. Subyek adalah ibu balita dan kader Posyandu sebanyak 50 ibu daerah dengan prevalensi stunting tertinggi di DIY, yaitu Desa Umbulrejo, Kapanewon Ponjong, Kabupaten Gunung Kidul. Keberhasilan kegiatan diukur dari kehadiran minimal 75%, peningkatan pengetahuan 25% serta partisipan mengikuti kegiatan secara antusias. Secara keseluruhan kegiatan pengabdian masyarakat melalui literasi dan konseling ini berhasil, yakni kehadiran partisipan 80%, meningkatkan pengetahuan ibu balita dan kader sebesar 32%, serta partisipan antusias mengikuti kegiatan. Literasi

virtual dan telekonseling merupakan cara yang efektif untuk memberikan edukasi dan layanan kepada masyarakat pada masa pandemic Covid-19.

Kata kunci: Literasi, Konseling, Pemberdayaan, Stunting.

ANALISIS SITUASI

Kesehatan anak, termasuk stunting dan wasting banyak dipengaruhi oleh indikator kunci yang berkaitan dengan masalah gizi dan kesehatan anak balita (de Onis et al, 2004). Beberapa negara memberikan kebijakan prioritas utama untuk meningkatkan kemampuan ibu balita memberikan pola asuh kepada anaknya sejak masa kehamilan hingga usia dua tahun, atau dikenal dengan 1000 HPK (Haddad et al, 2014). Periode 1000 HPK ini adalah periode kritis untuk pertumbuhan sumber daya manusia dan perkembangan kognitif anak (Victoria et al 2009; Prentice et al, 2013, Sudfeld et al, 2014). Berbagai bukti empiris telah menyebutkan bahwa ketersediaan pangan, akses pangan, pelayanan kesehatan, tidak cukup untuk menghasilkan suatu kesehatan anak yang optimal (Pramod et al, 2009; Osei et al, 2010; Srinivasan et al, 2013).

Faktor penting yang berkaitan dengan determinan sumber daya manusia adalah pendidikan ibu, yakni secara spesifik pengetahuan ibu sangat berkaitan dengan perilaku kesehatan untuk anaknya. Seperti contoh cara memilih makanan, cara mengolah makanan, cara memberikan makan serta cara melakukan atau mencari pertolongan kesehatan bagi anaknya dan keluarganya (Contento et al, 1993, Contento et al, 1995; Alderson et al, 1999; Al-Ayed, 2020; Kuzma, 2013; Karnawat et al, 2015; Ekwochi et al, 2015). Beberapa studi menyatakan bahwa pemberdayaan perempuan adalah faktor kunci mencapai keberhasilan pengentasan malnutrisi pada anak (Shafiq et al, 2019). Pemberdayaan perempuan yang dimaksudkan adalah pemberdayaan di bidang literasi kesehatan, pengetahuan serta ketrampilan utamanya dalam hal gizi kesehatan, pola asuh anak dan cara stimulasi tumbuh kembang anak sebagai bekal melakukan pengasuhan kepada anaknya. Sehingga pemberdayaan wanita adalah instrument yang paling kuat untuk meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan keluarga (Mohieldin, 2010).

Selain ibu balita, peranan kader Posyandu sangat penting. Kader Posyandu adalah lingkungan yang mendukung optimalisasi pemberdayaan ibu dalam mencapai derajat kesehatan ibu dan keluarganya secara optimal. Kader kesehatan/Posyandu adalah orang yang bekerja secara sosial dan mendapat pelatihan khusus terkait kesehatan balita, sehingga monitoring kesehatan balita di daerah tersebut menjadi tanggung jawab kader (Khumar,

2018). Kader merupakan kelompok potensial mitra pemerintah yang berfungsi sebagai fasilitator, perencana dan penggerak pemberdayaan dan pembangunan keluarga.

Berdasarkan Laporan Pemantauan Status Gizi tahun 2018, Desa Umbulrejo, Kapanewon Ponjong, Kab Gunung Kidul adalah desa dengan prevalensi stunting paling tinggi (42,22%) diantara desa lainnya di DIY. Sehingga pemberdayaan dan penguatan keluarga utamanya ibu serta kader Posyandu merupakan upaya yang penting dalam penanggulangan stunting. Pada tahun 2020, terjadi pandemi Covid-19 secara global di dunia termasuk di Indonesia. Pandemi Covid-19 ini berdampak sangat luas bagi masyarakat luas, meliputi dampak ekonomi, sosial, tatanan masyarakat, pelayanan kesehatan dan derajat kesehatan masyarakat. Populasi yang sangat rentan terkena dampak pandemic adalah populasi yang bergantung hidupnya sangat bergantung pada orang lain, termasuk balita yang sangat bergantung pada ibunya. Selama kurun waktu 6 bulan (Maret-Agustus 2020) Posyandu berhenti memberikan pelayanan terkait dengan upaya memutus mata rantai covid-19, sehingga pertumbuhan balita tidak terpantau bahkan cenderung potensi risiko terjadinya malnutrisi baru atau malnutrisi yang lebih buruk. Di satu sisi, pemerintah Indonesia telah menetapkan target penurunan stunting sebesar 40%, atau sebesar 14% anak yang menderita stunting pada tahun 2024. Upaya mencapai generasi yang sehat cerdas dan bebas malnutrisi perlu didukung dengan berbagai metode, salah satunya adalah dengan pemberdayaan perempuan melalui literasi stunting.

SOLUSI DAN TARGET

Literasi merupakan cara yang diyakini efektif untuk meningkatkan pengetahuan ibu termasuk pengetahuan tentang pola asuh anak, pemenuhan kebutuhan gizi dan lingkungan yang baik. Dalam era pandemi Covid-19 kegiatan literasi dilaksanakan dengan cara virtual, yakni dengan google meeting dan konseling melalui *WhatsApp*. Intervensi literasi dilakukan dengan metode ceramah, diskusi interaktif, brainstorming/curah pendapat, serta simulasi. Kegiatan dilaksanakan selama 3 hari, yakni tanggal 18- 21 September 2020, di tempat tinggal ibu balita/kader masing-masing. Partisipan adalah 40 orang ibu balita dan kader Posyandu.

Sebagai tolok ukur keberhasilan kegiatan adalah kehadiran ibu saat literasi, diskusi interaktif saat literasi dan konseling melalui *WhatsApp* grup dan peningkatan pengetahuan. Secara detail pada Tabel 1.

Tabel 1. Indikator keberhasilan kegiatan literasi

Kegiatan	Indikator keberhasilan
-----------------	-------------------------------

Kehadiran ibu dalam virtual meeting	75 % ibu hadir
Diskusi interaktif dan konseling melalui <i>WhatsApp</i>	Terlaksananya diskusi interaktif dan konseling melalui <i>WhatsApp</i>
Literasi	Peningkatan pengetahuan

Adapun kegiatan ini dilakukan melalui beberapa tahapan, mulai rekrutmen partisipan hingga pelaksanaan literasi dan konseling. Secara detail pada Tabel 2.

Tabel 2. Tahapan kegiatan kegiatan literasi

Tahap	Waktu	Kegiatan
Persiapan	15-18 September 2020	Rekrutmen calon partisipan
	16-17 September 2020	Penyusunan materi literasi
	17 September 2020	Penyusunan pretest
	18 September` 2020	Membuat grup Wa
		Menyusun soal <i>pretest/postest</i>
		Mensosialisasikan <i>link</i> pertemuan dan cara mendownload aplikasi <i>google meet</i>
Pelaksanaan	19 September 2020	Pelaksanaan literasi
	19-20 September 2020	<i>Post test</i>
	19-20 September 2020	Diskusi interaktif dan konseling
Evaluasi	21 September 2020	Evaluasi kegiatan

Beberapa tahapan kegiatan disusun dari persiapan hingga evaluasi. Pada tahap persiapan dilakukan rekrutmen partisipan dilaksanakan pada tanggal 18 September, Sebanyak 50 orang (ibu balita dan kader) bersedia menjadi partisipan kegiatan ini. Setelah *recruitmen* dilanjutkan membentuk grup *whatsapp* untuk menyebarluaskan informasi terkait kegiatan literasi. Pretest yang dikerjakan tanggal 18 hingga 19 September sebelum kegiatan literasi virtual melalui *google meet* dimulai.

Secara keseluruhan kegiatan dilaksanakan pada tanggal 19-21 September 2020, meliputi literasi virtual pada tanggal 19 September 2020 dan konseling melalui *WhatsApp* pada tanggal 20-21 September 2020. Dari 50 partisipan yang bersedia hadir pada kegiatan literari virtual, 10 orang gagal hadir karena beberapa kendala seperti gangguan sinyal wifi, tidak asing dengan hp, kendala pada saat memasang aplikasi *google meet*, mati listrik serta balita rewel. Meskipun demikian, mereka dapat aktif berinteraksi melalui grup *WhatsApp*. Kegiatan pemberdayaan perempuan melalui literasi kesehatan ini dilakukan dengan cara brainstorming, ceramah tanya jawab dan diskusi interaktif. Materi dan diskusi literasi dan konseling meliputi seperti pola asuh balita, pola makan balita, ASI, MP-ASI, sanitasi dan *hygiene* penyiapan makanan, aktifitas anak, ciri ciri stunting, bayi berat lahir rendah, makanan kudapan ibu hamil dan balita serta pengaruh lingkungan terutama asap rokok terhadap

stunting, mengatasi kesulitan makan pada anak, makanan jajanan/kudapan yang mendukung pengentasan masalah stunting, pengukuran status gizi anak, perencanaan keluarga, pemanfaatan pekarangan rumah, Posyandu di masa pandemic, suplemen untuk balita, stimulasi pertumbuhan dan perkembangan balita, alat permainan edukatif untuk merangsang perkembangan kognitif anak serta karies gigi.

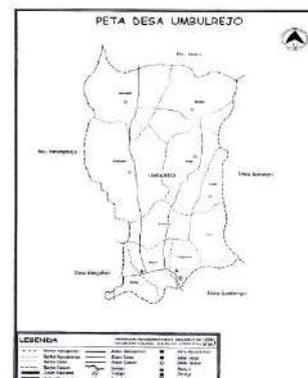
Tahap ketiga adalah evaluasi keberhasilan kegiatan. Evaluasi keberhasilan kegiatan dinilai dari kehadiran partisipan dan proses literasi. Target keberhasilan literasi dan konseling diukur melalui kehadiran, antusiasme dan peningkatan pengetahuan.

Tabel 3. Keberhasilan kegiatan

Kegiatan	Indikator keberhasilan	Capaian
Kehadiran ibu dalam virtual meeting	75 % ibu hadir	80%
Diskusi interaktif dan konseling melalui wa Literasi	Terlaksananya diskusi interaktif dan konseling melalui wa Peningkatan pengetahuan	Terlaksana dengan proses yang interaktif Terdapat peningkatan minimal 25%.

HASIL DAN LUARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan di Desa Umbulrejo, Kapanewon Ponjong, Kabupaten Gunung Kidul. Desa Umbulrejo meliputi 11 padukuhan yaitu Dukuh Blimbing, Dlisen, Plalar, Sanggrahan, Slingi, Sladi, Sunggingan, Surodadi, Wanglu dan Wirik, dengan total KK sebanyak 2.580. Desa Umbulrejo berbatasan dengan Kapanewon Semin (utara), Kapanewon Karangmojo (barat), Kapanewon Rongkop (selatan), dan Kabupaten Wonogiri (timur). Topografi Desa Umbulrejo merupakan dataran tinggi perbukitan dengan ketinggian 400 dpal dari permukaan laut.



Gambar 1. Peta Desa Umbulrejo, Kapanewon Ponjong, Kab Gunung Kidul

Karakteristik partisipan diantara 40 partisipan yang hadir dalam kegiatan literasi virtual, 26 orang diantaranya adalah ibu balita dan 14 orang kader. Sebagian besar ibu berpendidikan SMP, demikian pula dengan bapak. Sementara sebagian besar balitanya adalah laki –laki dan usia 0-23 bulan. Secara detail pada Tabel 4.

Tabel 4. Karakteristik partisipan (ibu dan balitanya)

Karakteristik	n	%
Ibu Balita		
Umur ibu (tahun)		
20-25	8	30,8
26-30	6	23,1
31-35	8	30,8
36-40	4	15,4
Pendidikan ibu		
SD	5	19,2
SMP	13	50,0
SMA	7	26,9
Diploma	1	3,9
Umur bapak		
20-25	2	11,54
26-30	9	34,62
31-35	6	23,08
36-40	4	15,38
>40	4	15,38
Pendidikan bapak		
SD	1	3,9
SMP	13	50,0
SMA	10	38,5
Diploma	1	3,9
Sarjana	1	3,9
Umur balita		
0-23 bulan	19	73,1
24-59 bulan	7	26,3
Jenis kelamin balita		
Laki-laki	14	53,9
Perempuan	12	46,2

Sebagian besar kader berusia <40 tahun berpendidikan SMP lama menjadi kader 6-10 tahun dan sudah pernah mendapat pelatihan/sosialisasi yang berkaitan dengan tugasnya sebagai kader. Secara detail pada Tabel 5.

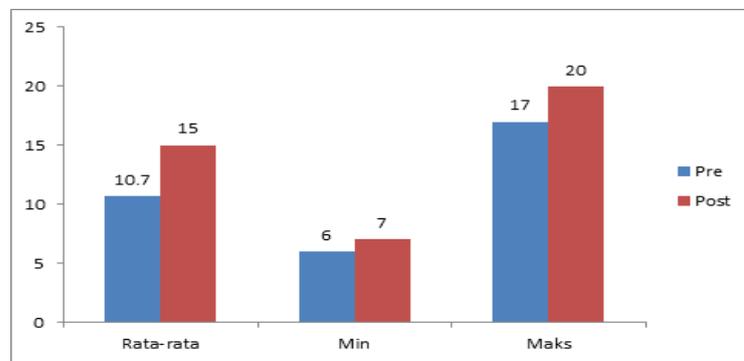
Tabel 5. Karakteristik partisipan (kader)

Karakteristik	n	%
Umur		
< 40 tahun	8	57
>= 40 tahun	6	43

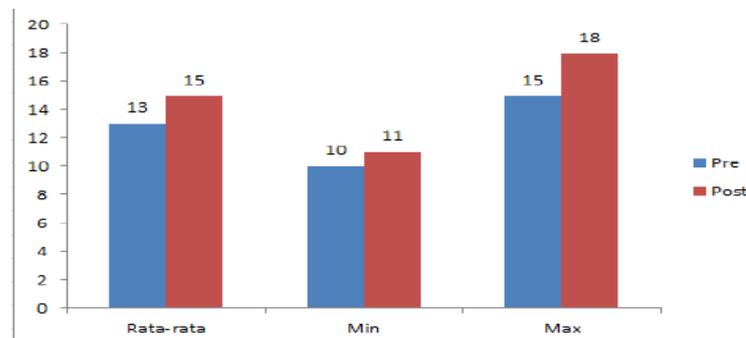
Pendidikan		
SD	1	7,1
SMP	9	64,3
SMA	4	28,6
Lama menjadi kader		
1-5 tahun	3	21,5
6-10 tahun	8	57,0
>10 tahun	3	21,5
Pengalaman mengikuti pelatihan		
Belum pernah	1	7,0
Sudah pernah*)	13	93,0

*)Jenis pelatihan meliputi program pembinaan stunting (pencegahan, pemulihan, pendampingan), pelatihan kader posyandu, klas ibu balita, pelatihan cara menimbang berat badan balita.

Literasi meningkatkan pengetahuan partisipan baik ibu balita maupun kader. Pada ibu literasi meningkatkan pengetahuan hampir 50% (4,3 poin, Gambar 2), sedangkan pada kader meningkat sebesar 20% (2 poin, Gambar 3), sehingga rata rata peningkatannya sebesar 31% (3,2 poin).



Gambar 2. Pengaruh literasi terhadap peningkatan pengetahuan ibu balita



Gambar 3. Pengaruh literasi terhadap peningkatan pengetahuan kader

Selain melalui pertemuan virtual, kegiatan literasi, konseling dan diskusi interaktif dilakukan melalui *WhatsApps* dengan 50 orang anggota. Materi pada pertemuan virtual diberikan berulang-ulang pada grup *WhatsApps*. Pada era pandemic covid-19, literasi virtual dan e-konseling merupakan edukasi yang efektif karena dapat mencapai target indikator keberhasilan yang ditetapkan. Penelitian sebelumnya menyatakan bahwa pada masa pandemi, layanan kesehatan jarak jauh (misalnya telekonseling) merupakan cara yang sesuai, disarankan, dapat diterima pada semua populasi dengan jangkauan internet yang memadai serta memberikan layanan secara efektif dan langsung kepada masyarakat yang memerlukan (Reay, Loot, & Keightley, 2020). Pada penelitian yang lain disampaikan bahwa telehealth merupakan cara yang tepat untuk meminimalkan risiko penularan Covid-19, mencegah kontak fisik langsung, memberikan perawatan berkelanjutan kepada masyarakat, serta mengurangi morbiditas dan mortalitas pada wabah COVID-19 (Monaghesh & Hajizadeh, 2020).

SIMPULAN

Literasi melalui daring serta konseling melalui grup whatapps merupakan upaya yang efektif untuk diterapkan pada masa pandemi. Literasi meningkatkan pengetahuan ibu balita dan kader Posyandu. Literasi dengan cara daring dan e-konseling merupakan cara yang efektif pada masa pandemi COVID-19 untuk meningkatkan pengetahuan ibu dan kader tentang stunting.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada partisipan, Kepala Desa Umbulrejo dan jajarannya.

DAFTAR RUJUKAN

- Al-Ayed, I.H. 2010. Mothers' knowledge of child health matters: Are we doing enough? *J Family Community Med.* 17(1):22–8. 10.4103/1319-1683.68785
- Alderson, T.S.J., Ogden, J. 1999. What do mothers feed their children and why? *Health Educ Res.* 14(6):717–27.
- Contento, I., Balch, G.I., Bronner, Y.L., Lytle, L., Maloney, S.K., Olson, C.M. 1995. The effectiveness of nutrition education and implications for nutrition education policy, programs, and research: a review of research. *J Nutr Educ.* 27(6):277–420.

