

Lilin Aromaterapi dari Limbah Jelantah: Media Pembelajaran Proyek Kewirausahaan dan Lingkungan di Sekolah Dasar

Forijati¹, Ridwan², M.Anas³

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

forijati@unpkediri.ac.id

Abstract: This community service aims to provide training to school residents, especially grade 4 students and their accompanying teachers at SD Negeri Mojoroto 1, Mojoroto District, Kediri City, on the use of household waste, such as used cooking oil, to create a valuable product with a selling value: therapeutic aromatic candles. Used cooking oil that is not adequately managed can pollute the environment and harm health. This training activity consists of three stages, namely: (1) socialization about the dangers and potential uses of used cooking oil, (2) the practice of making aromatherapy candles from used cooking oil, and (3) a simple calculation of the aromatherapy candle business based on entrepreneurship simulations. Based on the training results, there was an increase in students' understanding of waste management, concern for the environment, and a strengthening of the entrepreneurial spirit from an early age. This activity demonstrates that a project-based, contextual learning approach can be an effective educational means to instill the values of creativity, social responsibility, and entrepreneurial spirit in the elementary school environment.

Keywords: Used Cooking Oil, Contextual Learning, Student Entrepreneurship

Abstrak: Pengabdian pada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pelatihan kepada warga sekolah, khususnya siswa kelas 4 dan guru pendamping di SD Negeri Mojoroto 1 Kecamatan Mojoroto Kota Kediri, tentang pemanfaatan limbah rumah tangga berupa minyak jelantah menjadi produk yang bermanfaat dan memiliki nilai jual, yaitu lilin aroma terapi. Minyak jelantah yang tidak dikelola dengan baik dapat mencemari lingkungan dan membahayakan kesehatan. Kegiatan pelatihan ini terdiri dari tiga tahapan, yaitu: (1) sosialisasi mengenai bahaya dan potensi pemanfaatan minyak jelantah, (2) praktik pembuatan lilin aroma terapi dari minyak jelantah, dan (3) penghitungan sederhana usaha lilin aroma terapi berbasis simulasi kewirausahaan. Berdasarkan hasil pelatihan, terdapat peningkatan pemahaman siswa mengenai pengolahan limbah, kepedulian terhadap lingkungan, dan penguatan jiwa kewirausahaan sejak dini. Kegiatan ini membuktikan bahwa pendekatan pembelajaran kontekstual berbasis proyek dapat menjadi sarana edukatif yang efektif untuk menanamkan nilai kreativitas, tanggung jawab sosial, dan semangat kewirausahaan di lingkungan sekolah dasar.

Kata Kunci: Minyak Jelantah, Pembelajaran kontekstual, kewirausahaan siswa

PENDAHULUAN

Meningkatkan kesadaran lingkungan dan membangun karakter wirausaha sejak dini merupakan bagian dari upaya strategis dalam menciptakan generasi yang mandiri, peduli, dan inovatif. Perguruan tinggi sebagai bagian dari tridharma memiliki tanggung jawab dalam mendukung peningkatan kapasitas masyarakat melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM). Salah satu bentuk kontribusi tersebut adalah edukasi mengenai pengelolaan limbah rumah tangga agar dapat dimanfaatkan menjadi produk yang bernilai guna dan ekonomis. Kegiatan ini dilaksanakan sebagai upaya mendukung pelaksanaan Kurikulum Merdeka di satuan pendidikan, khususnya dalam penguatan dimensi Profil Pelajar Pancasila (P5) yang meliputi gotong royong, bernalar kritis, dan kemandirian. Warga sekolah, terutama siswa sekolah dasar, memiliki peran penting dalam pembangunan karakter sejak dini melalui pembelajaran berbasis proyek yang kontekstual. Dengan mengenalkan proses daur ulang minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi, siswa tidak hanya memperoleh pemahaman tentang isu lingkungan, tetapi juga dilatih untuk berpikir kreatif dan berwirausaha sederhana sebagai bagian dari pembelajaran lintas disiplin ilmu.