- Contento, I.R., Basch, C., Shea, S., Gutin, B., Zybert, P., Michela, J.L. 1993. Relationship of mothers' food choice criteria to food intake of preschool children: identification of family subgroups. *Health Educ Q.*20(2):243–59.
- De Onis, M., Blössner, M., Borghi, E., Morris, R., Frongillo, E.A. 2004. Methodology for estimating regional and global trends of child malnutrition. *Int J Epidemiol.* 3(6):1260–70. 10.1093/ije/dyh202
- Ekwochi, U., Ndu, I.K., Osuorah, C.D., Amadi, O.F., Okeke, I.B., Obuoha, E. 2015. Knowledge of danger signs in newborns and health seeking practices of mothers and care givers in Enugu state, South-East Nigeria. *Ital J Pediatr.*41(1):18.
- Haddad, L., Achadi, E., Bendeck, M.A., Ahuja, A., Bhatia, K., Bhutta, Z. 2015. The Global Nutrition Report 2014: Actions and accountability to accelerate the world's progress on nutrition. *J Nutr.* 145(4):663–71. 10.3945/jn.114.206078
- Karnawat D, Karnawat BS, Joshi A, Kohli GK.2015. Knowledge, attitude and practices about infant feeding among mothers of urban and rural area of Ajmer district. *J Med Res.*1(3):90–4.
- Khumar, 2018. A Dedicated Public Health Cadre: Urgent and Critical to Improve Health in India. *Indian J Community Health.* 41(4): 253–255.
- Kuzma, J. 2013. Knowledge, attitude and practice related to infant feeding among women in rural Papua New Guinea: a descriptive, mixed method study. *Int Breastfeed J.* 8(1):16 10.1186/1746-4358-8-16
- Mohieldin, A.2010. The impact of feeding practices on prevalence of under nutrition among 6-59 months aged children in Khartoum. Sudan. *J. Public Health.* 5:151–157.
- Monaghesh, E., & Hajizadeh, A. (2020). The role of telehealth during COVID-19 outbreak : a systematic review based on current evidence. *BMC Public Health*, 20(1199), 1–9.
- Osei, A., Pandey, P., Spiro, D., Nielson, J., Shrestha, R., Talukder, Z. 2010. Household food insecurity and nutritional status of children aged 6 to 23 months in Kailali District of Nepal. *Food Nutr Bull.*31(4):483–94.
- Pramod Singh, G.C., Nair, M., Grubestic, R.B., Connell, F.A., 2009. Factors associated with underweight and stunting among children in rural Terai of eastern Nepal. *Asia Pac J Public Health.* 1(2):144–52. 10.1177/1010539509332063
- Prentice, A.M., Ward, K.A., Goldberg, G.R., Jarjou, L.M., Moore, S.E., Fulford, A.J. 2013. Critical windows for nutritional interventions against stunting. *Am J Clin Nutr.* 97(5):911–8. 10.3945/ajcn.112.052332

- Reay, R. E., Loot, J. C., & Keightley, P. (2020). Telehealth mental health services during COVID-19: summary of evidence and clinical practice. *Australasian Psychiatry*, 28(5), 514–516. <http://doi.org/10.1177/1039856220943032>
- Shafiq, W., Hussain, A., Asif, M., Hwang, J., Jameel, A., Kanwe, H. 2019 .The Effect of “Women’s Empowerment” on Child Nutritional Status in Pakistan. *Int J Environ Res Public Health*, 16(22): 4499.
- Srinivasan, C.S., Zanello, G., Shankar, B.2013.Rural-urban disparities in child nutrition in Bangladesh and Nepal. *BMC Public Health*.13(1):581.
- Sudfeld, C.R., McCoy, D.C., Danaei, G., Fink, G., Ezzati, M., Andrews, K.G. 2015. Linear growth and child development in low-and middle-income countries: a meta-analysis. *Pediatrics*. 135: e1266–e75. [10.1542/peds.2014-3111](https://doi.org/10.1542/peds.2014-3111)
- Victoria, C.G., de Onis, M., Hallal, P.C., Blössner, M., Shrimpton, R. 2009. Worldwide timing of growth faltering: revisiting implications for interventions. *Pediatrics*. 125: e473–e80. [10.1542/peds.2009-1519](https://doi.org/10.1542/peds.2009-1519)

Pelatihan Penggunaan *Geogebra Classroom* untuk Mengoptimalkan Pembelajaran Matematika

Mohamad Aminudin^{1*}, Mochamad Abdul Basir², Dyana Wijayanti³,
Hevy Risqi Maharani⁴, Imam Kusmaryono⁵, Bagus Adi Saputro⁶
aminudin@unissula.ac.id^{1*}

^{1,2,3,4,5}Program Studi Pendidikan Matematika

⁶Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar

^{1,2,3,4,5}Universitas Islam Sultan Agung

⁶Universitas PGRI Semarang

Received: 05 12 2020. Revised: 28 12 2020. Accepted: 21 01 2021.

Abstract: GeoGebra Classroom provides solutions for mathematics learners to design online mathematics lessons during the Covid-19 pandemic. The purpose of Community Service (PKM) is to provide mathematics learners with skills to use the GeoGebra Classroom to optimize online mathematics learning. This PKM activity uses an educational approach; that is, this activity has an element of education that can dynamize society towards educational goals. The method used is in the form of online training on the use of GeoGebra Classroom in designing virtual finishes. The training results show that there are positive benefits for this training, teacher motivation to design virtual classes, and teacher activeness in completing independent exercises after the first training session. The main obstacle experienced by participants during online training is the poor signal quality which reduces the quality of sound and video during the training. The results of this training provide skills in designing online mathematics lessons using the GeoGebra Classroom.

Keywords: GeoGebra, GeoGebra Classroom, Mathematics learning.

Abstrak: *GeoGebra Classroom* memberikan solusi bagi pembelajar matematika untuk mendesain pembelajaran matematika secara daring di masa pandemic covid-19. Tujuan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini adalah untuk memberikan keterampilan kepada pembelajar matematika untuk menggunakan *GeoGebra Classroom* guna mengoptimalkan pembelajaran matematika secara daring. Kegiatan PKM ini menggunakan pendekatan edukatif, yaitu kegiatan ini memiliki unsur Pendidikan yang dapat mendinamisasikan masyarakat menuju tujuan pendidikan. Metode yang digunakan berupa pelatihan secara daring penggunaan *GeoGebra Classroom* dalam mendesain kelas virtual. Hasil pelatihan menunjukkan adanya manfaat positif atas pelatihan ini, motivasi guru untuk mendesain kelas virtual, dan keaktifan guru dalam menyelesaikan latihan mandiri setelah sesi pelatihan 1. Kendala utama yang dialami peserta selama pelatihan online adalah kualitas sinyal yang buruk sehingga mengurangi kualitas suara dan video selama pelatihan. Hasil pelatihan ini memberikan keterampilan dalam mendesain pembelajaran matematika secara daring menggunakan *GeoGebra Classroom*.

Kata kunci: *GeoGebra, GeoGebra Classroom*, Pembelajaran Matematika

ANALISIS SITUASI

Pandemi covid-19 yang melanda Indonesia berdampak pada perubahan metode pembelajaran matematika. Sebelum pandemi covid-19 siswa dapat belajar matematika di ruang kelas nyata, dapat berinteraksi dengan guru dan siswa lain secara nyata. guru dapat merasakan mengajarkan dan menulis beberapa materi matematika di papan tulis dihadapan para siswa. Namun, situasi ini tidak dapat lagi dilakukan guru dan siswa karena peraturan dari pemerintah yang menetapkan tidak ada pembelajaran secara tatap muka langsung (di kelas nyata) khususnya pada daerah berzona merah dan orange.

Situasi ini berdampak pada perubahan cara mengajar guru matematika yang semula luring menjadi daring. Beberapa guru masih kebingungan dalam memilih media pembelajaran daring yang dapat mengakomodasi, mengorganisasi, dan memfasilitasi siswa untuk dapat belajar matematika dengan menyenangkan. Kebingungan ini menyebabkan sebagian besar guru hanya memprioritaskan pada penyampaian materi dan penyelesaian tugas. Konstruksi pengetahuan dan interaksi aktif tidak menjadi prioritas utama dalam pembelajaran matematika secara daring. Selain itu, pembelajaran matematika akan bermakna apabila guru mendesain media pembelajaran yang menstimulus siswa untuk terlibat aktif dan melakukan praktik matematika.

SOLUSI DAN TARGET

Satu solusi untuk memfasilitasi guru dan siswa untuk menyelenggarakan pembelajaran bermakna dan dapat dilakukan secara daring adalah menggunakan media online yang tepat yaitu *GeoGebra*. Aplikasi ini dapat memudahkan siswa memahami konsep-konsep geometri (Alkhateeb and Al-Duwairi 2019). Aplikasi ini diciptakan oleh Markus Hohenwarter, ditujukan untuk membantu siswa dalam belajar geometri, aljabar, statistika, dan kalkulus secara interaktif (Bu and Schoen 2011).

Pelatihan geogebra untuk guru matematika telah dilakukan (Habinuddin et al. 2016; Naufal Ishartono, Ilham Ahmad Alfian 2016; Priwantoro, Fahmi, and Ariesta Y. 2019). Pada umumnya pelatihan yang diselenggarakan sebatas pada keterampilan penggunaan geogebra (dasar-dasar saja), namun belum mengenalkan penggunaan *GeoGebra Classroom* untuk mendukung pembelajaran matematika secara daring. *GeoGebra Classroom* memberikan aspek pedagogik guru dalam membimbing siswa memahami konsep matematika, membuat simulasi pembuktian teorema, dan memecahkan masalah matematika. Guru tidak dituntut

untuk bisa membuat media ajar, namun pada *GeoGebra Classroom* guru diberikan kesempatan untuk mengeksplere dan memilih media kreatif yang telah dikembangkan oleh pengembang, dan kemudian digunakan untuk mengisi *GeoGebra Classroom* yang dibuat. Karena itu, tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah mengembangkan TML guru melalui pemanfaatan *GeoGebra* untuk pembelajaran matematika secara daring.

Satu fasilitas penting pada *GeoGebra* yang “wajib” dikenal dan dipraktikan guru matematika untuk mendukung siswa terlibat dalam belajar matematika secara daring adalah *GeoGebra Classroom*. Platform virtual ini dapat digunakan pengajar matematika (guru dan dosen) untuk memberikan tugas interaktif dan menarik bagi siswa, melihat kemajuan pengerjaan tugas siswa, mengajukan pertanyaan ke semua siswa dan melihat semua jawaban secara cepat, dan memfasilitasi diskusi yang kaya dan interaktif pada semua siswa, kelompok siswa, bahkan individu siswa. Platform ini juga memberikan kesempatan kepada guru matematika untuk berkolaborasi dengan guru matematika lain baik satu sekolah maupun antar sekolah. Platform ini sesuai dengan tujuan pembelajaran matematika yang bermakna.

Hasil analisis situasi dan potensi *GeoGebra Classroom* untuk memfasilitasi siswa belajar matematika yang bermakna secara daring, maka tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah mengenalkan dan memberikan pelatihan kepada pengajar matematika khususnya guru matematika di sekolah untuk menggunakan *GeoGebra Classroom* dalam pembelajaran matematika yang bermakna secara daring. Manfaat dari pelatihan ini adalah memberikan keterampilan baru kepada guru matematika untuk mendesain pembelajaran matematika secara daring menggunakan *GeoGebra Classroom*.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini menggunakan pendekatan edukatif yakni kegiatan ini memiliki unsur Pendidikan yang dapat mendinamisasikan masyarakat menuju tujuan pendidikan. PKM ini dilaksanakan dalam bentuk pelatihan penggunaan *GeoGebra Classroom* untuk pengajar matematika untuk mengoptimalkan pembelajaran matematika secara daring. Pelatihan ini diadakan sebagai hasil analisis situasi dan kurang optimalnya guru matematika dalam membelajarkan matematika yang bermakna.

PKM ini dilaksanakan pada tanggal 1 dan 7 Juli 2020 secara *online* menggunakan aplikasi *Zoom*. Target peserta pelatihan ini ditujukan untuk pengajar matematika yaitu calon guru atau guru matematika, dan dosen matematika. Pelatihan sesi 1 diikuti oleh 167 orang,

dan sesi 2 diikuti oleh 112 orang. Adapun video pelatihan sesi 1 dapat diakses di <https://bit.ly/PKMsesi1> dan sesi 2 di <https://bit.ly/PKMsesi2>.

Metode yang digunakan dalam pelatihan pada PKM ini berupa ceramah, demonstrasi, tanya jawab, praktik, latihan, dan *feedback*. Ceramah digunakan untuk menyampaikan materi pelatihan. Demonstrasi dilakukan untuk pemateri untuk memperjelas materi yang disampaikan. Tanya jawab dilakukan untuk memberikan menjawab masalah yang dihadapi peserta berdasarkan pengalaman peserta dalam menggunakan *GeoGebra*. Praktik dilakukan oleh peserta untuk mempraktikkan materi dan demonstrasi yang diberikan pemateri. Latihan diberikan pada peserta untuk menguji pemahaman dan keterampilan dalam menggunakan *GeoGebra*. Latihan diberikan setelah pelatihan dalam *GeoGebra Classroom* yang telah didesain oleh pemateri, dan peserta diminta untuk mempraktikkan sesuai dengan langkah-langkah. *Feedback* diberikan oleh pemateri setelah peserta menyelesaikan latihan di *GeoGebra Classroom*.

Pelaksanaan PKM ini berupa pelatihan secara daring. Tahapan pelatihan ini antara lain: (1) melakukan survei penggunaan *GeoGebra*; (2) menyusun materi pelatihan; (3) memberikan pengumuman pelaksanaan pelatihan; (4) pelaksanaan pelatihan sesi 1; (5) praktik latihan mandiri 1; dan (6) pelaksanaan pelatihan sesi 2. Setiap akhir sesi pelatihan, peserta diberikan kuesioner respon setelah mengikuti pelatihan berkaitan dengan manfaat pelatihan dan motivasi untuk menggunakan *GeoGebra* dalam pembelajaran matematika secara daring. Selain itu, keaktifan peserta dalam mempraktikkan latihan terbimbing di *GeoGebra Classroom* juga diamati.

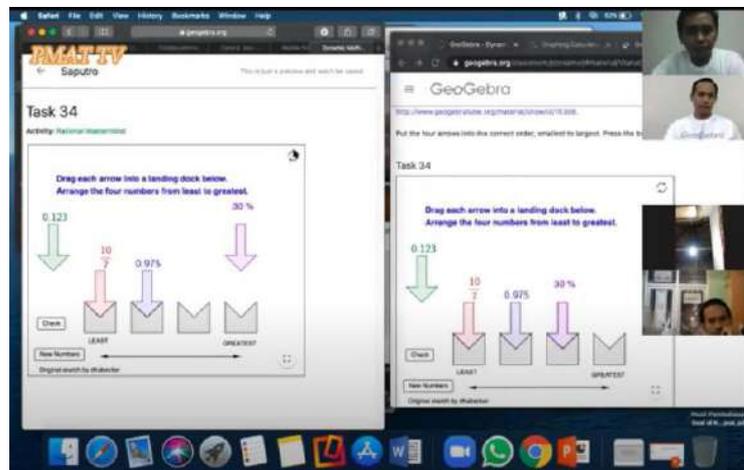
HASIL DAN LUARAN

Kegiatan awal PKM ini berupa survei penggunaan *GeoGebra* dalam pembelajaran matematika, dan juga ketertarikan peserta untuk berpartisipasi dalam pelatihan *GeoGebra* via *online*. Hasil survei menunjukkan dari 389 pendaftar, 375 orang menjawab sangat perlu mempelajari *GeoGebra*, dan 14 orang menjawab ragu-ragu. 147 peserta menjawab belum pernah menggunakan aplikasi *GeoGebra* dalam pembelajaran matematika secara daring, dan yang lain 207 menjawab jarang, 1 orang menjawab selalu, 34 menjawab sering. Hasil ini menjadi alasan untuk diadakannya pelatihan *GeoGebra* khususnya bagaimana mendesain *GeoGebra Classroom* untuk pembelajaran matematika secara daring.

Pemateri pada pelatihan ini adalah Dr. Bagus Adi Saputro, M.Pd, dan Mohamad Aminudin, M.Pd. Materi pelatihan sesi 1 berupa pembuatan akun *GeoGebra* dan

memanfaatkan produk *GeoGebra* untuk tugas siswa di *GeoGebra Classroom* untuk pembelajaran matematika secara daring. Materi pelatihan sesi 2 berupa pembuatan media simulasi menggunakan menu pada *GeoGebra* dan merancang buku virtual pada *GeoGebra Classroom*.

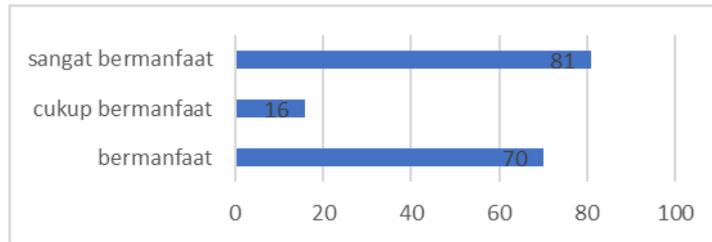
Pada pelatihan sesi 1, peserta diberikan pelatihan secara daring mengenai pengenalan *GeoGebra*, pembuatan akun di *GeoGebra* untuk *GeoGebra Classroom*, memanfaatkan produk *GeoGebra* untuk tugas siswa di *GeoGebra Classroom*, Virtual Reality (VR) di *GeoGebra*, dan Dasar-dasar penggunaan menu *GeoGebra*. Peserta dibimbing untuk membuat akun *GeoGebra* dan kemudian diminta untuk bergabung pada kelas *GeoGebra* khusus untuk pelatihan ini. Sebanyak 106 peserta telah bergabung pada kelas pelatihan *online*.



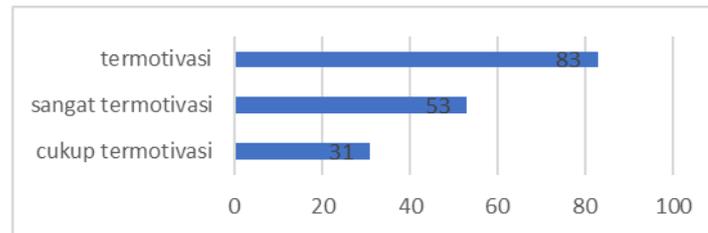
Gambar 1. Pemateri menjelaskan penggunaan *GeoGebra Resource*

Gambar 1 menunjukkan peserta sedang dikenalkan cara menggunakan bahan ajar yang dibuat oleh *GeoGebra* Tim Internasional pada *GeoGebra Resource*. Sebagai contoh, peserta dikenalkan bahan ajar rasional *mastermind*. Peserta akan mendapatkan kode bahan ajar dan kemudian masukkan ke *link GeoGebra Classroom*. Bahan ajar pada *GeoGebra Resource* dapat dijadikan tugas aktivitas yang dapat dipantau kemajuan penyelesaian tugas oleh guru. Pelatihan pada sesi 1 telah didokumentasikan dalam bentuk video dan diunggah di *youtube* dengan link <https://bit.ly/PKMsesi1>.

Respon peserta menunjukkan 81 orang menilai kegiatan pelatihan ini sangat bermanfaat, 83 orang sangat termotivasi menggunakan *GeoGebra* (lihat gambar 2 dan 3). Respon ini menunjukkan pelatihan *GeoGebra* dengan fokus pengenalan dan desain *GeoGebra Classroom* untuk pengajar matematika dapat dinilai berhasil dan dapat menumbuhkan semangat pengajar matematika untuk mencoba mendesain kelas virtual di *GeoGebra* dan mengaplikasikannya pada kelas matematika.