Masyarakat Indonesia menggunakan banyak minyak goreng karena kebiasaan makan makanan goreng. Menurut warta ekonomi.co.id, 13 ton minyak goreng di konsumsi oleh masyarakat rumah tangga di Indonesia, dan menurut publikasi *Indonesia Oilseeds and Products Annual 2019*. (Mochamad Rizky Fauzan, 2021) Menurut data dari United States Department of Agriculture (USDA), Indonesia, India, China, dan Malaysia adalah negara yang mengonsumsi minyak goreng paling banyak pada tahun 2019. (Dian Afrillia, 2022) Masyarakat tidak diberitahu tentang bahaya minyak jelantah, yang membuat mereka tetap mengkonsumsinya dan membuangnya ke mana pun. Minyak jelantah adalah minyak goreng bekas atau sisa dari penggorengan yang digunakan berkali-kali. Dan penggunaan yang berkali-kali akan mengurangi nilai gizi makanan goreng, yang berdampak negatif pada kesehatan. (Adhani & Fatmawati, 2019)

Sifat dari minyak jelantah yaitu mengandung sifat karsinogenik dan kandungan itu terbentuk pada saat proses penggorengan, menurut komposisi kimianya. (Sera et al., 2019) Minyak jelantah yang digunakan secara teratur dapat menyebabkan kerusakan pada tubuh kita, seperti kanker, kerusakan pada usus halus, pembuluh darah, jantung, dan hati, karena minyak jelantah telah teroksidasi menjadi radikal bebas. (Melia Megawati & Muhartono Muhartono, 2019). Jika dilakukan secara terus menerus, membuang minyak jelantah di lingkungan dapat

menyebabkan pencemaran lingkungan. Selain bersifat karsinogenik, minyak jelantah adalah limbah B3 yang berbahaya untuk lingkungan jika dibuang. Oleh karena itu, untuk memanfaatkan limbah minyak jelantah secara efisien dan tidak mencemari lingkungan, diperlukan inovasi. (Naina Rizki Kenarni, 2022) (Widhiarso & Nayla, 2022)

Sampah, juga disebut limbah, adalah sisa-sisa dari bahan yang telah diproses dengan baik dan bagian utamanya telah dimanfaatkan dan bagian sisanya adalah sampah atau limbah. (Dodit ardiatma & Ariyanto, 2019) Sampah tidak akan memiliki nilai jika tidak dimanfaatkan dan dapat mencemari lingkungan serta mengganggu kelestarian alam. Sampah minyak jelantah juga akan mencemari tanah dan lingkungan jika dibuang secara sembarangan. Karena kebanyakan orang di Indonesia tidak tahu cara menggunakan minyak jelantah sehingga menganggap bahwa minyak jelantah sebagai sampah. Pencemaran lingkungan dapat di hindari dengan mengendalikan penggunaan dan pembuangan minyak jelantah. Limbah minyak jelantah yang tidak diolah akan menyebabkan perbaikan lingkungan yang sulit dan biaya yang tinggi. (Nur Isna Inayati & Kurnia Ritma Dhanti, 2021) Untuk mengatasi masalah ini, dilakukan berbagai upaya. Mengubah limbah jelantah menjadi bahan berguna akan mengurangi efek buruknya, salah satunya adalah mengolahnya menjadi lilin aroma terapi.

Dengan menggunakan minyak jelantah sebagai lilin aromaterapi, limbah rumah tangga yang mencemari lingkungan akan dapat di minimalisir. (Desti Nur Aini et al., 2020). Lilin dapat digunakan untuk penerangan, dekorasi, dan aromaterapi. Aromaterapi lilin adalah lilin yang dibuat dengan bahan pewangi untuk berbagai tujuan. Lilin aromaterapi memiliki banyak manfaat, termasuk mengatasi insomnia, mengatasi nyeri dan tekanan pada otot, menurunkan stres, dan mempertahankan konsentrasi. Saat dibakar, lilin akan mengeluarkan aroma yang memiliki efek terapi, yang membuat manusia merasa lebih tenang dan tenang. Langkah yang paling mudah salah satunya adalah membuat lilin aromaterapi dengan menggunakan minyak jelantah. Selain itu, lilin aromaterapi mungkin bermanfaat secara finansial jika dikembangkan sebagai alternatif sumber pendapatan tambahan bagi masyarakat.

Untuk menangani limbah minyak jelantah agar tidak mencemari lingkungan disekitar rumah diperlukan penanganan khusus. Akan tetapi banyak dari siswa sekolah yang belum tau bagaimana mengolah minyak jelantah menjadi sesuai yang bermanfaat dan bernilai jual. Demikian juga yang dialami oleh siswa sekolah di SD Negeri Mojoroto 1, kecamatan Mojoroto kota Kediri. Mereka belum paham bagaimana mengolah limbah minyak jelantah, yang akhirnya dibuang di selokan di sekitar rumah yang berakibat pada pencemaran lingkungan. Dari evaluasi situasi, masalah mitra pengabdian masyarakat adalah bagaimana pemanfaatan minyak jelantah

menjadi barang berguna dan ekonomis serta dapat menambah penghasilan (income) keluarga. Fokus dari kegiatan ini adalah untuk membantu ibu-siswa sekolah dalam mengolah limbah minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi yang apabila di kemas secara kreatif akan mempunyai nilai jual. Disamping itu juga mengedukasi pemakaian minyak jelantah yang bila digunakan berulang ulang akan berakibat pada kesehatan, dan berdampak pada pencemaran lingkungan.

Di SD Negeri Mojoroto 1, Kota Kediri, siswa belum memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola limbah minyak jelantah. Limbah ini sering dibuang sembarangan, menyebabkan pencemaran lingkungan dan risiko kesehatan. Padahal, minyak jelantah dapat diolah menjadi produk bernilai ekonomi seperti lilin aroma terapi. Kurangnya edukasi mengenai daur ulang dan pemanfaatan limbah menyebabkan potensi ini belum tergarap optimal. Selain berkontribusi pada kerusakan lingkungan, kondisi ini mencerminkan lemahnya pemberdayaan masyarakat dalam mengelola potensi lokal secara berkelanjutan. Oleh karena itu, dibutuhkan program edukatif yang mampu meningkatkan kesadaran serta keterampilan siswa agar dapat mengelola limbah rumah tangga menjadi peluang usaha produktif dan ramah lingkungan

Permasalahan utama mitra adalah rendahnya pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola minyak jelantah menjadi produk yang bermanfaat. Mayoritas siswa sekolah tidak mengetahui potensi ekonomis minyak jelantah, sehingga cenderung membuangnya sembarangan. Mereka juga tidak memahami cara membuat lilin aroma terapi, apalagi menghitung aspek kewirausahaannya. Rendahnya kesadaran lingkungan dan minimnya pelatihan kewirausahaan berbasis limbah menjadikan pemberdayaan perempuan dalam ekonomi rumah tangga belum optimal. Tanpa bimbingan dan pelatihan yang tepat, limbah rumah tangga ini tidak hanya terbuang percuma tetapi juga memperbesar risiko pencemaran dan gangguan kesehatan bagi lingkungan sekitar.

Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan siswa sekolah dalam mengelola minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi yang bernilai ekonomis. Melalui pelatihan langsung dan diskusi interaktif, peserta diharapkan mampu memahami proses produksi, menghitung biaya dan keuntungan usaha, serta menyadari dampak limbah terhadap lingkungan. Selain itu, kegiatan ini dimaksudkan untuk mendorong terbentuknya pola pikir kreatif dan wirausaha dalam memanfaatkan limbah rumah tangga. Dengan pengetahuan tersebut, siswa sekolah dapat lebih mandiri secara ekonomi, mengurangi limbah, dan menciptakan produk yang bisa dipasarkan, baik secara lokal maupun melalui platform daring.