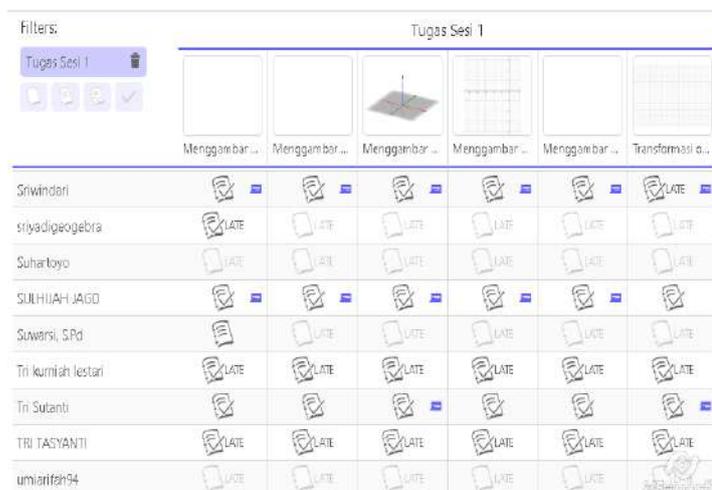


Gambar 2. Respon manfaat pelatihan sesi 1



Gambar 3. Respon motivasi setelah pelatihan sesi 1

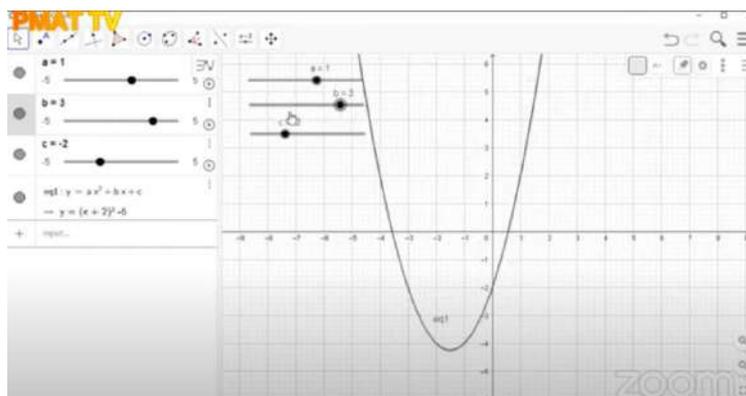
Latihan mandiri berupa tugas konstruksi terbimbing pada kelas virtual yang didesain oleh pemateri diberikan ke peserta setelah sesi 1. Peserta diberikan waktu 4 hari untuk melengkapi latihan mandiri. Selama 4 hari pemateri memeriksa kemajuan penyelesaian latihan. Pemateri akan memberikan feedback pada peserta jika telah berhasil, keliru atau salah dalam konstruksi, atau memberikan motivasi pada peserta yang nampak tidak aktif. Meskipun demikian, Dari 101 peserta kelas virtual, hanya 30% yang melengkapi tugas yang diberikan di sesi 1. Hasil wawancara sebelum sesi 2 dimulai mengenai tugas sesi 1, peserta yang tidak mengerjakan tugas sesi 1 pada umumnya mengalami kesulitan untuk melengkapi tugas meskipun petunjuk atau langkah-langkah konstruksi telah dituliskan secara terurut dan jelas. Berikut gambar *screenshot* kelas virtual penyelesaian latihan 1 sebagai tugas pelatihan sesi 1.



Gambar 4. Tampilan kelas virtual untuk latihan sesi 1.

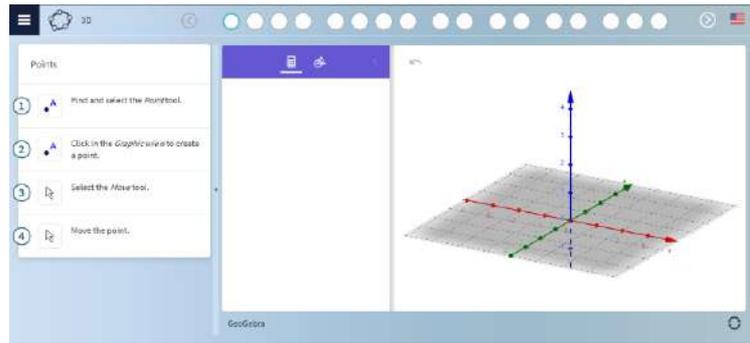
Peserta pelatihan pada sesi 2 sebanyak 112 orang. Angka ini tidak sebanyak pada sesi 1, artinya mengalami penurunan sebesar 33% dari sesi 1. Meskipun demikian sebaran peserta berdasarkan profesi dan daerah dapat dikatakan sesuai target dan tersebar baik di Jawa maupun dari luar Jawa. Peserta dengan profesi guru mendominasi pada sesi 2 sebanyak 62 orang. Peserta dari Jawa Tengah mendominasi pada sesi 2 sebanyak 83 orang.

Pelatihan sesi 2 berupa pembuatan media simulasi menggunakan tool pada *GeoGebra* dan pemanfaatan *Classroom Resource* yang ada pada *GeoGebra* untuk mendukung belajar matematika. Pemateri mendemonstrasikan cara membuat simulasi grafik persamaan kuadrat menggunakan *tool slider* (lihat gambar 5). Contoh konstruksi simulasi ini sangat bermanfaat manakala guru akan mengajarkan siswa memahami persamaan kuadrat $f(x) = ax^2 + bx + c$. Jika $a, b, c \in$ bilangan bulat, maka ketika a, b, c dikonstruksi menjadi slider dan digeser, maka grafik akan bergerak. Pergerakan itu akan membangun pemahaman siswa terhadap persamaan kuadrat.



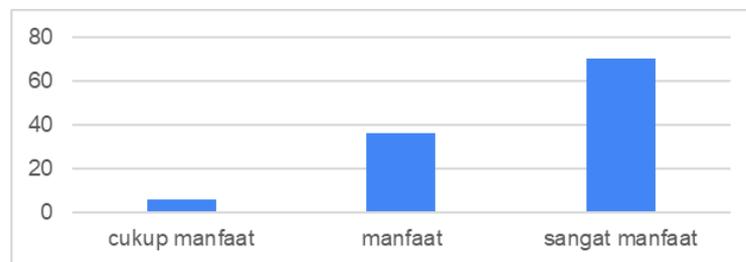
Gambar 5. Desain simulasi konsep persamaan kuadrat

Setelah itu, peserta dibimbing untuk membuat kelas virtual pada *GeoGebra Classroom* dengan menggunakan buku kelas atau aktivitas virtual yang telah dibuat. Peserta juga dibimbing membuat konstruksi aktivitas kelas virtual sesuai selera. Konstruksi aktivitasnya terdiri dari judul, pendahuluan atau perintah, desain aktivitas, dan pertanyaan atau tugas. Jika ada video yang berkaitan dengan aktivitas, dapat disisipkan di kelas virtual. Pelatihan pada sesi 1 telah didokumentasikan dalam bentuk video dan diunggah di YouTube dengan link <https://bit.ly/PKMsesi2>. Berikut contoh gambar aktivitas konstruksi titik, garis dan bidang pada koordinat kartesius 3 dimensi pada kelas virtual.

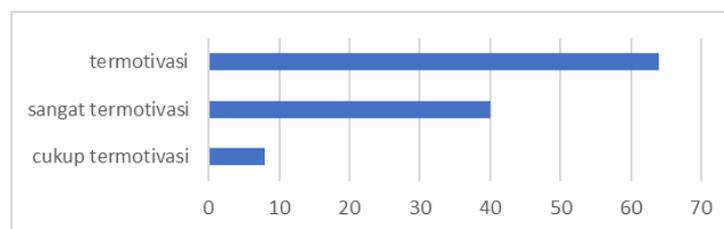


Gambar 6. Kelas virtual aktivitas konstruksi pada koordinat kartesius R^3

Setelah pelatihan sesi 2, peserta diminta mengisi kuesioner mengenai manfaat dan motivasi untuk menggunakan *GeoGebra* dalam pembelajaran maupun pemecahan masalah matematika. Gambar 4 dan 3 menunjukkan respon peserta terhadap manfaat dan motivasi untuk menggunakan *GeoGebra*. Sebanyak 70 peserta menilai pelatihan sesi 2 sangat bermanfaat (skor 5), dan tidak ada yang menilai tidak bermanfaat. Sebanyak 64 peserta merasa termotivasi (skor 4 dari 5) untuk menggunakan *GeoGebra* dalam belajar matematika atau pembelajaran matematika. Hanya 40 peserta merasa sangat termotivasi (skor 5 dari 5) dan 8 peserta merasa cukup termotivasi (skor 3 dari 5). Tidak ada yang merasa tidak termotivasi. Jadi, dapat disimpulkan pelatihan sesi 2 memiliki dampak positif bagi 112 peserta.



Gambar 7. Manfaat pelatihan sesi 2



Gambar 8. Motivasi untuk menggunakan *GeoGebra* setelah pelatihan sesi 2

Meskipun pelatihan sesi 2 dinilai berjalan lancar dan mendapatkan umpan balik yang positif, namun beberapa peserta menyampaikan kendala yang dialami selama pelatihan. Kendala-kendala tersebut berupa sinyal internet yang buruk, pengalaman pertama

menggunakan *GeoGebra*, dan penyampaian materi yang cepat. Sinyal yang buruk yang dialami peserta menjadi kendala dalam pelatihan secara daring. Sebagaimana disimpulkan oleh Alhat (2020) bahwa kelemahan pada kelas virtual antara lain siswa membutuhkan computer dan koneksi internet yang stabil, interaksi yang tidak demokratis, dan memerlukan literasi teknologi. Pengalaman belum pernah menggunakan *GeoGebra* juga menjadi kendala. Karena, dalam pelatihan dengan waktu terbatas dan secara daring, pemateri akan menyampaikan materi searah, dan peserta secara mandiri akan mengikuti arahan-arahan yang disampaikan pemateri.

Para peserta meyakini penggunaan *GeoGebra* sangat bermanfaat dalam pembelajaran matematika. Hal ini sejalan dengan (Dockendorff and Solar 2017; Kul 2012) bahwa penggunaan *GeoGebra* menambah keyakinan guru pada siswa untuk terlibat dalam tugas-tugas matematika secara bermakna sehingga dapat mengembangkan pemahaman konsep matematika yang lebih baik. Selain itu, penggunaan *GeoGebra* menjadi pendekatan alternatif dalam belajar dan pembelajaran matematika untuk mentransformasikan keyakinan dan konsepsi siswa mengenai matematika dan pembelajarannya .

Pada umumnya, para peserta menganggap penggunaan *GeoGebra* hanya sebatas pada menemukan suatu nilai. Padahal lebih dari itu, *GeoGebra* dapat digunakan untuk memberikan simulasi-simulasi matematika yang dapat membantu siswa dalam memahami konsep matematika. Penggunaan *GeoGebra* dapat mengembangkan pengetahuan konseptual, pengetahuan prosedural, dan pemecahan masalah geometri (Alkhateeb and Al-Duwairi 2019; Onaifoh and Ekwueme 2017; Richardson and Koyunkaya 2017; Zulnaidi and Zamri 2017). Secara spesifik, *GeoGebra* dapat digunakan untuk mendalami beberapa konsep matematika, misalnya karakteristik ellips (Ljajko and Ibro 2013), konsep segi empat (Nisiyatussani et al. 2018), konsep perbandingan pecahan (Poon 2018), konsep integral tentu (Tatar and Zengin 2016), optimasi linear (Molnár 2016), dan konsep fungsi trigonometri (Ibrahim and Ilyas 2016). Pada aspek afektif, *GeoGebra* dapat meningkatkan keyakinan dalam memecahkan masalah matematika (Mthethwa et al. 2020), memberikan sikap positif pada pembuktian matematika (Zengin 2017), dan meningkatkan minat siswa dalam mempelajari matematika (Arbain and Shukor 2015).

Integrasi *GeoGebra* dalam pembelajaran matematika memungkinkan pengguna menemukan kembali konten matematika sekolah melalui teknologi dan melakukan eksplorasi mendalam (Dockendorff and Solar 2017). Berbagai keunggulan penggunaan *GeoGebra* dalam pembelajaran matematika dinilai lebih efektif dari pada pembelajaran matematika secara

tradisional (Ibrahim and Ilyas 2016). Visualisasi pada *GeoGebra* memotivasi siswa untuk membuat hipotesis dan dugaan, serta generalisasi dari pola dan keteraturan yang ditemukan. Karena itu, sangat penting bagi guru untuk menggunakan *GeoGebra Classroom* untuk mengoptimalkan pembelajaran matematik secara daring.

SIMPULAN

GeoGebra membantu guru membuat simulasi-simulasi pendalaman konsep matematika. Melalui *google classroom*, guru dapat membuat kelas virtual yang membantu dan memotivasi siswa untuk belajar dan memecahkan masalah matematika dengan memanfaatkan *tool-tool* pada *GeoGebra*. Representasi visual yang dihadirkan *GeoGebra* dapat membantu siswa memahami konsep secara mendalam. Respon positif dari peserta pelatihan yang didominasi guru menunjukkan guru matematika memiliki semangat yang tinggi untuk meningkatkan kompetensi professional. Guru dapat mengikuti berbagai pelatihan yang ada di internet, kemudian mempraktikkan dan menerapkan dalam pembelajaran matematika.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih kepada LPPM UNISSULA dan *GeoGebra* Institut Semarang (GIS) yang telah mendukung program pengabdian kepada masyarakat ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Alhat, Swapnil. 2020. "Virtual Classroom: A Future of Education Post-COVID-19." *Shanlax International Journal of Education* 8(4):101–4. doi: 10.34293/education.v8i4.3238.
- Alkhateeb, Mohammad Ahmad, and Ahmed Mohammad Al-Duwairi. 2019. "The Effect of Using Mobile Applications (*GeoGebra* and *Sketchpad*) on the Students' Achievement." *International Electronic Journal of Mathematics Education* 14(3):523–33. doi: 10.29333/iejme/5754.
- Arbain, Nazihatulhasanah, and Nurbiha A. Shukor. 2015. "The Effects of *GeoGebra* on Students Achievement." *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 172(2007):208–14. doi: 10.1016/j.sbspro.2015.01.356.
- Bu, Lingguo, and Robert Schoen. 2011. *Model-Centred Learning Pathways to :Mathematical Understanding Using GeoGebra*. Vol. 1. edited by J. M. Spector, N. M. Seel, and K. Morgan. Rotterdam: Sense Publishers.

- Dockendorff, Monika, and Horacio Solar. 2017. "ICT Integration in Mathematics Initial Teacher Training and Its Impact on Visualization: The Case of GeoGebra." *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology* 49(1):66–84. doi: 10.1080/0020739X.2017.1341060.
- Habinuddin, Endang, Euis Sartika, Anny Suryani, Sri Murniati, and Agus Binarto. 2016. "Peningkatan Keterampilan Penggunaan Software Guru Smp Cimahi the Skill Improvement of Using Geogebra Software in Mathematics Learning for Junior High School (Smp) Teachers in Cimahi." *Sigma-Mu* 8(1):7–16.
- Ibrahim, Kepceoğlu, and Yavuz Ilyas. 2016. "Teaching a Concept with GeoGebra: Periodicity of Trigonometric Functions*." *Educational Research and Reviews* 11(8):573–81. doi: 10.5897/err2016.2701.
- Kul, Umit. 2012. "Turkish Mathematics Teachers' Experiences with Geogebra Activities: Changes in Beliefs." *Research in Mathematics Education* 14(3):293–94. doi: 10.1080/14794802.2012.734984.
- Ljajko, Eugen, and Vait Ibro. 2013. "Development of Ideas in a GeoGebra – Aided Mathematics Instruction." *Mevlana International Journal of Education* 3(3):1–7. doi: 10.13054/mije.si.2013.01.
- Molnár, Pavel. 2016. "Solving a Linear Optimization Word Problems by Using GeoGebra." *International Journal of Information and Communication Technologies in Education* 5(2):16–28. doi: 10.1515/ijjicte-2016-0006.
- Mthethwa, Mthembeni, Anass Bayaga, Michael J. Bossé, and Derek Williams. 2020. "Geogebra for Learning and Teaching: A Parallel Investigation." *South African Journal of Education* 40(2):1–12. doi: 10.15700/saje.v40n2a1669.
- Naufal Ishartono, Ilham Ahmad Alfian, Nurul Firdaus. 2016. "Pelatihan Penggunaan Software Geogebra Pada Materi Bangun Ruang Dimensi Tiga Untuk Guru-Guru Matematika Sekolah Menengah Muhammadiyah Se-Sukoharjo." *The 4th University Research Coloquium 2016* (April):264–70.
- Nisiyatussani, Vidya Ayuningtyas, Maman Fathurrohman, and Nurul Anriani. 2018. "GeoGebra Applets Design and Development for Junior High School Students to Learn Quadrilateral Mathematics Concepts." *Journal on Mathematics Education* 9(1):27–40.
- Onaifoh, N. M., and C. O. Ekwueme. 2017. "Innovative Strategies on Teaching Plane Geometry Using Geogebra Software in Secondary Schools in Delta State." *Global*

- Journal of Educational Research* 16(1):56. doi: 10.4314/gjedr.v16i1.8.
- Poon, Kin Keung. 2018. "Learning Fraction Comparison by Using a Dynamic Mathematics Software–GeoGebra." *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology* 49(3):469–79. doi: 10.1080/0020739X.2017.1404649.
- Priwanto, Soffi Widyaneesti, Syariful Fahmi, and Dian Ariesta Y. 2019. "Pelatihan Peningkatan Kemampuan It Bagi Guru Matematika Menggunakan Geogebra." *Jurnal Terapan Abdimas* 4(2):203. doi: 10.25273/jta.v4i2.4847.
- Richardson, Sue Ellen, and Melike Yigit Koyunkaya. 2017. "Fostering Students' Development of the Concept of Angles Using Technology." *Apmc* 22(1):13–20.
- Tatar, Enver, and Yılmaz Zengin. 2016. "Conceptual Understanding of Definite Integral with GeoGebra." *Computers in the Schools* 33(2):120–32. doi: 10.1080/07380569.2016.1177480.
- Zengin, Yılmaz. 2017. "The Effects of GeoGebra Software on Pre-Service Mathematics Teachers' Attitudes and Views toward Proof and Proving." *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology* 48(7):1002–22.
- Zulnaidi, Hutkemri, and Sharifah Norul Akmar Syed Zamri. 2017. "The Effectiveness of the Geogebra Software: The Intermediary Role of Procedural Knowledge on Students' Conceptual Knowledge and Their Achievement in Mathematics." *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education* 13(6):2155–80. doi: 10.12973/eurasia.2017.01219a.

Edukasi Pemasaran Varian Makanan Berbahan Dasar Ubi Di Desa Sayang, Kecamatan Jatinangor

Rosaria Mita Amalia^{1*}, Amaliatun Saleha², Riza Lupi Ardiati³

rosaria.mita.amalia@unpad.ac.id^{1*}

^{1,2,3}Fakultas Ilmu Budaya

^{1,2,3}Universitas Padjadjaran

Received: 23 06 2020. Revised: 15 09 2020. Accepted: 15 01 2021.

Abstract: *Sayang* Village in Jatinangor Subdistrict is one of the villages whose agricultural products produce tuber variants, one of which is sweet potato. The processing agricultural products into culinary products is one of the factors that can help improve the community's economy. In addition to processing ingredients into food variants that have been known, modification of these types of preparations is quite important to maintain the selling power of these products. This PPM activity aims to introduce modifications to the variation of processed sweet potatoes that have been carried out by the people in Japan as well as to introduce ways of food marketing. This activity is conducted through the method of observation in the field with the technique of tapping records and the method of plunging directly into the field through direct practice (education and socialization) of making food. The theory used to study this problem comes from Sabana (2001). Conditions in the field show that the community, especially women, consisting of mothers and young children, shows a high interest in the creation of new foods and education on the marketing of these products.

Keywords: Marketing strategy, Food modification, Sweet potatoes

Abstrak: Desa Sayang di Kecamatan Jatinangor merupakan salah satu desa yang hasil pertaniannya menghasilkan varian umbi-umbian, salah satunya adalah ubi jalar. Pengolahan hasil pertanian ini menjadi produk kuliner merupakan salah satu faktor yang dapat membantu meningkatkan ekonomi masyarakat. Selain melakukan pengolahan bahan menjadi varian makanan yang selama ini sudah dikenal, modifikasi terhadap jenis olahan tersebut menjadi hal yang cukup penting demi mempertahankan daya jual produk tersebut. Kegiatan PPM ini bertujuan untuk memperkenalkan modifikasi terhadap variasi olahan ubi jalar yang sudah dilakukan oleh masyarakat di Jepang sekaligus memperkenalkan cara melakukan pemasaran terhadap hasil kreasi makanan tersebut. Kegiatan ini dilakukan melalui metode observasi di lapangan dengan teknik sadap rekam dan metode terjun langsung ke lapangan melalui praktek langsung (edukasi dan sosialisasi) pembuatan makanan. Teori yang digunakan untuk mengkaji masalah ini berasal dari Sabana (2001). Kondisi di lapangan menunjukkan bahwa masyarakat terutama kaum perempuan yang terdiri dari ibu dan anak remaja menunjukkan minat yang tinggi terhadap kreasi makanan baru dan edukasi terhadap pemasaran produk tersebut.

Kata kunci: Strategi pemasaran, Modifikasi makanan, Ubi jalar

ANALISIS SITUASI

Indonesia terkenal dengan sebutan negara agraris karena kondisi tanahnya yang subur, sehingga hampir semua jenis tanaman dapat ditanam di wilayah Indonesia dengan baik, tentunya disesuaikan dengan wilayah-wilayah yang ada di Indonesia. Begitu juga halnya dengan kondisi wilayah di Jawa Barat. Masyarakat Sunda memiliki keterikatan yang kuat dengan alam tempat tinggalnya karena sebagian besar masyarakatnya memanfaatkan alam sebagai mata pencaharian dan pemenuhan kebutuhan keluarga. Hal ini juga dapat dijumpai di Desa Sayang, sebuah desa yang berada di wilayah Kecamatan Jatinangor, Sumedang, Jawa Barat. Desa Sayang merupakan wilayah yang berdekatan dengan berbagai kampus-kampus besar yang terdapat di Jatinangor, seperti Universitas Padjadjaran, Institut Teknologi Bandung, IPDN, dan Ikopin sehingga Jatinangor dikenal dengan kawasan pendidikan.

Kondisi ini telah menciptakan market pasar secara alami, yaitu mahasiswa dan sivitas akademi dari kampus-kampus yang ada. Berdasarkan data BPS 2014, Desa Sayang memiliki status sebagai perkotaan dengan klasifikasi sebagai desa swasembada dengan jumlah wilayah Rukun Warga dan Rukun Tetangganya masing-masing sebanyak 13 RW dan 48 RT (<http://sumedangtandang.com/direktori/detail/desa-sayang.htm>). Luas wilayahnya sebesar 231 hektar yang terbagi ke dalam beberapa jenis peruntukan atau tata guna lahan, utamanya sebagai lahan pertanian dan lahan pemukiman penduduk. Untuk lahan pertaniannya, komposisi wilayah yang dimiliki oleh Desa Sayang sebesar 72 persen dari luas wilayah total yang terbagi ke dalam dua jenis, yaitu lahan persawahan dan lahan pertanian non persawahan.



Gambar 1. Peta Desa Sayang Jatinangor

Sebagaimana desa-desa lainnya yang berada di kawasan pendidikan Jatinangor, kemajuan Desa Sayang juga dipengaruhi oleh perkembangan kawasan pendidikan tersebut. Desa Sayang menjadi kawasan yang padat terutama dengan dibangunnya berbagai tempat kos

mahasiswa dan perumahan umum juga tempat-tempat perniagaan lainnya yang menunjang perkembangan di kawasan tersebut. Gambar di bawah ini menunjukkan peta wilayah Desa Sayang.

Berdasarkan pengamatan, banyak masyarakat Desa Sayang yang memanfaatkan peluang adanya market mahasiswa dengan berjualan berbagai panganan hasil pertanian salah satunya ubi jalar. Namun hasil olahan ubi jalar tersebut dirasakan belum dimaksimalkan dengan metode modifikasi, karena yang terlihat, para ibu-ibu yang menjual olahan ubi jalar tersebut mengolahnya menjadi ubi goreng yang kemudian dijual bersama dengan olahan gorengan lainnya seperti pisang goreng, tahu goreng dan bala-bala. Seandainya para penjual melakukan sedikit modifikasi resep, maka akan terdapat nilai tambah pada produk tersebut, apalagi bahan baku berupa ubi jalar mudah didapatkan dan merupakan hasil perkebunan dari masyarakat sekitar. Dengan adanya modifikasi resep, ada kemungkinan segmen pembeli akan lebih luas lagi karena cita rasanya akan sedikit berbeda mengingat market yang memang sudah tersedia.

METODE PELAKSANAAN

Setelah melihat situasi seperti yang disebutkan di atas, maka metode kegiatan ini dilakukan dengan cara metode observasi dan metode terjun langsung ke lapangan (edukasi dan sosialisasi). Metode observasi dilakukan untuk memetakan permasalahan serta potensi yang dapat diangkat khususnya kreasi makanan berbahan dasar ubi jalar dan strategi pemasarannya. Sementara metode terjun langsung ke lapangan dilakukan dengan cara melakukan edukasi sekaligus sosialisasi kepada sekelompok masyarakat. Metode kegiatan dilakukan secara bertahap melalui metode sosialisasi dalam praktik pembuatan ubi jalar dengan menampilkan resep bola-bola ubi dan *dango* yaitu makanan Jepang berbahan baku dasar ubi). Sosialisasi pertama yang dilaksanakan pada kegiatan ini adalah penjelasan mengenai nilai gizi dan pengolahan varian makanan berbahan dasar ubi jalar. Pada tahapan kedua, kami mempersiapkan bahan-bahan untuk pembuatan bola-bola ubi dan *dango*, kemudian selanjutnya kami melaksanakan praktik memasak bola-bola ubi dan *dango*. Setelah selesai praktik, kami memberikan informasi mengenai strategi pemasaran makanan tersebut untuk menambah pengetahuan masyarakat Desa Sayang dalam peningkatan ekonomi kreatif setempat.

Pengertian pemasaran menurut Kotler (dalam Winahyu, dkk, 2008: 162) adalah suatu proses sosial dan manajerial ketika individu dan kelompok memperoleh apa yang mereka

inginkan dengan cara menciptakan serta mempertukarkan produk dan nilai dengan pihak lain. Winahyu, dkk (2008) menjelaskan bahwa untuk mencapai pemasaran yang efektif, ada beberapa hal yang perlu diperhatikan yaitu strategi pemasaran dan bauran pemasaran (*marketing mix*). Bauran pemasaran terdiri atas *product*, *price*, *place* dan *promotion*. Setelah bauran pemasaran dilakukan, maka diperlukan penentuan strategi yang cocok untuk memasarkan produk tersebut. Strategi pemasaran bisa dilakukan melalui manajemen pemasaran yang disebut proses STP (*Segmentation, Targeting, Positioning*) yang bertujuan menggali lebih dalam tentang kebutuhan, sikap dan perilaku segmen pembeli, kemudian menentukan target pasar, serta dapat menentukan posisi produknya di pasar setelah memahami segmen dan target pasar (Winahyu, dkk, 2008). Pemahaman mengenai strategi pemasaran ini menjadi materi yang perlu disampaikan kepada masyarakat tempat PPM terkait dengan pemasaran produk olahan ubi jalar. Teknik yang digunakan dalam kegiatan PPM ini adalah teknik observasi dan praktik langsung, dengan cara mengajarkan cara pembuatan bola-bola ubi dan *dango*, setelah itu hasilnya difoto untuk pendokumentasian. Teknik pemberian kuesioner pun dilakukan untuk mengetahui sejauh mana minat peserta terhadap praktik pembuatan makanan kreasi olahan dari ubi jalar dan strategi pemasarannya.

HASIL DAN LUARAN

Pada kegiatan PPM ini, kami melakukan edukasi sekaligus sosialisasi khususnya kepada ibu-ibu PKK Desa Sayang serta remaja putri untuk mengembangkan ketrampilan mengolah makanan jajanan yang sehat, lezat, bersih dan terjangkau bagi mahasiswa dengan menggunakan bahan dasar ubi jalar yang memang mudah didapatkan. Makanan jajanan atau cemilan juga lebih mudah dikonsumsi oleh anak-anak dan anak-anak muda, karena target pembeli adalah mahasiswa dan anak-anak usia sekolah. Sabana, dkk (2001:5) mengungkapkan secara umum masyarakat Sunda memilah jenis makanan ke dalam kelompok 1. makanan utama, 2. makanan ringan, 3. makanan pelengkap, 4. makanan cuci mulut, dan 5. makanan jajanan.

Melihat jenis dan fungsinya, ubi jalar ini termasuk ke dalam makanan ringan, dan makanan jajanan. Adapun makanan ringan adalah makanan yang dianggap penyelang (panganjel) untuk menghilangkan rasa lapar. Makanan ringan ini bisa berasa manis dan asin. Adapun contoh makanan Sunda yang memiliki rasa manis, misalnya: *nagasari*, *kelepon*, *bugis*, *peuyeum ketan*, *katimus*, *bubur lolos*, *wajit* dan sebagainya, serta yang memiliki rasa asin, misalnya: *leupeut*, *peutcang (leupeut-kacang)*, *buras*, *lelemper*, *gorengan comro*, *misro*,

dan lain-lain. Sedangkan makanan jajanan adalah makanan yang diujakan atau dijual secara umum. Makanan jajanan pada umumnya dikemas secara khusus untuk mudah dibawa atau disusun, ditata secara menarik (mengesankan kelezatan makanan) dan bernilai fungsional untuk menambah awet makanan atau menghasilkan aroma yang khas. Contoh makanan jajanan yang tergolong makanan ringan: misalnya *lelemper*, *buras*, *dodol*, *nagasari*, *katimus*, dan sebagainya.

Ubi merupakan salah satu jenis dari tanaman umbi-umbian yang banyak tumbuh di seluruh Indonesia, termasuk di Desa Sayang, Kecamatan Jatinangor. Ubi sendiri terbagi lagi akan beberapa jenis yaitu ubi jalar (*Ipomoea batatas*), ubi rambat (*Dioscorea alatas*), ubi kayu (*Manihot esculenta*), dan talas. Ubi jalar merupakan bahan makanan yang sangat umum dan disukai oleh masyarakat Indonesia karena rasanya yang manis alami dan lezat serta memiliki manfaatnya yang antara lain mengandung karbohidrat yang tinggi sehingga dapat dijadikan sebagai bahan makanan pokok seperti nasi serta merupakan penambah tenaga untuk beraktivitas. Pada kegiatan kali ini, tim PPM FIB Universitas Padjadjaran memberikan edukasi serta praktek langsung bagaimana mengolah ubi jalar menjadi bola-bola ubi dan dango. Keduanya termasuk makanan ringan serta makanan jajanan sehingga diharapkan akan mudah dipasarkan.



Gambar 2. Kegiatan pelaksanaan edukasi dan sosialisasi kepada masyarakat Desa Sayang

Salah satu jenis hasil olahan ubi jalar yang dapat dikembangkan adalah bola-bola ubi. Jenis makanan ringan ini sudah cukup dikenal di masyarakat terutama di kawasan Jatinangor. Dengan bahan utama ubi jalar serta sedikit kreasi seperti penambahan warna dan modifikasi bahan lainnya, maka akan muncullah jenis jajanan yang berbeda dan unik, apalagi ditambah dengan rasanya yang lezat. Pembuatan ubi jalar menjadi bola-bola ubi dapat dilakukan secara cepat dan sederhana dengan menyiapkan bahan-bahan seperti ubi, tepung tapioka, tepung maizena, baking powder (pengembang kue), garam, gula halus, serta minyak untuk

menggoreng. Sementara cara membuatnya adalah dengan mengukus ubi, lalu dihaluskan. Lalu campur semua bahan hingga rata, lalu diuleni hingga kalis (tidak lengket), kemudian diamkan sampai kurang lebih 30 menit, bentuk bulatan dan kemudian digoreng (<https://cookpad.com/id/cari/resep%20bola%20ubi>). Resep di atas adalah jenis bola-bola ubi yang kosong. Penjual dapat melakukan variasi dan modifikasi isian dengan berbagai bahan yang sedang digemari saat ini, misalnya coklat, keju mozarella, daging cincang atau bahan lainnya. Penambahan isi dari bola-bola ubi tersebut dapat lebih membuat makanan ini terasa lezat dan digemari.

Sementara itu ada camilan dari Jepang yang hampir serupa dengan jenis makanan bola-bola ubi ini, yaitu *odango* atau lebih dikenal dengan *dango*. Kue tradisional ini cukup populer di Jepang karena rasanya yang lezat dan bentuknya yang menarik. Resep pembuatannyapun mudah, kita hanya cukup menyiapkan campuran tepung beras dan air, namun untuk sosialisasi kali ini, resep yang ada dimodifikasi dengan ubi jalar atau ubi Cilembu yang banyak ditemui di daerah Sumedang. Lalu ubi tersebut direbus dan dihaluskan untuk kemudian dicampur dengan tepung sagu dan sedikit air. Adonan tersebut dapat diberi pewarna alami atau pewarna makanan yang aman untuk dikonsumsi. Kemudian adonan dibentuk seperti bola-bola dan dikukus atau direbus hingga matang. Lalu angkat dan tiriskan. Setelah matang, *dango* ditusuk dengan tusukan sate dari bambu. Satu tusukan dapat dimasukkan 3-4 bola *dango*. Kalau di Jepang, sebelum disantap *dango* dibakar di atas bara api sehingga berwarna kecoklatan. Penganan ini mempunyai rasa yang lezat dan kenyal. Variasi lainnya dapat dilakukan dengan menambahkan topping seperti sirop gula merah (<https://food.detik.com/all-you-can-eat/d-1743236/dango-camilan-unik-dari-negeri-sakura>). *Dango* ini belum terlalu dikenal di Indonesia, terutama di Jatinangor, sehingga menjadikan peluang bagi pemasarannya.

Seperti yang sudah diuraikan sebelumnya, penentuan strategi pemasaran dan bauran pemasaran (*marketing mix*) perlu dilakukan ketika akan memasarkan sebuah produk. Pertama kami membahas perencanaan bauran pemasaran yang terdiri atas *product*, *price*, *place* dan *promotion* untuk bola ubi dan *dango*. Produk yang akan dipasarkan adalah bola-bola ubi dengan varian rasa keju dan coklat, serta *dango* dengan topping gula merah dan hiasan permen kenyal berbentuk binatang yang disukai anak-anak. Pemilihan rasa dan topping ini didasarkan pada target pasar anak muda (mahasiswa) dan anak-anak usia sekolah. Kemudian, berdasarkan hitungan modal awalnya, produk makanan ini dapat dipasarkan dengan harga sekitar Rp.5.000-Rp.10.000 satu pakatnya. Harga tersebut diperkirakan masih terjangkau oleh

pembeli. Untuk kemasan disarankan yang berbahan dasar kertas agar dapat didaur ulang dan ramah lingkungan. Namun untuk kemasan *dango* diperlukan kotak tambahan untuk menyimpan topping sirop gula merah seandainya pembeli menghendaki toppingnya dipisah. Tempat penjualannya dapat dilakukan secara daring (online) maupun luring (offline).

Untuk strategi pemasarannya setelah memperhatikan faktor lainnya yaitu bagaimana produksi dilakukan termasuk kebersihan bahan baku dan tata cara pembuatan (product), harga yang dianjurkan dengan memperhatikan hitungan modal awal, biaya operasional dan keuntungan (price), lalu lokasi penjualan (place), maka kita mulai memperhatikan bagaimana pemasaran dan promosi akan dilakukan (promotion). Tim PPM memberikan edukasi terhadap pilihan tempat penjualan secara luring misalnya di sekitar Balai Desa Sayang, karena tempatnya strategis dan ramai setiap harinya. Juga tempat lainnya adalah sekolah-sekolah, sekolah mengaji (TPA), ataupun pasar. Secara daring juga dapat dilakukan dengan menitip makanan ini di kantin-kantin yang tersebar di seluruh fakultas di kampus-kampus. Secara daring dapat dilakukan promosi melalui whatsapp group (WAG), salah satu fitur yang cukup dipahami oleh masyarakat. Jika nantinya semua hal dirasakan sudah stabil, maka bisa dijajaki pemasaran daring lainnya seperti melakukan pendaftaran melalui aplikasi Gojek atau Grab.



Gambar 3. Varian Bola Ubi

Setelah perencanaan barulah pemasaran dilakukan, diperlukan penentuan strategi yang cocok untuk memasarkan produk bola-bola ubi dan *dango*. Strategi pemasaran bisa dilakukan melalui manajemen pemasaran dengan melalui proses STP (*Segmentation, Targeting, Positioning*) yang bertujuan menggali lebih dalam tentang kebutuhan, sikap dan perilaku segmen pembeli. Segmentasi yang ditargetkan untuk pemasaran bola-bola ubi dan *dango* adalah mahasiswa dan anak-anak usia sekolah. Mengenai ini, kami memberikan gambaran bahwa mahasiswa dan anak-anak di sekitar Desa Sayang perlu dipelajari. Hal ini dapat

dilakukan dengan observasi secara sederhana, yaitu memperhatikan gaya hidup serta kebiasaan konsumsi mereka. Karena mahasiswa banyak menghabiskan waktunya di kampus dengan berbagai kegiatan pembelajaran serta aktivitas kemahasiswaan lainnya, maka strategi pemasaran di lingkungan kampus dapat menjadi salah satu strategi yang strategis dan patut dikembangkan. Sementara itu di kampus, karena ada kalanya mahasiswa juga berjualan produk makanan dalam rangka mencari dana, maka mereka dapat dititipi produk bola-bola ubi dan dango dengan sistem bagi hasil. Kerjasama dengan kantin-kantin di kampus dan toko-toko kue juga dapat dilakukan agar omzet penjualan meningkat.

Pada saat melakukan pemasaran secara luring, kemampuan berkomunikasi secara baik juga harus dimiliki, agar mereka dapat menjelaskan kepada penjual mengenai jenis makanannya, juga kandungan gizi dan kebersihan selama pembuatan. Informasi tadi sedikit banyak akan menarik minat masyarakat untuk membeli. Keterampilan berbicara di depan umum sangat diperlukan ketika kita memperkenalkan produk yang akan dipasarkan. Bagaimana cara produsen menawarkan produknya, sangat bergantung pada siapa yang menjadi target pasar produk yang dipasarkan. Oleh karena target pasar dari bola-bola ubi dan *dango* adalah mahasiswa dan anak-anak usia sekolah, maka sebaiknya kita mengetahui komunikasi yang efektif ketika menghadapi mereka. Berdasarkan pengalaman dari mahasiswa yang terlibat dalam PPM ini, kami merencanakan produk ini akan ditawarkan ke kampus-kampus melalui pendekatan yang lebih personal. Keterampilan berbicara yang diperlukan melalui pendekatan ini lebih spesifik kepada perilaku dan karakter konsumen yang didekati oleh penjual.

Mahasiswa yang senang makanan jajanan, akan menjadi prioritas target konsumen. Biasanya untuk mahasiswa yang senang makanan jajanan, mereka akan tertarik untuk mencoba makanan yang baru. Apalagi yang menawarkannya adalah teman sendiri. Keterampilan berbicara yang diperlukan adalah keterampilan berbicara dengan menggunakan bahasa yang sederhana, menarik dan sesuai dengan mitra tutur. Hal ini diharapkan akan membuat anak muda merasa tertarik, kemudian merasa nyaman dan aman untuk mengkonsumsi bola-bola ubi dan *dango*. Selain ini, mahasiswa mencoba menawarkan strategi pemasaran lain dengan cara mendekati konsumen mahasiswa dengan memberikan sampel gratis, atau memberikan harga spesial berupa promo pada batas waktu tertentu. Keterampilan berbicara kepada anak-anak usia sekolah dan pemberian harga spesial juga diperlukan dalam pemasaran produk ini kepada anak-anak.



Gambar 4. Dango

SIMPULAN

Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan edukasi sekaligus sosialisasi terhadap varian makanan dengan bahan dasar ubi jalar serta strategi pemasaran yang dapat dilakukan. Dari hasil kuesioner yang sempat didedarkan sebelum pelaksanaan kegiatan maka diketahui bahwa peserta yang terdiri dari ibu-ibu PKK Desa Sayang dan remaja putri belum banyak mengetahui mengenai potensi ekonomi yang akan dihasilkan dari penjualan makanan dengan bahan dasar ubi jalar. Mereka juga tidak mengetahui secara pasti nilai gizi yang terkandung di dalam ubi dan variasi makanan yang dapat dihasilkan yaitu bola-bola ubi dan modifikasi dengan makanan Jepang yaitu *dango*. Juga mereka tidak tahu bahwa ada banyak cara promosi dan strategi pemasaran yang dapat dilakukan terkait produk makanan yang dihasilkan. Setelah melakukan edukasi dan sosialisasi juga praktek langsung pembuatan bola-bola ubi dan dango, peserta dapat langsung mencoba resep tersebut.