Kegiatan pelatihan pemanfaatan minyak jelantah ini memberikan manfaat langsung bagi siswa sekolah di SD Negeri Mojoroto 1, baik dari aspek lingkungan, pendidikan, maupun penguatan karakter. Dari aspek lingkungan, pelatihan ini berkontribusi dalam mengurangi praktik pembuangan limbah minyak jelantah secara sembarangan serta menumbuhkan kesadaran siswa akan pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga secara bijak dan bertanggung jawab. Dari sisi pendidikan, siswa memperoleh pengalaman belajar berbasis proyek (*project-based learning*) yang mendorong mereka untuk berpikir kritis, kreatif, dan solutif. Kegiatan ini juga memberikan pemahaman praktis tentang proses produksi dan simulasi kewirausahaan sederhana, sehingga memperkaya pembelajaran lintas mata pelajaran dan menguatkan jiwa kewirausahaan sejak dini. Secara karakter, kegiatan ini mendukung implementasi Kurikulum Merdeka dan penguatan Profil Pelajar Pancasila (P5), khususnya pada dimensi mandiri, bernalar kritis, dan bergotong royong. Pelatihan ini juga mendorong terciptanya komunitas sekolah yang lebih peduli lingkungan, inovatif, dan berorientasi pada keberlanjutan.

METODE PELAKSANAAN

1. Langkah-langkah Kegiatan:

Subjek dalam kegiatan pengabdian ini adalah warga sekolah yang terdiri dari perwakilan siswa kelas 4 dan guru pendamping. Permasalahan yang akan dicari solusinya adalah informasi yang kurang tentang pengelolaan minyak jelantah di lingkungan sekolah, khususnya di kalangan siswa dan guru.

a. Tahap Pertama:

- 1) Survei atau analisis awal dilakukan untuk mengumpulkan informasi mengenai pemahaman, pengetahuan dan ketrampilan siswa serta guru pendamping di SD Negeri Mojoroto 1 Kota Kediri terkait pengelolaan limbah minyak jelantah. Kegiatan ini dilaksanakan menggunakan instrumen berupa wawancara terbatas dan lembar kuesioner guna mengidentifikasi tingkat pengetahuan awal serta kesiapan warga sekolah untuk mengikuti pelatihan pembuatan lilin aroma terapi.
- 2) Mempersiapkan literatur pendukung tentang minyak jelantah dan pemanfaatannya. Disamping itu juga mencari eksternalitas dari minyak jelantah sebagai limbah rumah tangga

b. Tahap kedua:

- 1) Mempersiapkan bahan dan alat bersama peserta pelatihan. Adapun alat dan bahan adalah gelas untuk tempat lilin, sumbu, panci, kompor, dengan bahan: minyak jelantah, krayon bekas, bahan pewangi berupa oil essence atau parfum atau pengharum dan juga steric acid.
 - 2) Memberikan instruksi tentang cara menggunakan minyak jelantah selain menjai lilin aroma terapi dan tentang pentingnya memulai bisnis dengan limbah rumah tangga.
 - 3) Memproduksi lilin aroma terapi dengan bahan minyak jelantah
- c. Tahap ketiga adalah evaluasi:

Tahap ini bertujuan untuk menilai tingkat pemahaman teoritis dan keterampilan praktis siswa dalam proses pembuatan lilin aroma terapi secara mandiri. Evaluasi dilakukan melalui observasi langsung saat praktik, diskusi reflektif, dan pengisian kuesioner sederhana. Aspek yang dinilai meliputi pemahaman tentang bahaya minyak jelantah, kemampuan teknis dalam pembuatan lilin, serta pemahaman dasar tentang konsep kewirausahaan. Hasil evaluasi ini menjadi dasar untuk melihat efektivitas kegiatan dalam menumbuhkan kesadaran lingkungan, keterampilan kreatif, dan potensi kewirausahaan siswa di lingkungan sekolah dasar.

Dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat ini, metode dan pendekatan yang digunakan adalah dengan *learning by doing* dan juga berdiskusi ataupun campuran antara kedua metode tersebut. Diharapkan dengan metode yang tepat, pengetahuan dan pemahaman serta ketrampilan dalam pembuatan lilin aroma terapi dapat di tingkatkan, begitu juga dengan penghitungan bisnisnya.

2. Teknik penyelesaian masalah

Adapun Teknik penyelesaian masalah dalam pengabdian pada masyarakat adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Teknik penyelesaian masalah

Kegiatan	Teknik	Ketercapaian
Pelatihan membuat lilin aromaterapi dengan minyak jelantah	Metode ceramah, diskusi interaktif dengan peserta, praktek pelatihan langsung	Meningkatkan ketrampilan untuk membuat lilin aromaterapi dari minyak jelantah
Pelatihan praktek pengelolaan Lingkungan dalam hal kebersihan	Metode seperti presentasi, diskusi interaktif, dan praktik langsung	Meningkatnya kesadaran akan bahaya penggunaan minyak bekas bagi lingkungan dan kesehatan manusia
Pelatihan simulasi penghitungan keuntungan dari produk lilin aroma terapi	Metode ceramah interaktif, diskusi kelompok, dan praktik simulasi perhitungan	Meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep dasar harga pokok produksi, penetapan harga jual, dan

	usaha sederhana berbasis siswa	estimasi keuntungan dari produk yang dihasilkan
--	--------------------------------	---

HASIL DAN LUARAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan oleh tim dosen Magister Pendidikan Ekonomi Universitas Nusantara PGRI Kediri berlokasi di SD Negeri Mojoroto 1, Kecamatan Mojoroto, Kota Kediri. Peserta kegiatan berjumlah 20 orang yang terdiri dari siswa kelas 4 dan guru pendamping. Berdasarkan hasil observasi dan diskusi awal, mayoritas siswa belum memahami bahaya limbah minyak jelantah maupun potensi pemanfaatannya. Setelah diberikan pelatihan, siswa menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengikuti setiap tahap, mulai dari memahami informasi lingkungan, melakukan praktik pembuatan lilin, hingga mendiskusikan cara-cara sederhana memasarkan produk secara lokal atau daring. Para guru mendukung penuh kegiatan ini sebagai bagian dari pembelajaran lintas mata pelajaran, khususnya IPA, IPS, dan Pendidikan Pancasila. Kegiatan ini berhasil menumbuhkan sikap peduli lingkungan, semangat berkarya, dan kesadaran akan peluang usaha sejak dini.

Tabel 2. Hasil wawancara responden

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah kalian mengetahui limbah minyak jelantah bila di buang di selokan mencemari lingkungan	5	15
2	Apakah kalian mengetahui bahwa minyak dapat digunakan hingga tiga kali penggorengan?	14	6
3	Apakah kalian/ orang tua kalian pernah memanfaatkan minyak jelantah menjadi suatu yang bermanfaat?	2	18
4	Apakah kalian pernah mengumpulkan minyak jelantah dan dijual ?	1	19
5	Berapa liter minyak goreng yang biasa digunakan oleh keluarga kalian dalam satu bulan? 2-3 liter	2	18
6	Apakah kalian mengetahui bahwa minyak jelantah dapat diolah menjadi lilin aromaterapi	4	16
7	Bila jawaban diatas “ya” apakah kalian pernah mencoba membuat lilin aroma terapi dari minyak jelantah?	0	20
8	Apakah kalian mengetahui bagaimana menghilangkan bau di minyak jelantah?	13	7
9	Apakah kalian mengetahui bahwa minyak jelantah dengan pemakaian lebih dari 2 kali tidak bagus untuk kesehatan	6	14
10	Apakah kalian mengetahui bahwa minyak jelantah apabila di daur ulang dan dikemas dengan baik menjadi lilin aroma terapi dapat dijual secara online maupun offline sebagai produk yang bermanfaat?	5	15