Maka simpulan yang dapat ditarik dari kegiatan PPM ini adalah manfaat dan nilai gizi dari ubi jalar yang sebelumnya tidak diketahui oleh peserta, setelah disosialisasikan menjadikan mereka paham akan kandungan dari bahan makanan tersebut. Mereka berusaha untuk mengetahui lebih banyak lagi manfaat serta nilai gizi dari ubi jalar. Setelah edukasi mengenai pengolahan produk kreasi ubi kekinian yang terinspirasi dari makanan ubi produk luar khususnya Jepang, telah memberikan inspirasi kepada peserta untuk mencari modifikasi resep-resep yang sudah mereka ketahui. Peserta kegiatan juga mendapatkan wawasan dan ilmu baru perihal strategi pemasaran yang dapat mereka terapkan terhadap produk dari bahan baku ubi jalar. Selain itu, kegiatan ini telah memberikan inspirasi bagi mereka untuk mengembangkan usaha atau membangun usaha kuliner makanan berbahan dasar ubi dengan berbagai variasinya. Hal ini menjadikan peluang yang lebih besar agar kuliner Jawa Barat

yang berbahan dasar ubi ini dapat bertahan di pasar lokal serta kemudian dapat dipasarkan di pasar internasional dan dapat bersaing dengan produk asing lainnya.

DAFTAR RUJUKAN

- Amalia, Rosaria Mita dan Marta, Davidescu Cristiana V. (2018). "Education on Traditional West Java Cuisine: Variety of Foods and Its Natural Packaging in Al-Aqsha Islamic Boarding School" *Proceedings of the Achieving and Sustaining SDGs 2018 Conference: Harnessing the Power of Frontier Technology to Achieve the Sustainable Development Goals (ASSDG 2018)*, Universitas Padjadjaran (<https://www.atlantispress.com/proceedings/assdg-18/55912850>)
<http://sumedangtandang.com/direktori/detail/desa-sayang.htm>)(diakses 18 Juni 2020)
<https://food.detik.com/all-you-can-eat/d-1743236/dango-camilan-unik-dari-negeri-sakura>
(diakses 18 Juni 2020)
- Sabana, Setiawan. (2001) *Makanan Sunda Ungkapan Simbolik dan Estetik Senirupa Tradisional Sunda*. Bandung: Penerbit ITB
- Winahyu, Windu Mukti, dkk. (2008). "Perencanaan Strategi Pemasaran dalam Peluncuran Produk Baru dengan Merek Exo Coffee pada PT. Jamu Puspo Internusa" dalam *Journal of Business Strategy and Execution* Vol. 1 No.1 November 2008: 158-170.

Peningkatan Kompetensi Guru-Guru SMP 33 Solok Selatan Melalui Pelatihan Pengembangan Bahan Ajar Kontekstual Berdasarkan Pendekatan Saintifik

Hufri^{1*}, Letmi Dwiridal^{2,3}, Harman Amir³

hufri_fis@fmipa.unp.ac.id^{1*}

^{1,2,3}Jurusan Fisika

^{1,2,3}Universitas Negeri Padang

Received: 20 04 2020. Revised: 20 10 2020. Accepted: 20 01 2021.

Abstract: The teacher realizes that learning requires students to be active in building their knowledge, and the teacher acts more as a facilitator and motivator. As a facilitator and motivator in learning activities, teachers are required to always improve their ability to prepare, implement and evaluate learning. The low ability of teachers to develop contextual teaching materials based on a scientific approach, even not infrequently the teachers feel they have not understood it to be one of the obstacles faced by teachers in improving the quality of learning. This training activity aims to provide knowledge about contextual learning, scientific approaches and the development of teaching materials, and conduct discussions and mentoring the development of contextual teaching materials based on a scientific approach to the teachers of SMPN 33 Solok Selatan. The activities carried out consisted of, (1) Providing knowledge about: (a). Contextual learning, (b) Scientific approach, (c) Development of teaching materials, (2) Guiding teachers for the manufacture of contextual teaching materials (LKPD / LKS) based on a scientific approach. The instrument used was a test of understanding of the material and questionnaire responses of trainees. The data analysis technique used is paired t test and percentage analysis. Based on the analysis of the results of the evaluation conducted it can be concluded, the training carried out has been able to improve the competence of teachers in developing contextual teaching materials based on a scientific approach, the training material provided can increase teacher competencies in developing teaching materials

Keywords: Teacher competence, Contextual, Scientific, Teaching materials

Abstrak: Guru menyadari bahwa belajar menuntut siswa untuk aktif membangun pengetahuan mereka, dan guru bertindak lebih sebagai fasilitator dan motivator. Sebagai fasilitator dan motivator dalam kegiatan belajar, guru dituntut untuk selalu meningkatkan kemampuannya dalam mempersiapkan, melaksanakan dan mengevaluasi pembelajaran. Rendahnya kemampuan guru untuk mengembangkan bahan ajar kontekstual berdasarkan pendekatan saintifik, bahkan tidak jarang para guru merasa mereka belum memahaminya menjadi salah satu kendala yang dihadapi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Kegiatan pelatihan ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan tentang pembelajaran kontekstual, pendekatan saintifik dan pengembangan bahan ajar, dan melakukan diskusi dan pembimbingan pengembangan bahan ajar

kontekstual berdasarkan pendekatan saintifik pada guru-guru SMPN 33 Solok Selatan. Kegiatan yang dilakukan terdiri dari, (1) Memberikan pengetahuan tentang: (a). Pembelajaran kontekstual, (b) Pendekatan saintifik, (c) Pengembangan bahan ajar, (2) Membimbing guru-guru untuk pembuatan bahan ajar (LKPD/LKS) kontekstual berdasarkan pendekatan saintifik. Instrumen yang digunakan adalah tes pemahaman terhadap materi dan angket respon peserta pelatihan. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji t berpasangan dan analisis secara persentase. Berdasarkan analisis dari hasil evaluasi yang dilakukan dapat disimpulkan, pelatihan yang dilakukan telah dapat meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan bahan ajar kontekstual berdasarkan pendekatan saintifik, materi pelatihan yang diberikan dapat meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan bahan ajar.

Kata kunci: Kompetensi guru, Kontekstual, Saintifik, Bahan ajar.

ANALISIS SITUASI

Pendidikan di Kabupaten Solok Selatan, masih tertinggal, dibandingkan dengan Kabupaten dan Kota lain di Sumatera Barat. Masalah utama yang menyebabkan Solok Selatan masih terjebak dalam perangkap ketertinggalan adalah SDM-nya sendiri seperti dinyatakan kepala Bappeda Litbang Solok Selatan, Syamsurizaldi (Redaksi Sumbar, 2017). Hal ini juga dapat dilihat dari hasil peringkat UN tahun 2016 yaitu berada pada peringkat 16, dengan nilai rata rata untuk 4 mata pelajaran yang di UN-kan adalah 49,18 (Puspendik.Kemdikbud. 2017). Hasil ini masih jauh dari yang diharapkan. Berdasarkan pengamatan dan diskusi yang dilakukan dengan beberapa guru dan kepala sekolah dalam pembelajaran siswa masih menunggu apa yang diberikan oleh guru.

Sesuai dengan Permendikbud No 103 dalam pendekatan saintifik siswa harus mampu aktif dalam pembelajaran dengan mengamati, menanya, mencoba, menalar, lalu mengkomunikasikan apa yang telah didapatkan sehingga tercipta siswa yang kreatif dan inovatif. Hal ini juga sesuai dengan hasil penelitian, yaitu hasil belajar siswa setelah menggunakan perangkat pembelajaran yang berbasis kontekstual dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Hufri, 2017).

Jadi guru harus memiliki kompetensi mengajar yang baik, sehingga dapat memotivasi peserta didik, merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran dan mengevaluasi. Semua kompetensi tersebut akan mendukung keberhasilan guru dalam pembelajaran. Disamping itu guru juga harus memiliki kompetensi adaptif terhadap setiap perkembangan ilmu pengetahuan dan kemajuan di bidang pendidikan, baik yang menyangkut perbaikan kualitas pembelajaran dan dengan peningkatan kemampuan peserta didiknya.

Pada dasarnya guru menyadari bahwa dalam pembelajaran perlu melibatkan peserta didik secara aktif dalam membangun pengetahuannya, sehingga guru lebih banyak bertindak sebagai fasilitator dan motivator. Untuk dapat menerapkan pembelajaran, guru dapat menggunakan berbagai strategi, metode, model pembelajaran dan bahan ajar yang dapat membantu siswa dalam membangun pengetahuannya.

Sebagian besar guru masih merasa kesulitan untuk mengembangkan bahan ajar yang akan digunakan dalam pembelajarannya, terutama yang dapat membantu siswa mengaitkan antara materi yang dipelajari dengan kondisi dunia nyata dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi ini juga dirasakan oleh guru-guru di SMP 33 Solok Selatan, bahan ajar yang umumnya digunakan adalah bahan ajar yang dibuat/ terbitan di luar Kabupaten Solok Selatan sehingga fakta-fakta yang dimunculkan dalam bahan ajar tersebut tidak bersifat kontekstual.

Pada pendekatan kontekstual, guru memfasilitasi siswa untuk menemukan dan membentuk hubungan-hubungan antara pengetahuan, kemudian juga bagaimana penerapannya dalam kehidupan mereka sebagai anggota keluarga dan masyarakat. Ada lima strategi pembelajaran kontekstual (*contextual teaching and learning*), yaitu *relating* (menghubungkan), *experiencing* (mengalami), *applying* (menerapkan), *cooperating* (bekerja sama), dan *transferring* (mentransfer). Melalui kelima strategi ini nantinya diharapkan siswa akan mencapai standar kompetensi yang diharapkan secara maksimal. Pembelajaran kontekstual mempunyai kaitan yang erat dengan pembelajaran aktif (*active learning*). Pada pembelajaran kontekstual, maka siswa harus dapat diajak aktif untuk membangun sendiri pengetahuannya (konstruktivisme atau *constructivism*), aktif dalam bertanya (*questioning*), aktif dalam menemukan pengetahuannya atau konsep-konsep yang sedang dipelajari (*inkuiri*), mampu bekerja bersama dan belajar bersama dalam suatu masyarakat belajar (*learning community*), dan juga mampu melakukan pemodelan (*modeling*), serta menerapkan penilaian otentik (*authentic assessment*).

Peningkatan kemampuan guru/ tenaga pengajar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran juga telah dilakukan melalui, Pelatihan Pengembangan Modul Untuk Tenaga Pengajar di Kampung Inggris Pare Kediri (J. Ari Wibowo, dkk, 2017), pelatihan pengembangan multimedia berbasis kontekstual untuk pembelajaran inquiry bagi guru-guru SMPN 19 dan SMPN 34 Kabupaten Solok Selatan (Silvi YS, dkk, 2018). Pelatihan Pengembangan Modul dan Media Ajar Berbasis Interactive Media Untuk Tenaga Pengajar Di Sekolah Perhotelan Neptune, Kediri (Aji, dkk, 2018).

Berdasarkan diskusi awal dengan beberapa guru di SMP 33 Solok Selatan, kemampuan guru dalam mengembangkan bahan ajar kontekstual berdasarkan pendekatan saintifik masih belum memadai, bahkan tidak jarang para guru merasa belum memahaminya. Padahal di lain pihak, para guru memiliki komitmen yang tinggi untuk meningkatkan kompetensi dan kualitas pembelajaran di kelas. Tujuan pelatihan ini adalah untuk meningkatkan kompetensi guru-guru SMP 33 Solok Selatan dalam mengembangkan bahan ajar kontekstual berdasarkan pendekatan saintifik. Secara khusus tujuan kegiatan ini adalah:

1. Memberikan pengetahuan secara teoritis tentang pembelajaran kontekstual, pendekatan saintifik dan pengembangan bahan ajar.
2. Melakukan diskusi dan pembimbingan pengembangan bahan ajar kontekstual berdasarkan pendekatan saintifik untuk meningkatkan kompetensi guru-guru SMPN 33 Solok Selatan.

SOLUSI DAN TARGET

Solusi yang diberikan adalah kegiatan pelatihan yaitu berupa pemberian pengetahuan tentang bahan ajar kontekstual berdasarkan pendekatan saintifik, yaitu bagaimana mengembangkan bahan ajar kontekstual berdasarkan pendekatan saintifik untuk menunjang pembelajaran yang dilakukan sehingga pembelajaran yang dilakukan guru lebih bermakna. Kegiatan pelatihan ini mempunyai kaitan yang erat dalam peningkatan kualitas pembelajaran yang dilakukan, dengan menggunakan fakta yang dekat dengan kehidupan sehari-hari siswa sehingga dapat memfasilitasi siswa dalam pembelajarannya, dan bahan ajar yang dikembangkan dalam bentuk LKPD, yang juga dilengkapi dengan RPP sehingga dapat memandu guru dan siswa dalam menggunakannya sesuai dengan skenario pembelajaran yang telah direncanakan.

Target luaran yang diharapkan dari kegiatan ini adalah meningkatnya kompetensi guru-guru SMP 33 Solok Selatan dalam merancang dan mengembangkan bahan ajar kontekstual berdasarkan pendekatan saintifik. Selanjutnya dihasilkan bahan ajar kontekstual berdasarkan pendekatan saintifik dalam bentuk LKPD.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan dalam bentuk pelatihan pengembangan bahan ajar kontekstual berdasarkan pendekatan saintifik yaitu memberikan pengetahuan tentang

pengembangan bahan ajar, pembelajaran kontekstual dan pendekatan saintifik. Selanjutnya diikuti kerja kelompok pembuatan bahan ajar berbentuk LKPD/LKS.



Gambar 1. Kepala Sekolah SMP 33 Solok Selatan melakukan pembukaan pelatihan.

Tahapan yang dilaksanakan terdiri atas tiga tahap yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan Tahap monitoring dan evaluasi. Pada tahap persiapan, kegiatan yang dilakukan adalah mempersiapkan alat dan bahan pendukung untuk mengembangkan bahan ajar kontekstual dengan pendekatan saintifik. Untuk menyiapkan materi pelatihan tentang pembelajaran kontekstual, pendekatan saintifik dan pengembangan bahan ajar serta, instrumen yang akan digunakan dalam kegiatan ini.



Gambar 2. Materi pelatihan kepada Guru-Guru SMP 33 Solok Selatan.

Tahap pelaksanaan dilakukan beberapa kegiatan yaitu memberikan pengetahuan tentang: pembelajaran kontekstual, pendekatan saintifik, dan pengembangan bahan ajar, kegiatan ini dilakukan dengan cara pemaparan materi dan disertai diskusi antara TIM pengabdian sebagai narasumber dengan guru-guru SMP 33 Solok Selatan sebagai mitra.

Selanjutnya membimbing guru-guru untuk pembuatan bahan ajar (LKPD/LKS) kontekstual berdasarkan pendekatan saintifik, sehingga dihasilkan bahan ajar untuk mata pelajaran yang dibinanya.



Gambar 3. Peserta pelatihan serius memperhatikan penjelasan dari tim penyaji.

Tahap monitoring dan evaluasi dari kegiatan ini adalah pendampingan dalam bentuk monitoring dan evaluasi atas pelaksanaan kegiatan pengabdian yang telah dilakukan. Diakhir kegiatan diberikan evaluasi dengan menggunakan instrumen yang telah disiapkan untuk mengetahui peningkatan kompetensi guru-guru SMP 33 Solok Selatan dalam mengembangkan bahan ajar kontekstual dengan pendekatan saintifik.



Gambar 4. Peserta mengembangkan bahan ajar kontekstual berdasarkan pendekatan saintifik

HASIL DAN LUARAN

Berdasarkan data hasil *pretest* dan *posttest* yang diberikan kepada guru-guru, selanjutnya dilakukan analisis secara statistik apakah terdapat peningkatan kompetensi guru-guru setelah dilakukan pelatihan. Dengan menggunakan SPSS 20, maka diperoleh deskripsi dari kedua data seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. *Descriptive Statistics*

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest	52	43	80	59,67	9,085
Posttest	52	55	92	71,69	8,683

Untuk membandingkan hasil pretest terhadap postes dari peserta maka terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data. Hasil normalitas data adalah seperti pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Data

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
Pretest	,974	52	,325
Posttest	,960	52	,081

Berdasarkan hasil analisis pada Tabel 2 diperoleh hasil pretest dengan signifikansi $0,325 > 0,05$ dan untuk data pretest dengan signifikansi $0,081 > 0,05$. Jadi dapat disimpulkan bahwa baik data hasil *pretes* dan hasil *posttes* terdistribusi secara normal.

Selanjutnya untuk melihat perbedaan dari hasil *pretest* terhadap *posttes* dilakukan uji *paired t test*. Hasil analisis dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil *Paired t Test*

		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Posttest - Pretest	12,019	3,781	,524	10,967	13,072	22,925	51	,000

Berdasarkan hasil *paired t test* pada Tabel 3, maka diperoleh hasil signifikansi $0,000 < 0,05$, dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa terdapat perbedaan antara hasil pretes dengan postes.

Berdasarkan analisis data pada hasil *pretest* dan hasil *posttest*, diperoleh peningkatan nilai rata-rata dari *pretest* yaitu 59,57 menjadi 74,84 pada *posttest*. Selanjutnya untuk peningkatan kemampuan pretes dan postes peserta dengan uji *paired t test* diperoleh hasil signifikansi $0,000 < 0,05$, dengan demikian diperoleh bahwa terdapat perbedaan antara hasil *pretest* dengan *posttest*, yaitu nilai *pretest* lebih tinggi dibandingkan dengan nilai *pretest*. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan kompetensi guru-guru SMP 33 Solok Selatan dalam mengembangkan bahan ajar kontekstual dengan pendekatan saintifik.

Selanjutnya untuk melihat sejauh mana tingkat pemahaman terhadap materi yang telah dicapai oleh peserta maka diberikan angket diperoleh bahwa semua materi pelatihan bermanfaat bagi peserta.

SIMPULAN

Berdasarkan analisis dari hasil evaluasi yang telah dilakukan dapat diambil beberapa kesimpulan. Diantaranya pelatihan yang dilakukan telah dapat meningkatkan kompetensi guru dalam mengembangkan bahan ajar kontekstual berdasarkan pendekatan saintifik, sehingga dapat meningkatkan kualitas pembelajaran yang dilakukan oleh guru peserta pelatihan ini. Dihasilkannya contoh bahan ajar (LKPD/LKS) kontekstual berdasarkan pendekatan saintifik, sehingga dapat dikembangkan untuk semua materi sesuai dengan mata pelajaran yang dibina oleh masing-masing guru.

DAFTAR RUJUKAN

- Hufri, (2017), *Pengembangan Bahan Ajar Fisika Berbasis Kontekstual Pada Pembelajaran Guided Inquiry Untuk Kelas XI SMA/MA*, Prosiding Semirata 2017 Bidang MIPA BKS-PTN Wilayah Barat 2. Universitas Jambi, hal. 1312-1321
- J. Ari Wibowo, Agung Wicaksono, Dkk, 2017, *Pelatihan Pengembangan Modul Untuk Tenaga Pengajar di Kampung Inggris Pare Kediri*, Jurnal ABDINUS, Vol 1 No 1 Tahun 2017, 8-12
- Mahendra Puji Permana Aji, Dkk, 2019, *Pelatihan Pengembangan Modul dan Media Ajar Berbasis Interactive Media untuk Tenaga Pengajar di Sekolah Perhotelan Neptune, Kediri*, Jurnal ABDINUS, Vol 1 No 2 Tahun 2018, 107-113
- Permendikbud. 2014. Lampiran Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pedoman Pelaksanaan Pembelajaran. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Puspendik.Kemdikbud. (2017), Laporan Hasil UN <https://puspendik.kemdikbud.go.id/hasil-un/> (diakses 23 Juni 2017)
- Redaksi sumbar, (2017). *solok-selatan-optimis-tahun-2019-keluar-dari-status-daerah-tertinggal*, 1 <http://redaksisumbar.com/solok-selatan-optimis-tahun-2019-keluar-dari-status-daerah-tertinggal/> (diakses 16 April 2017)
- Sari Silvi Yulia, Hufri, Wahyuni Satria Dewi, 2018, *Pelatihan Pengembangan Multimedia Berbasis Kontekstual Untuk Pembelajaran Inquiry Bagi Guru-Guru SMPN 19 dan SMPN 34 Kabupaten Solok Selatan*, Pelita Eksakta 1 (vol 2), 102-107.

Peningkatan Kapasitas Kader dalam Pendampingan Penderita Tuberkulosis Paru Di Desa Linggasari Kecamatan Kembaran Kabupaten Banyumas

Dwi Sarwani Sri Rejeki^{1*}, Setiyowati Rahadjo², Sri Nurlaela³

dwi.rejeki@unsoed.ac.id^{1*}

^{1,2,3}Jurusan Kesehatan Masyarakat

^{1,2,3}Universitas Jenderal Soedirman

Received: 07 10 2020. Revised: 11 12 2020. Accepted: 21 01 2021.

Abstract: To ensure the regularity of treatment for pulmonary TB patients, Drug Supervisor (PMO) is necessary. One of the villages in the area of Puskesmas Kembaran I which still encountered pulmonary tuberculosis was Linggasari Village. The problems in this village were the increasing number of TB patients and TB cases with drug resistance (TB-RO), irregularity in the treatment and some even stop to have treatment. The factor affecting these situations was the ineffective role of PMO in the family. The cadres in Linggasari Village were posyandu cadres for toddlers and the elderly. To suppress the increasing number of TB and TB-RO cases, cadres could increase its role as PMO. Recently, cadres still obtained limited knowledge and skills on TB disease and its treatment. They were also lack of communication and negotiation skills to convince TB sufferers to get regular treatment. This activity aimed to increase the knowledge and skills of cadres in working as PMO cadres for pulmonary TB disease. To increase the knowledge and skills of cadres as PMO, it was necessary to provide cadres guidance on PMO and other supporting facilities. These activities included 1) Writing cadres' manuals 2) Health education for cadres 3) Effective communication training for cadres 4) Mentoring, 5) Procurement of supporting facilities. The results of the activities indicated that there was an increase in the knowledge and skills of the cadres before and after the activities. The manual book for cadres is very useful in assisting pulmonary TB sufferers.

Keywords: Increase, Capacity, Cadres, Pulmonary tuberculosis

Abstrak: Untuk menjamin keteraturan pengobatan penderita TB Paru diperlukan PMO (Pengawas Minum Obat). Salah satu desa di wilayah Puskesmas Kembaran I yang masih bermasalah terkait TB paru adalah Desa Linggasari. Permasalahan di Desa Linggasari adalah meningkatnya jumlah penderita TB dan kasus TB Resistensi Obat (TB-RO), keteraturan pengobatan rendah bahkan ada yang drop out pengobatan. Faktor yang berpengaruh adalah kurang berperannya PMO dari keluarga. Kader yang ada di Desa Linggasari merupakan kader posyandu balita dan lansia. Guna menekan semakin bertambahnya jumlah kasus TB dan TB-RO, kader bisa ditingkatkan perannya sebagai PMO. Kondisi sekarang masih terbatas pengetahuan dan ketrampilan kader tentang penyakit TB dan pengobatannya. Kemampuan komunikasi dan negosiasi kader agar menyakinkan penderita TB untuk teratur berobat juga masih kurang. Tujuan

kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kader dalam berperan sebagai kader PMO penyakit TB paru. Guna mendukung peningkatan pengetahuan dan ketrampilan kader sebagai PMO, perlu disediakan panduan kader tentang PMO dan sarana pendukung lainnya. Kegiatan ini meliputi 1) Pembuatan buku panduan kader 2) Pendidikan Kesehatan bagi kader 3) Pelatihan komunikasi efektif bagi kader 4) Pendampingan, 5) Pengadaan sarana pendukung. Hasil kegiatan menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan dan ketrampilan kader sebelum dan sesudah kegiatan. Tersediannya buku panduan bagi kader sangat bermanfaat bagi kader saat melakukan pendampingan bagi penderita TB Paru.

Kata kunci : Peningkatan, Kapasitas, Kader, Tuberculosis paru

ANALISIS SITUASI

Tuberkulosis paru (TB paru) adalah suatu penyakit menular yang disebabkan bakteri *mycobacterium tuberculosis* dan menyerang organ paru. Data Kementerian Kesehatan Indonesia menunjukkan data notifikasi atau temuan kasus TB paru pada 2018 mencapai 514.773. Jumlah ini meningkat 15,23 persen dibandingkan tahun sebelumnya, yang hanya mencapai 446.732 kasus. Pasien pada tahun sebelumnya masih menjalani pengobatan hingga setahun ke depan mengingat pengobatan TBC bisa berbulan-bulan. Perhitungan lain dari *WHO Global TB Report 2018* menyebut estimasi pengidap TB Paru di Indonesia mencapai 842.000 kasus. Angka itu menempatkan Indonesia di posisi tiga dalam daftar negara dengan estimasi kasus TB Paru tertinggi. Lima negara dengan insiden kasus tertinggi yaitu India, China, Indonesia, Philipina, dan Pakistan (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Penyakit tuberkulosis paru pada tahun 2014 menduduki peringkat kedua penyebab kematian tertinggi akibat penyakit infeksi setelah Human Immunodeficiency Virus (HIV), dimana pada tahun 2000-2013 diperkirakan 37 juta jiwa diselamatkan melalui diagnosis yang efektif dan tatalaksana yang baik.

Angka Kematian TB di Kabupaten Banyumas selama lima tahun terus mengalami peningkatan, dari 1,6 per 100.000 penduduk pada tahun 2014 menjadi 3,1 per 100.000 penduduk di akhir tahun 2017. Insiden TB paru di Kabupaten Banyumas tahun 2017 sebesar 174,88 per 100.000 penduduk dan angka penemuan kasus TB BTA positif (CDR) tahun 2017 sebesar 70,01, hal ini menunjukkan Kabupaten Banyumas termasuk kategori risiko sedang dalam kasus TB paru. Kegiatan penanggulangan TB paru untuk daerah kategori risiko sedang antara lain penemuan pasien secara aktif dan peningkatan kapasitas Pemantau Menelan Obat (PMO).

Strategi program penanggulangan TB yang digunakan di Indonesia adalah strategi DOTS (*Directly Observed Treatment Shortcourse*). Strategi DOTS ini berupa strategi mencari pasien TB paru dan apabila ditemukan harus diobati sampai sembuh. Salah satu dari komponen DOTS adalah pengobatan paduan Obat Anti Tuberkulosis (OAT) jangka pendek dengan pengawas langsung. Untuk menjamin keteraturan pengobatan diperlukan seorang PMO (pengawas minum obat). Sebaiknya PMO adalah petugas kesehatan, misalnya Bidan di desa, perawat, pekaya, sanitarian, juru imunisasi dan lain-lain. Bila tidak ada petugas kesehatan yang memungkinkan, PMO dapat berasal dari kader kesehatan, guru, anggota PPTI, PKK atau tokoh masyarakat lainnya atau anggota keluarga. Peran PMO sangat penting terhadap kepatuhan dan keteraturan minum obat. Hal ini bertujuan untuk mencapai kesembuhan penderita, mencegah penularan, dan menghindari kasus resisten obat (Herda et al., 2018).

Alternatif program pemberantasan TB paru adalah dengan *Active Case Finding* yaitu menjaring suspek TB paru dengan melibatkan peran serta masyarakat termasuk kader untuk meningkatkan angka cakupan (*coverage*) penemuan, pemeriksaan dan pengobatan TB paru. Kasus TB paru yang tidak segera ditemukan dan diobati menyebabkan terjadinya transmisi dan bisa menyebabkan TB RO (Resistensi Obat). Permasalahan yang sering muncul dalam pengobatan penderita TB Paru adalah kepatuhan berobat. Hal ini terjadi karena seorang penderita TB paru harus menjalani pengobatan dengan mengkonsumsi obat secara teratur selama 6 sampai 9 bulan. Pengobatan yang lama inilah yang sering memicu timbulnya *drop out* pengobatan. Juga adanya efek samping obat seperti gejala gastrointestinal, hepatotoksisitas, kelainan hematologik, kelainan neuropsikiatri, kelainan kulit, neuropati perifer, dan lipodistrofi. Hasil studi di Semarang menunjukkan sebanyak 23,3% penderita TB paru mengalami efek samping obat (Natalie et al., 2016).

Salah satu desa di wilayah kerja Puskesmas Kembaran I yang masih bermasalah terkait TB paru adalah Desa Linggasari. Desa Linggasari terdiri dari 4 dusun, 6 RW dan 36 RT. Desa ini merupakan desa terluas di wilayah kerja Puskesmas Kembaran I yaitu 390 Ha. Sebagian besar penduduknya sebagai petani dan buruh. Jenis layanan kesehatan yang ada di desa yaitu 1 PKD (Pos Kesehatan Desa) dan 9 Posyandu. Permasalahan di Desa Linggasari adalah jumlah penderita dan kasus TB Resistensi Obat (TB-RO) semakin meningkat, keteraturan pengobatan rendah bahkan ada yang *drop out* pengobatan, pendamping minum obat dari keluarga kurang efektif. Tercatat saat ini terdapat 5 penderita TB paru yang masih menjalani pengobatan di Desa Linggasari, dan terdapat penderita TB RO. Hal ini merupakan

permasalahan penting dalam penularan penyakit TB paru karena terjadinya TB RO ini disebabkan penderita tidak melakukan pengobatan dengan benar. Kasus TB RO yang terjadi karena pasien sudah menerima obat tetapi malas untuk menyelesaikan pengobatan, sudah merasa sehat akhirnya *drop out* pengobatan. Keluarga kurang memberikan dukungan dalam menyelesaikan pengobatan. Perilaku orang-orang yang tinggal satu rumah dengan penderitapun masih beresiko tertular yaitu malas untuk menggunakan masker.

Jumlah kader TB paru di Desa Linggasari ada 20 orang. Sebagian besar kader berpendidikan SLTP-SLTA. Kader TB yang ada belum mempunyai kemampuan pendampingan dan komunikasi yang baik, hal ini sangat penting dalam rangka untuk menyakinkan penderita TB untuk menjalani pengobatan yang baik sehingga tidak *drop out* atau resisten obat. Dengan terdapat permasalahan yang ada, maka kader yang ada di Linggasari dapat berperan serta aktif sebagai Pengawas Minum Obat (PMO). Kader akan ditingkatkan pengetahuan dan ketrampilan dalam pendampingan pengobatan penderita TB paru, sehingga bisa berperan menjadi PMO yang efektif. Peran kader sebagai PMO yaitu melakukan pendampingan penderita, yaitu selalu mengawasi pengobatan dan memantau jika terjadi efek samping obat, melakukan edukasi pada penderita dan keluarga tentang pencegahan dan pengobatan, dan melakukan pelaporan ke Puskesmas. Dalam mendampingi dan melakukan edukasi maka kader harus mempunyai kemampuan komunikasi dan negosiasi yang baik sehingga bisa meyakinkan penderita TB dan keluarganya untuk melakukan pengobatan yang benar dan upaya pencegahan penularan. Menurut penderita TB, PMO yang diharapkan oleh penderita TB paru yaitu mempunyai waktu luang yang cukup untuk mendampingi dalam pengobatan (Purwanta, 2005).

Pengetahuan merupakan komponen penting dan berpengaruh langsung pada kinerja seseorang. Pengetahuan di perlukan untuk membantu tindakan yang menghasilkan kinerja. Sosialisasi dalam bentuk pelatihan dan pendampingan mampu memberikan daya ungkit terhadap pengobatan TB paru. Hasil penelitian menunjukkan kader yang mempunyai pengetahuan baik akan lebih baik dalam pendampingan kasus TB paru (Nisa & Yunita Dyah, 2017). Informasi yang diperoleh melalui pelatihan berdampak pada meningkatnya pengetahuan kader tentang pengobatan dan pendampingan TB paru. Adapun hasil yang didapat kader saat pelatihan antara lain menambah pengetahuan tentang penyakit TB paru, mengenali gejala penyakit TB sejak dini, memahami pentingnya penemuan kasus TB, pengobatan dan juga pencegahan TB paru. Dalam pelatihan kader juga diajarkan cara berkomunikasi yang baik dengan masyarakat. Hasil kajian tentang pelatihan yang diikuti

kader di Muhammadiyah dan Aisyiyah menunjukkan setelah mereka mengikuti pelatihan mereka terampil, tanggap dan cekatan dalam menentukan tindakan yang diambil saat menjumpai masyarakat menderita suspek TB paru (Fadhilah et al., 2014).

SOLUSI DAN TARGET

Masalah yang terjadi pada mitra yaitu meningkatnya jumlah penderita dan kasus resistensi obat, ketidakteraturan pengobatan sehingga *drop out* pengobatan, PMO dari keluarga yang kurang efektif, dan kurangnya pengetahuan dan ketrampilan kader dalam pendampingan penderita TB paru. Guna meningkatkan angka kesembuhan, mencegah terjadinya *drop out* pengobatan, dan terjadinya TB-RO maka peningkatan kapasitas kader kesehatan sebagai PMO sangat dibutuhkan untuk mendampingi penderita TB paru selama pengobatan. Kader perlu mempunyai pengetahuan dan ketrampilan yang baik saat bertugas sebagai PMO bagi penderita TB paru. Kader harus mampu meyakinkan penderita TB paru agar mau mengikuti anjurannya dengan melakukan komunikasi dan negosiasi yang efektif. Kader harus dimotivasi agar perannya sebagai PMO dapat berjalan dengan baik dan berkesinambungan.

Untuk meningkatkan kepercayaan diri dan rasa tanggung jawab kader perlu dibekali dengan sarana prasarana supaya tugasnya dapat dilaksanakan dengan baik. Pendidikan dan pelatihan dalam bentuk ceramah, diskusi, demonstrasi dan bermain peran merupakan metode yang paling baik jika dibandingkan dengan ceramah saja ataupun membaca buku. Dengan metode yang bervariasi maka kegiatan pendidikan dan pelatihan akan lebih menarik sehingga mudah dipahami oleh peserta. Luaran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kader agar berperan sebagai kader PMO untuk penyakit TB paru dan buku panduan untuk kader dalam pendampingan penderita TB Paru. Peran kader sebagai PMO dalam pendampingan penderita TB paru, yaitu mengawasi pengobatan dan memantau jika terjadi efek samping obat, memberikan edukasi kepada penderita dan keluarga, mengantarkan penderita untuk berobat dan melakukan pelaporan ke Puskesmas.

METODE PELAKSANAAN

Berikut ini metode dan solusi yang ditawarkan untuk memecahkan masalah adalah pembuatan buku panduan PMO bagi kader, pelatihan kader, pelatihan praktek komunikasi efektif untuk kader PMO, pendampingan dan pengadaan sarana untuk kader.

Pertama adalah pembuatan buku panduan PMO bagi kader .Buku panduan sangat bermanfaat bagi kader sebagai bahan rujukan mengenai penyakit TB paru, pengobatan dan peran PMO. Adapun buku panduan PMO bagi kader berisi tentang pengobatan TB paru, efek samping pengobatan, peran PMO dan komunikasi yang efektif bagi PMO. Buku ini dibuat oleh tim pengabdian Unsoed dengan berpedoman pada panduan kementerian kesehatan dan jurnal ilmiah. Dilanjutkan dengan pelatihan kader. Kader perlu dibekali dengan pengetahuan dan ketrampilan yang benar tentang penyakit TB paru dan pengobatannya. Untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan ini diperlukan pendidikan dan pelatihan. Pendidikan dan pelatihan berisi informasi tentang pengobatan TB paru, efek samping TB paru, peran kader sebagai PMO dan komunikasi yang efektif bagi PMO.

Ketiga adalah Pelatihan Praktek Komunikasi Efektif untuk kader PMO. Guna bisa meyakinkan penderita TB paru agar mematuhi anjuran dan ajakan kader PMO, maka kader PMO harus dibekali dengan ketrampilan berkomunikasi dan negosiasi yang efektif. Kader akan belajar mempraktekkan cara berkomunikasi yang efektif untuk meyakinkan penderita TB agar melakukan pengobatan dengan benar. Dilanjutkan dengan kegiatan pendampingan. Pendampingan ini bertujuan untuk mengaplikasi kegiatan pengabdian berupa Pendidikan kesehatan dan pelatihan yang sudah dilakukan berjalan dengan baik. Dalam pendampingan tim pengabdian Unsoed juga akan bekerjasama dengan dinas kesehatan Kabupaten Banyumas dan juga Puskesmas Kembaran I agar kegiatan peningkatan kapasitas kader sebagai PMO ini berkesinambungan.

Terakhir adalah pengadaan sarana untuk kader. Pada saat kader mendampingi penderita, sering penderita TB mengeluh keadaannya, pusing, mual, dan tidak enak badan. Penderita ingin dicek kesehatannya dan ingin mengetahui tekanan darahnya, padahal kader tidak punya alat ukur tekanan darah. Oleh sebab itu kegiatan ini membantu untuk menyediakan tensimeter digital untuk kader. Alat ini mudah pengoperasiannya sehingga kader bisa menggunakannya.

HASIL DAN LUARAN

Berikut ini penjabaran dari kegiatan yang dilakukan mulai dari pembuatan buku panduan PMO bagi kader, pelatihan kader, pelatihan praktek komunikasi efektif untuk kader PMO, pendampingan dan pengadaan sarana untuk kader.

Telah dibuat satu buku panduan untuk kader dalam pendampingan penderita TB Paru. Buku ini terdiri 2 bab, bab 1 berisi tentang pengobatan dan pendampingan TB paru dan bab 2

berisi tentang komunikasi yang efektif bagi kader TB paru (Lihat Gambar 1). Semua kader TB paru yang ikut kegiatan pendidikan dan pelatihan mendapatkan buku ini. Buku ini sebagai pedoman saat kader melakukan pendampingan. Telah digandakan sejumlah 30 buku panduan ini. Hasil kajian tentang pelatihan pada konselor Kesehatan menunjukkan adanya buku panduan atau modul akan membantu proses pembelajaran bagi konselor dalam masalah kesehatan pada remaja (Isworo et al., 2020). Hasil kajian tentang pengembangan modul atau buku panduan lainnya menunjukkan dengan adanya buku modul meningkatkan ketrampilan penggunaannya, seperti tentang modul asuhan kehamilan terstandar untuk mahasiswa kebidanan di Mataram(Luthfia & Ariyanti, 2020).



Gambar 1. Buku Panduan Kader dalam Pendampingan Penderita TB Paru

Kegiatan pendidikan atau pelatihan bagi kader ini dilakukan selama 1 hari, yaitu pada tanggal 28 Agustus mulai pukul 09.00 sampai 12.00. Narasumber dari pendidikan dan pelatihan ini berasal dari Tim Pengabdian dari Unsoed dan Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas. Materi 1 tentang pengobatan TB Paru dan efek samping obat disampaikan oleh Nova, SKM dari Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas. Beliau adalah pemegang program TB Paru di Dinkes Kabupaten Banyumas. Materi kedua yaitu peran kader TB Paru dalam pendampingan penderita disampaikan oleh narasumber dari tim pengabdian yaitu Dr. Dwi Sarwani Sri Rejeki, SKM, M.Kes(Epid). Pada kegiatan ini diundang 20 kader, dan semuanya hadir saat kegiatan. Kegiatan berjalan dengan baik, semua kader aktif berpartisipasi, diskusi dan tanya jawab berlangsung dengan lancar (Lihat Gambar). Setiap kader mendapatkan kit pelatihan yang terdiri dari buku panduan bagi kader, map plastik, bloknot dan bolpoint. Hasil evaluasi kegiatan menunjukkan bahwa rata-rata skor pengetahuan sebelum kegiatan 7,20 meningkat menjadi 7,65 sesudah kegiatan, dengan persentase kenaikan 5,88% dan secara statistik signifikan ($p=0,046$). Hasil ini sesuai dengan kajian oleh Nisa yang menyatakan sosialisasi dalam bentuk pelatihan dan pendampingan akan memberikan daya ungkit dalam

penemuan kasus TB Paru (Nisa & Yunita Dyah, 2017). Studi sebelumnya juga menyatakan bahwa adanya pengkaderan, pendidikan, pelatihan dan pendampingan akan meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kader dalam penemuan penderita TB Paru (Rejeki et al., 2019).



Gambar 2. Kegiatan Pendidikan Kesehatan bagi Kader TB Paru di Desa Linggasari

Pada pelatihan Komunikasi Efektif bagi Kader TB Paru. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kader dalam berkomunikasi efektif. Metode yang digunakan dengan ceramah, tanya jawab dan demonstrasi berkomunikasi yang efektif. Ada 20 kader yang mengikuti acara Pendidikan dan pelatihan komunikasi efektif ini (Lihat Gambar 3). Hasil analisis menunjukkan skor tentang komunikasi efektif bagi kader juga signifikan artinya ada perbedaan rata-rata skor tentang komunikasi efektif sebelum dan sesudah kegiatan ($p=0,000$). Rata-rata skor sebelum 6,85 menjadi 8,65 saat akhir kegiatan dengan persentase peningkatan sebesar 20%. Hal ini menunjukkan kegiatan pelatihan berhasil meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kader TB Paru.



Gambar 3. Pelatihan Komunikasi Efektif bagi Kader Paru di Desa Linggasari

Untuk pendampingan, selama periode pengabdian yaitu kurang lebih 3 bulan, tim pengabdian masyarakat dari Unsoed melakukan pendampingan dan bimbingan kepada kader PMO. Pendampingan dilakukan secara luring maupun daring. Kader menghubungi tim

pengabdi jika ada kendala dan permasalahan dalam pendampingan penderita TB Paru. Tim pengabdi juga menghubungi kader untuk memantau dan memonitor kegiatan pendampingan penderita TB paru di Desa Linggasari. Koordinasi dengan Puskesmas Kembaran I dilakukan untuk menjamin kegiatan penemuan dan pendampingan penderita TB Paru oleh kader bisa berjalan dengan baik. Saat pendampingan ini terjadi konsultasi permasalahan yang dihadapi oleh kader saat pendampingan. Hasil kajian mengenai pendampingan menunjukkan bahwa dengan adanya pendampingan akan meningkatkan pemahaman dan ketrampilan tenaga kesehatan serta peningkatan kuantitas dan kualitas pelayanan akupresur pada bayi dan anak (Mukhodim et al., 2020).

Kegiatan diakhiri dengan pengadaan sarana bagi kader TB Paru. Sarana yang dibutuhkan dan saat ini belum dipunyai kader saat mendampingi penderita TB paru adalah tensimeter digital. Sering kali penderita TB Paru mengeluh kesehatannya dan minta diukur tekanan darahnya. Alat ini membantu untuk memantau Kesehatan penderita TB Paru. Telah dibagikan satu buah tensimeter digital dan stetoskop untuk melengkapi kader di Desa Linggasari untuk melakukan tugasnya mendampingi pengobatan penderita TB Paru (Lihat Gambar 4).



Gambar 4. Penyerahan Tensimeter Digital dan Stetoskop bagi Kader TB Paru

SIMPULAN

Kegiatan ini telah meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan kader dalam pendampingan penderita TB Paru. Kader bisa melakukan komunikasi efektif untuk meyakinkan penderita TB paru agar menyelesaikan pengobatannya. Tersediannya buku panduan bagi kader dan tensimeter digital sangat bermanfaat bagi kader saat melakukan pendampingan bagi penderita TB Paru. Saran bagi pihak Puskesmas Kembaran I dan Dinas

Kesehatan untuk selalu melakukan pendampingan bagi kader ini agar angka kepatuhan pengobatan TB Paru semakin meningkat dan menjadikan Desa Linggasari menjadi desa sehat yang terbebas dari masalah TB Paru. Kegiatan pelatihan dan pendampingan kader TB Paru sebaiknya dilakukan secara berkesinambungan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih tim pengabdian ucapkan kepada LPPM Universitas Jenderal Soedirman atas pendanaan dan bimbingan kegiatan pengabdian masyarakat dengan skim Penerapan Ipteks. Juga kepada kader kesehatan dan pihak Desa Linggasari atas kerjasama dalam kegiatan pengabdian ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Herda, W., Tunru, I. S. A., & Yusnita. (2018). Hubungan peran pengawas menelan obat (PMO) terhadap keberhasilan pengobatan tuberkulosis di Puskesmas Kecamatan Johar Baru Jakarta Pusat tahun 2016. *Jurnal Profesi Medika*, 12(1), 13–17.
- Isworo, A., Triyanto, E., & Ekowati, W. (2020). Peningkatan Peran Konselor Di Bidang Kesehatan Pada Pusat Informasi Konseling Gibita Dan Karang Taruna Linggasari. *GEMASSIKA : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 12. <https://doi.org/10.30787/gemassika.v4i1.422>
- Luthfia, E., & Ariyanti, D. P. (2020). Pengembangan modul asuhan kehamilan terstandar dan uji coba efektivitas modul di Jurusan Kebidanan. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 7(3), 253–259.
- Mukhodim, S., Hanum, F., Widowati, H., & Arti, W. (2020). Pendampingan Pelayanan Akupresur Pada Bayi dan Anak Di Klinik Pratama Rawat Inap Aisyiyah Pandaan-Pasuruan-Jawa Timur. *Jurnal ABDINUS*, 4(1), 139–144.
- Natalie, J., Kholis, F. N., & Ngestiningsih, D. (2016). Jenis jenis efek samping pengobatan OAT dan ART pada pasien dengan koinfeksi TB / HIV di RSUP dr . Kariadi. *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 5(4), 1134–1145.
- Nisa, S. M., & Yunita Dyah. (2017). Hubungan antara karakteristik kader kesehatan dengan praktik penemuan tersangka kasus Tuberkulosis Paru. *Jurnal of Health Education*, 2(1), 93–100.
- Purwanta. (2005). Ciri ciri Pengawas Minum Obat yang diharapkan oleh Penderita TB paru di daerah urban dan rural di Yogyakarta. *JMPK*, 08(03), 141–147.

Rejeki, D. S. S., Nurlaela, S., & Anandari, D. (2019). Pemberdayaan Kader Pendeteksi Tuberkulosis Paru Menuju Desa Linggasari Yang Sehat Dan Produktif. *Dinamika Journal : Pengabdian Masyarakat*, 1(4), 87–93.
<https://doi.org/10.20884/1.dj.2019.1.4.910>

Edukasi dan Pelatihan Terbimbing Bagi Guru Mengenai Pembelajaran Secara Daring Sebagai Upaya Pencegahan Covid-19

Erniwati^{1*}, Muhammad Anas², Hunaidah³

erniwati@uho.ac.id^{1*}, muh.anas@uho.ac.id², hunaidah@uho.ac.id³

^{1,2,3}Jurusan Pendidikan Fisika

^{1,2,3}Universitas Halu Oleo

Received: 23 11 2020. Revised: 15 01 2021. Accepted: 03 02 2021.

Abstract: Integrated community service activities *KKN-Tematik* are a forum for educating and training teachers and students using online learning as an effort to prevent Covid-19 with the purpose that teachers can carry out learning activities by online learning with utilizing several applications such as WhatsApp, Google Classroom, Google meet, and Zoom. The activities on the work program *KKN-Tematik* begins with socialization to teachers in the location of each student, followed by educating and guided training on online learning methods and the use of several applications that can be used, as well as conducting trials involving several students. This activity received positive responses from the teacher with the seriousness and activeness of the teacher to find out the use of applications in online learning which so far has only limited to the use of WhatsApp through questionnaires. In addition, the ability and skills of teachers regarding the use of several applications have increased from the inability to use applications in online learning to be able to use these applications with the readiness of teachers to carry out online learning in the future. However, some of the barriers experienced by the teacher in the implementation of online learning are not yet maximal inability, so they still need further independent guidance and insufficient advice and infrastructure such as internet networks, data packets, and not all students have cellphones

Keywords: Online learning, Education, Guided training, Covid-19

Abstrak: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat Terintegrasi KKN-Tematik merupakan salah satu wadah untuk mengedukasi dan melatih guru dan peserta didik menggunakan pembelajaran daring sebagai salah satu upaya pencegahan Covid-19 dengan tujuan agar guru dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran melalui pembelajaran daring dengan memanfaatkan beberapa aplikasi seperti *WhatsApp*, *Google Classroom*, *Google Meet*, dan *Zoom*. Kegiatan pelaksanaan program kerja KKN-Tematik ini diawali dengan sosialisasi kepada guru yang ada dilokasi masing-masing mahasiswa, dilanjutkan dengan mengedukasi dan pelatihan terbimbing mengenai metode pembelajaran daring dan penggunaan beberapa aplikasi yang dapat digunakan, serta pelaksanaan uji coba dengan melibatkan beberapa siswa. Kegiatan ini memperoleh tanggapan positif dari guru dengan keseriusan dan keaktifan guru untuk mengetahui penggunaan aplikasi dalam pembelajaran daring yang selama ini hanya dilakukan sebatas penggunaan *WhatsApp* melalui pemberian angket.. Selain itu kemampuan dan keterampilan guru mengenai penggunaan beberapa aplikasi menjadi meningkat dari

ketidakmampuan menggunakan aplikasi dalam membelajarkan daring menjadi dapat menggunakan aplikasi tersebut dengan kesiapan guru untuk melaksanakan pembelajaran daring ke depannya. Namun beberapa kendala yang dialami guru dalam pelaksanaan pembelajaran daring ini yaitu kemampuan kurang belum maksimal sehingga masih perlu bimbingan lanjutan secara mandiri dan saran dan prasarana yang kurang mendukung seperti jaringan internet, paket data, dan tidak semua siswa memiliki *handphone*

Kata kunci: Pembelajaran daring, Edukasi, Pelatihan terbimbing, Covid-19

ANALISIS SITUASI

Pandemi Covid-19 telah memberikan jalan baru kepada sebuah transformasi baru dalam sektor kehidupan, tak terkecuali di sektor pendidikan. Pembelajaran kini harus bertransformasi dan telah terkonfirmasi oleh menteri pendidikan bahwa pembelajaran di masa pandemi akan berlangsung dengan system PJJ (Pembelajaran Jarak Jauh). Pembelajaran seperti itu tentunya akan bergantung pada teknologi digital atau yang biasa disebut sebagai pembelajaran daring (Saleh, 2020). Beberapa pemerintah daerah memutuskan menerapkan kebijakan untuk meliburkan peserta didik dan mulai menerapkan metode pembelajaran daring dengan bertambahnya daerah yang terkena kasus Covid-19 termasuk daerah Sulawesi Tenggara sebagai daerah kategori zona merah.

Kebijakan ini menindak lanjuti Surat Edaran No 3 Tahun 2020 tentang pencegahan Covid-19 pada Satuan Pendidikan pada tanggal 9 Maret 2020 oleh Menteri Pendidikan dan Kebudayaan. Namun demikian pelaksanaan pembelajaran daring ini memiliki beberapa kendala baik aspek sumber daya manusia, sarana prasarana, dan teknis implementasi. Kompetensi dan keterampilan guru harus diperkaya dan mendorong guru untuk terus belajar. Pihak terkait juga perlu mengevaluasi pembelajaran daring tersebut agar tujuan pembelajaran tercapai (Wahyono, dkk. 2020).

Kesiapan sekolah dalam menghadapi kebijakan pemerintah yang menggunakan metode pembelajaran daring jarak jauh juga menjadi perhatian bagi setiap sekolah. Namun kenyataan yang ada tidak semua berlaku bagi beberapa sekolah di tiap-tiap daerah. Sekolah belum siap dengan pembelajaran sistem daring dengan menggunakan media *handphone* atau laptop. Tradisi pembelajaran secara konvensional membuat pembelajaran daring tidak mudah dilakukan karena memerlukan kesiapan perangkat dan paket data internet, dan tidak semua guru dan peserta didik siap mengoperasikan sistem pembelajaran daring termasuk mempersiapkan materi secara digital. Selain itu juga pengajar seharusnya tetap pada lingkungannya seperti diskusi, dialog, tanya jawab, dan membuat kuis yang bisa dilaksanakan

melalui *WhatsApp* atau aplikasi lainnya. Bagi para pengajar pun diusahakan tidak selalu memberi tugas-tugas yang bertumpuk, tiap hari di tiap mata pelajaran tetapi juga dapat memantau kehadiran dan keaktifan peserta didik melalui pembelajaran daring.

Pembelajaran daring (dalam jaringan) dilaksanakan dengan menggunakan akses internal secara on-line antara pengajar dan peserta didik yang tidak harus melakukan kegiatan belajar mengajar tatap muka dalam suatu ruangan (Fayanto, dkk. 2019). Pembelajaran daring dapat digunakan sebagai alternatif lain kegiatan belajar mengajar ketika pembelajaran tidak dapat dilaksanakan misalnya karena adanya wabah virus Covid-19. Melalui pembelajaran daring ini peserta didik memiliki keleluasaan waktu belajar kapan dan dimanapun. Pembelajaran dalam jaringan melalui aktivitas belajar *synchronous* misalnya melalui *video conference* atau *live chat*, maupun *asynchronous* melalui kegiatan pembelajaran yang telah dirancang dalam sistem pembelajaran *online* (Tafqihan, 2011).

Beberapa sekolah di setiap tingkat satuan pendidikan daerah Sulawesi Tenggara sudah berusaha menggunakan pembelajaran namun sebatas *chatting* di *WhatsApp* atau menggunakan SMS. Masih banyak guru yang belum melaksanakan pembelajaran daring sesuai anjuran pemerintah dengan berbagai kendala seperti keterbatasan pengetahuan dan kemampuan guru mengenai metode pembelajaran daring dan penggunaan aplikasi yang dapat digunakan maupun jaringan yang sulit diakses khususnya di daerah pedesaan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini, merupakan salah satu bentuk kegiatan yang dapat mengatasi masalah tersebut melalui kegiatan edukasi dan pelatihan terbimbing dalam bentuk on-line untuk membantu sekolah khususnya guru dan peserta didik agar tetap dapat melaksanakan pembelajaran daring dan dapat meningkatkan kemampuan dan keterampilan guru menggunakan beberapa aplikasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran daring sebagai salah satu upaya mencegah penyebaran Covid-19 pada kondisi sekarang ini.

SOLUSI DAN TARGET

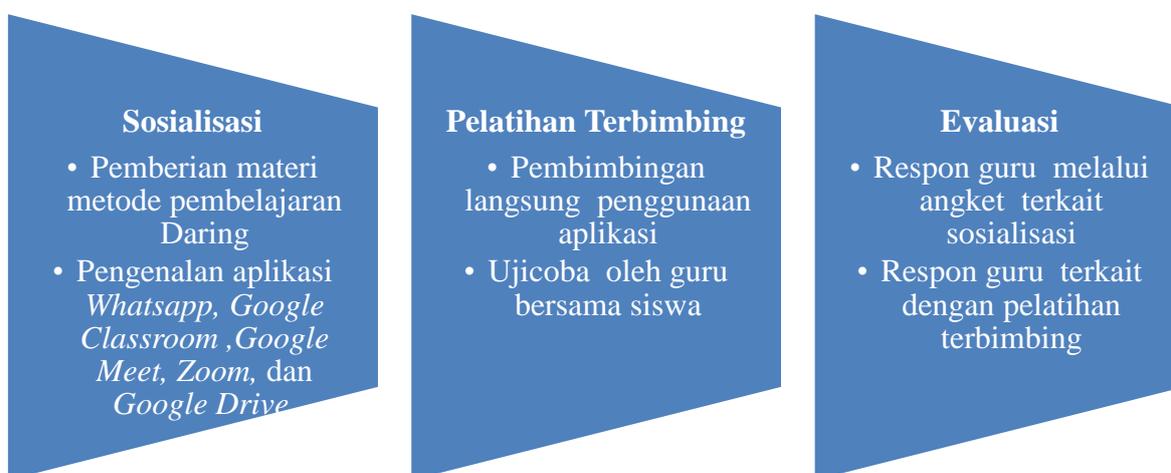
Solusi dan Target kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat sekolah yakni guru dan peserta didik di setiap sekolah diantaranya : (1) Melaksanakan kegiatan pembelajaran melalui pembelajaran daring; (2) Menggunakan beberapa aplikasi pembelajaran daring seperti *WhatsApp*, *Facebook*, *Google Meeting*, dan *Zoom*; (3) Memanfaatkan fitur-fitur dari setiap aplikasi yang dapat membantu dalam proses pembelajaran.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini merupakan salah satu bentuk kegiatan solusi yang dihadapi mitra yakni guru-guru di pedesaan yang ada di Provinsi Sulawesi Tenggara dengan menggunakan metode sebagai berikut :

1. Sosialisasi kepada guru dengan berkunjung ke rumah setiap guru dengan memperhatikan protocol kesehatan dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan guru mengenai metode pembelajaran daring dan aplikasi yang dapat digunakan seperti *WhatsApp, Google Classroom, Google Meet, Zoom, dan Google Drive*.
2. Pelatihan terbimbing dilaksanakan secara tatap muka dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan guru menggunakan beberapa aplikasi dalam pembelajaran daring .
3. Evaluasi dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui respon guru mengenai kegiatan sosialisadi dan pelatihan terbimbing.

Metode yang digunakan dalam menyelesaikan solusi yang dihadapi mitra/guru selengkapnya diperlihatkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Metode pelaksanaan kegiatan PKM

Kegiatan sosialisasi dilaksanakan pada masa pandemi Covid-19, sehingga kegiatan ini diawali dengan sosialisasi pada aparat setempat dan sekolah. Sekolah sebagai pelaksana pendidikan khususnya guru dituntut untuk melaksanakan pembelajaran secara daring (online) atau pembelajaran dari rumah/ pembelajaran yang dilakukan tanpa melakukan tatap muka. Selanjutnya dilakukan sosialisasi dengan mengunjungi guru-guru yang ada di beberapa desa/kelurahan yang ada di Sulawesi Tenggara yaitu Desa Bone Kancitala Kecamatan Bone

sebanyak 6 orang guru, (2) Kelurahan Gunung Jati kecamatan Kendari sebanyak 6 orang, (3) Desa Madongka Kecamatan La Kudo sebanyak 6 orang, (4) Desa Lapolea Kecamatan Barangka sebanyak 6 orang, (5) Desa Tolandona Mataneo Kecamatan Sangia Wambulu sebanyak 8 orang dan (6) Desa Sawerigadi Kecamatan Barangka sebanyak 8 orang dengan total guru sebanyak 40 orang.

Sosialisasi dilakukan secara tatap muka untuk setiap guru yang dilaksanakan oleh Tim PKM di setiap desa dengan memberikan materi mengenai Metode Pembelajaran Daring dilanjutkan dengan pengenalan beberapa aplikasi yang dapat digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran sebagai solusi pembelajaran selama masa pandemi. Literatur materi diperoleh dari berbagai sumber seperti materi webinar yang terkait dan artikel ilmiah dari jurnal terupdate yang dikemas dalam bentuk *Powerpoint*. Sehingga dengan pemberian materi ini guru diharapkan dapat memahami metode pembelajaran daring dan aplikasi yang mudah dilaksanakan dalam pembelajaran agar nantinya guru tertarik dan mau melaksanakan pembelajaran daring dimasa pandemi covid-19.

Kegiatan pelatihan terbimbing ini dapat mengatasi kurangnya keterampilan guru mengenai penggunaan aplikasi teknologi dan informasi khususnya aplikasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran daring. Tahapan kegiatan ini diawali dengan kesediaan dan waktu guru untuk melaksanakan kegiatan pelatihan. Selanjutnya pembimbingan dilakukan sebagai berikut:

1. Penggunaan aplikasi dalam pembelajaran daring dimulai dengan pemanfaatan aplikasi *WhatsApp* yang dipadukan dengan aplikasi *Google Meet*, *Google Classroom* dan *Zoom* serta *Google Drive*. Pelaksanaan pembimbingan dilakukan beberapa kali untuk memastikan kemampuan guru untuk menguasai penggunaan aplikasi ini.
2. Pelaksanaan uji coba bagi guru menggunakan salah satu aplikasi yang telah dikuasai dengan melibatkan beberapa siswa sebagai salah satu bentuk peningkatan kemampuan guru dalam pelaksanaan pembelajaran daring

Kegiatan evaluasi dalam bentuk angket yang diberikan sebelum pelatihan untuk mengetahui penggunaan aplikasi pembelajaran daring yang telah dilakukan dan setelah pelaksanaan pelatihan untuk mengetahui respon guru mengenai kegiatan sosialisasi dan pelatihan terbimbing. Selain pemberian tugas kepada guru untuk membuat kelas sesuai dengan mata pelajaran yang diampu untuk dilaksanakan uji coba keterampilan guru mengenai penggunaan aplikasi dalam pembelajaran daring.

HASIL DAN LUARAN

Pelaksana pendidikan dituntut untuk melaksanakan pembelajaran secara daring (online) atau pembelajaran dari rumah/ pembelajaran yang dilakukan tanpa melakukan tatap muka. Namun pembelajaran online yang dilaksanakan belum efektif karena beberapa kendala dari guru maupun siswa. Ada empat indikator yang menjadi kendala yang memiliki prosentase tertinggi bagi guru adalah kendala komunikasi, metode pembelajaran, materi ajar dan biaya serta penggunaan teknologi sehingga perlu solusi untuk mengatasi masalah tersebut agar supaya dapat terlaksana proses pembelajaran (Agustin, dkk. 2020).

Kegiatan sosialisasi ini dilakukan dengan cara berkunjung ke rumah guru untuk meminta kesedian guru, serta menyampaikan program kerja yang digunakan dalam pelaksanaan pelatihan/edukasi pembelajaran daring meliputi Aplikasi *WhatsApp*, *Google Classroom*, *Google Meeting*, *Zoom*, *Google Drive* dan *Google Formulir*. Respon positif dan antusias dari guru sangat baik dengan adanya kegiatan ini. Kegiatan sosialisasi kepada guru terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Metode pelaksanaan kegiatan PKM

Berdasarkan hasil sosialisasi dari aparat desa dan sekolah diperoleh informasi bahwa sekolah yang melakukan pembelajaran daring berlaku pada SD untuk kelas 5 dan 6, SMP dan SMA.dengan guru bidang studi yang berbeda-beda. Penelitian yang dilakukan oleh Astini bahwa penggunaan aplikasi pembelajaran daring yang sesuai pada tingkat sekolah dasar efektif digunakan adalah aplikasi *Google Classroom* dan aplikasi *Zoom*, sedangkan aplikasi kelas bawah lebih efektif menggunakan aplikasi *WhatsApp* (Astini, 2020; La Hasini, dkk. 2018). Alternatif pembelajaran daring adalah fitur *Google Form* yang menyediakan berbagai template untuk keperluan dalam bidang pendidikan seperti penilaian, kuis, lembar kerja atau evaluasi pembelajaran (Kurnianto, 2020).

Kegiatan edukasi tentang pembelajaran daring dilakukan dengan pemberian materi tentang Pembelajaran Daring dan penggunaan aplikasi *WhatsApp*, *Google Classroom*, *Google Meeting*, dan *Zoom*. *Google Drive* dan *Google Formulir* yang dapat digunakan dalam melaksanakan pembelajaran tersebut. Pembelajaran yang digunakan guru selama ini masih terbatas penggunaan *WhatsApp*, dan bahkan ada beberapa guru belum melaksanakan pembelajaran secara *online* karena jaringan yang tidak memadai, keterbatasan penggunaan *handphone* serta kurangnya pengetahuan guru. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Mastura & Santaria (2020) yang menyatakan bahwa tidak semua guru mampu menggunakan teknologi terutama dipedesaan sehingga guru perlu pelatihan untuk persiapan pembelajaran daring. Hal yang lain ditemukan bahwa fasilitas yang kurang memadai dari pihak guru dan orang tua serta adanya anggapan bahwa pembelajaran daring sulit dilakukan oleh guru (Ayuni, dkk. 2020).

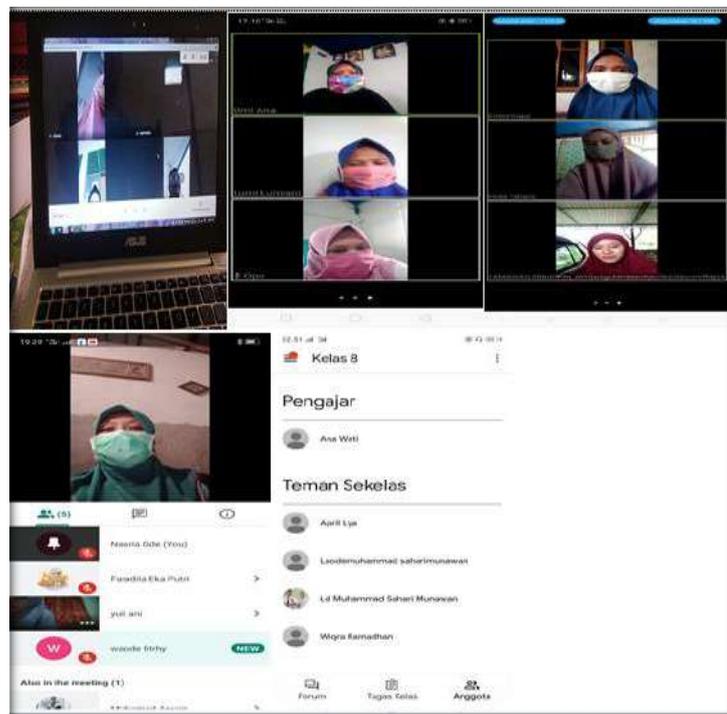
Pelaksanaan edukasi ini disambut dengan baik oleh guru dengan keingintahuan yang tinggi yang dapat dilihat dari keseriusan dan antusias guru untuk bertanya mengenai hal-hal yang belum dimengerti. Sehingga dengan adanya pemberian edukasi ini dapat menambah pengetahuan dan wawasan guru mengenai beberapa aplikasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran daring. Kegiatan pelatihan penggunaan aplikasi dalam pembelajaran daring pada guru ini dilakukan pada guru melalui pembimbingan langsung (tatap muka) dengan tetap memperhatikan protokol kesehatan. Kegiatan dimulai dengan pemanfaatan aplikasi *WhatsApp* yang dipadukan dengan aplikasi *Google Meet*, *Google Classroom* dan *Zoom* serta *Google drive*. Selanjutnya guru diberi pelatihan terbimbing penggunaan aplikasi tersebut. Pelaksanaan pembimbingan dilakukan beberapa kali untuk memastikan kemampuan guru untuk menguasai penggunaan aplikasi ini. Pelatihan yang diberikan kepada guru sangat bermanfaat, terlihat dari antusias guru untuk mengetahui aplikasi pembelajaran selain aplikasi *WhatsApp*, Hal ini dikarenakan selama ini umumnya guru hanya menggunakan aplikasi ini untuk memberikan tugas-tugas kepada siswa.

Namun, beberapa kendala yang ditemui pada saat pelatihan ini adalah masih kurangnya pengetahuan guru tentang teknologi, jaringan internet yang kurang mendukung dan kebutuhan pulsa untuk internet. Kendala yang dihadapi oleh guru dengan pelaksanaan pembelajaran daring adalah kurangnya pengetahuan guru tentang teknologi yang berdampak pada kompetensi guru dalam melaksanakan pembelajaran dan belum terbiasa dengan kondisi yang sebelumnya tatap muka dan bertemu langsung berubah menjadi tatap muka dalam bentuk *online*. Kegiatan pelatihan terbimbing pada guru dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Kegiatan edukasi dan pelatihan terbimbing kepada guru oleh mahasiswa

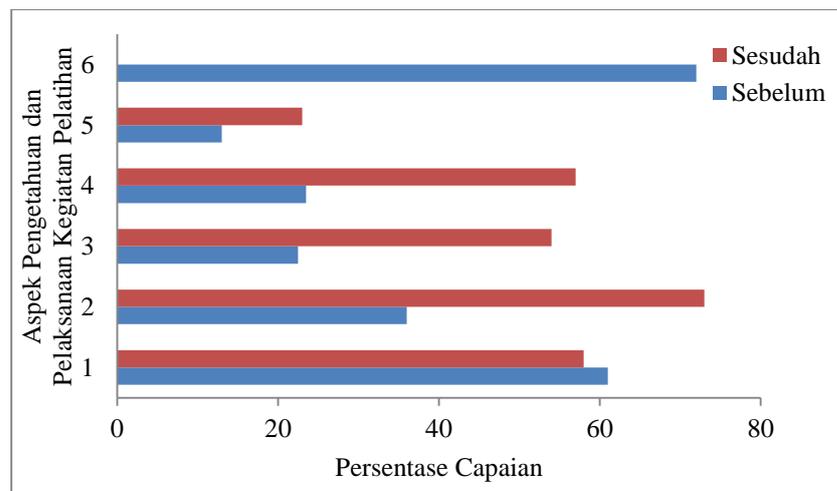
Kegiatan melaksanakan uji coba pembelajaran daring dilakukan oleh guru dengan melibatkan beberapa siswa menggunakan aplikasi *Google Meet*, *Zoom* dan aplikasi *Google Classroom* yang dipadu dengan aplikasi *WhatsApp*. Pelaksanaan ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan guru bagaimana melaksanakan pembelajaran daring dengan langkah-langkah mengajak siswa bisa bergabung di kelas meeting, mengirim tugas dan mengevaluasi hasil kerja siswa.



Gambar 4. Kegiatan uji coba dengan melibatkan beberapa siswa

Gambar 4 memperlihatkan kegiatan uji coba yang melatih guru menggunakan aplikasi beserta fitur-fitur yang ada dengan melibatkan siswa dalam pembelajaran. Melibatkan siswa dalam uji coba ini membuat guru berlatih melakukan tatap muka *online* menggunakan aplikasi *Google Classroom*, *Google Meet*, *Zoom* dipadu dengan *WhatsApp* untuk pelaksanaan pembelajaran daring yaitu menjelaskan materi dalam bentuk *PowerPoint* yang disertai animasi dan video, pemberian tugas, serta mengevaluasi hasil kerja siswa sehingga pembelajaran ini menjadi menarik bagi siswa.

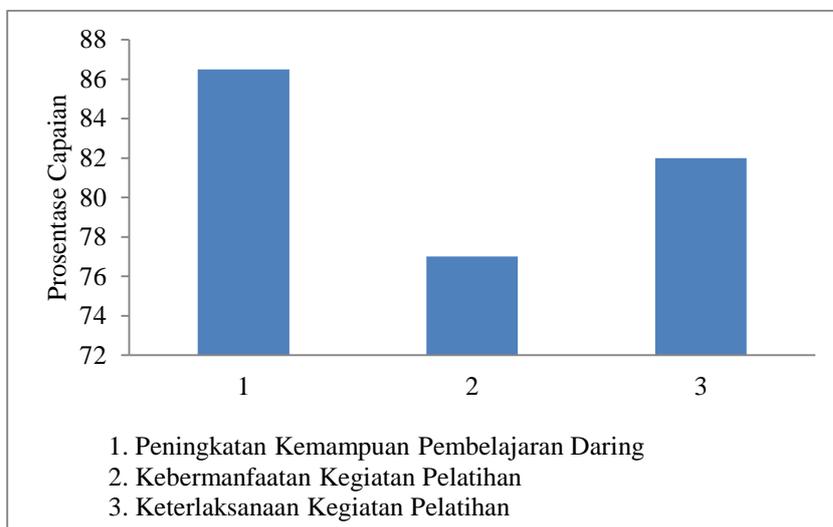
Kegiatan evaluasi dilakukan sebelum dimulai kegiatan pelatihan dan pada akhir kegiatan melalui angket yang diberikan kepada setiap guru. Angket digunakan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan kemampuan guru mengenai pembelajaran daring meliputi pengetahuan tentang aplikasi yang dapat digunakan dalam pembelajaran daring, pelaksanaan pembelajaran daring selama masa pandemi covid-19 sebelum pelatihan, dan setelah pelatihan, pelaksanaan dan kebermanfaatan kegiatan pelatihan serta peningkatan kemampuan dan keterampilan guru setelah mengikuti pelatihan. Hasilnya sebagaimana tersaji pada Gambar 5 dan Gambar 6.



Gambar 5. Pengetahuan guru sebelum dan setelah pelaksanaan kegiatan

Pada Gambar 5 terlihat penggunaan aplikasi dalam pembelajaran daring yang digunakan oleh guru masih didominasi oleh penggunaan *WhatsApp* (1) sedangkan aplikasi *Zoom*, *Google Classroom* dan *Google Meet* serta aplikasi lainnya yang hanya digunakan oleh beberapa guru. Namun setelah kegiatan pelatihan terlihat bahwa tanggapan guru mengenai pengetahuan dan kemampuan mengalami peningkatan yang cukup signifikan yang dapat terlat pada saat kegiatan uji coba. Hal ini juga sejalan dengan peningkatan kemampuan guru yang terlihat pada Gambar 6 yang mencapai 86,5 % yang menyatakan mengalami peningkatan pengetahuan setelah mengikuti pelatihan dan kebermanfaatan pelatihan mencapai 77 % serta

keterlaksanaan kegiatan pelatihan dengan melaksanakan uji coba mencapai 82 %. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa masih ada beberapa guru masih terkendala dengan kemampuan menguasai aplikasi tersebut sehingga guru sebaiknya melakukan latihan mandiri untuk menguasai pembelajaran daring ini.



Gambar 6. Evaluasi proses kegiatan pelatihan

Kegiatan edukasi dan pelatihan terbimbing yang dilakukan oleh Tim Pengabdian dapat mengurangi masalah yang dihadapi guru di daerah pedesaan. Kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan dan keterampilan guru dalam melaksanakan pembelajaran daring meskipun belum maksimal dan belum menguasai sepenuhnya aplikasi yang diberikan. Namun beberapa kendala seperti jaringan Internet yang kurang maksimal, kuota internet yang membutuhkan biaya, serta *handphone* yang tidak semua siswa memiliki sebagai pendukung terlaksananya pembelajaran daring. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa Pembelajaran daring, peran dari MGMP, dan orang tua dalam pelaksanaan pembelajaran serta RPP yang disusun untuk pembelajaran daring dapat memotivasi siswa dan dapat melakukan pembelajaran dengan menyenangkan sehingga berdampak pada prestasi siswa (Telupun, 2020).

Namun ada beberapa kendala yang ditemui dari siswa adalah ketersediaan *handphone* yang belum semua siswa miliki serta kebutuhan paket data atau kuota internet serta koneksi jaringan internet terutama yang berada di daerah pedesaan. Salah satu solusi yang dapat dilakukan jika ada beberapa siswa yang tidak memiliki *handphone* dapat melakukan pembelajaran secara berkelompok dalam bentuk *videocall* atau *voicenote* untuk kegiatan mengabsensi siswa di media *WhatsApp*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa salah satu solusi yang ditawarkan agar pembelajaran daring dapat dilaksanakan selama masa pandemic Covid-19 dengan memberikan edukasi dan pelatihan terbimbing dapat memberikan dampak peningkatan pengetahuan dan keterampilan kepada guru yang ada dipedesaan serta mendapatkan respon positif dari guru dengan berharap masih perlu kegiatan terbimbing yang intensif dan pelatihan lanjutan.

DAFTAR RUJUKAN

- Agustin, M., Puspita, R. D., Nurinten, D., & Nafiqoh, H. 2020. Tipikal Kendala Guru PAUD dalam Mengajar pada Masa Pandemi Covid 19 dan Implikasinya. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 334-345.
- Astini, N. K. S. 2020. Tantangan Dan Peluang Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Pembelajaran Online Masa Covid-19. *Cetta: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(2), 241-255.
- Ayuni, D., Marini, T., Fauziddin, M., & Pahrul, Y. 2020. Kesiapan Guru TK Menghadapi Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 414-421.
- Fayanto, S., Kawuri, M. Y. R. T., Jufriansyah, A., Setiamukti, D. D., & Sulisworo, D. 2019. Implementation E-Learning based moodle on physics learning in senior high school. *Indonesian Journal of Science and Education*, 3(2), 93-102.
- Kurniawan, F. A. 2020. *5 Aplikasi Pembelajaran Daring untuk Guru*. (Online). (<https://www.kompasiana.com/ferryardiyantokurniawan/5e96fb69097f3629cc56fe32/5-aplikasi-pembelajaran-daring-untuk-guru>). Accessed on 21 September 2020
- La Hanisi, A., Risdiany, R., Dwi Utami, Y., & Sulisworo, D. 2018. The use of WhatsApp in collaborative learning to improve English teaching and learning process. *International Journal of Research Studies in Educational Technology*, 7(1), 29-35.
- Mastura, M., & Santaria, R. 2020. Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Proses Pengajaran Bagi Guru dan Siswa. *Jurnal Studi Guru dan Pembelajaran*, 3(2), 289-295.
- Saleh, A. M. (2020). Problematika Kebijakan Pendidikan Di Tengah Pandemi Dan Dampaknya Terhadap Proses Pembelajaran Di Indonesia. (Online). (https://www.researchgate.net/publication/343813803_Problematika_Kebijakan_Pendi)

[dikan Di Tengah Pandemi Dan Dampaknya Terhadap Proses Pembelajaran Di Indonesia](#)). Accessed on 9 Oktober 2020.

- Tafqihan, Z. 2011. Karakteristik dan Pemilihan Media Pembelajaran dalam E-Learning. *Cendekia: Jurnal Kependidikan Dan Kemasyarakatan*, 9(2), 141-154.
- Telupun, D. 2020. Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Edutainment Untuk Memotivasi Peserta Didik Selama Pembelajaran Secara Daring Di Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Syntax Transformation*, 1(6), 254-262.
- Wahyono, P., Husamah, H., & Budi, A. S. 2020. Guru profesional di masa pandemi COVID-19: Review implementasi, tantangan, dan solusi pembelajaran daring. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru*, 1(1), 51-65.



Jurnal **AbdiNus**

Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
Universitas Nusantara PGRI Kediri
ojs.unpkediri.ac.id