Dari hasil wawancara tersebut di buatlah tabel tabulasi sebelum pelatihan untuk mengetahui seberapa besar pemahaman terhadap bahaya limbah juga pembuatan lilin aroma

terapi dari bahan minyak jelantah, disamping kesadaran kesehatan dan kebersihan juga pengetahuan tentang kewirausahaan.

Tabel 3. Hasil Olah data sebelum pelatihan

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Pemahaman dan pengetahuan dampak minyak jelantah bagi kesehatan	4	16
2	Pemahaman pembuatan lilin aroma terapi dr minyak jelantah	1	19
3	Pemahaman dampak pembuangan limbah minyak jelantah di lingkungan	8	12
4	Pengetahuan kesadaran kesehatan dan kebersihan.	10	10
5	Pengetahuan kewirausahaan	2	18

Pemanfaatan minyak jelantah yang selama ini tidak diketahui oleh siswa sekolah yang dapat dimanfaatkan salah satunya untuk lilin aroma terapi merupakan salah satu terobosan dan langkah yang dapat dengan mudah dilakukan oleh siswa sekolah. Selain dari itu, minyak jelantah juga dapat digunakan sebagai suatu alternatif tambahan penghasilan apabila dikemas dengan bagus.

Pelatihan dilaksanakan dalam rentang bulan April 2025 Pada tahap awal pelaksanaan, ditemukan bahwa sekitar 80% siswa sekolah, belum mengetahui pemanfaatan minyak jelantah yang berasal dari limbah rumah tangga dan sebagian besar dari mereka terbiasa membuangnya langsung ke lingkungan, seperti saluran air, sehingga berpotensi mencemari lingkungan sekitar. Hasil survei juga menunjukkan bahwa beberapa peserta dalam hal ini orang tua dari siswa masih menggunakan minyak goreng secara berulang karena pertimbangan kebiasaan keluarga atau alasan ekonomis.

Terdapat 95% Peserta pelatihan belum mengetahui bahwa minyak jelantah dapat di manfaatkan salah satunya adalah pembuatan lilin aroma terapi dan dapat dijual sebagai alternatif tambahan penghasilan Terdapat 90% Peserta pelatihan dalam hal ini siswa belum mengerti bagaimana pemanfaatan limbah minyak bekas menjadi barang yang ekonomis.

Pengembangan pengetahuan dan ketrampilan siswa sekolah dasar melalui kegiatan pelatihan merupakan pendekatan strategis dalam pendidikan yang tidak hanya berorientasi pada transfer pengetahuan, tetapi juga penanaman nilai-nilai kewirausahaan, kemandirian, dan kepedulian terhadap lingkungan sejak usia dini. Kegiatan ini mencerminkan paradigma pembangunan yang bersifat *people-centered*, partisipatif, dan berkelanjutan, di mana siswa tidak hanya menjadi objek pendidikan, tetapi juga subjek yang aktif dalam proses pembelajaran kontekstual. Tujuan utama dari pelatihan ini adalah untuk menumbuhkan jiwa kewirausahaan, membangun karakter kreatif dan bertanggung jawab, serta mengembangkan kemampuan siswa

dalam mengelola potensi lokal secara produktif. Peserta pelatihan merupakan siswa sekolah yang sehari-hari terlibat dalam kegiatan pembelajaran dan pengamatan lingkungan sekitar, termasuk limbah rumah tangga seperti minyak jelantah.

Melalui kegiatan berbasis proyek, siswa diberikan kesempatan untuk belajar secara kontekstual dan mengembangkan keterampilan praktis dalam menciptakan produk bernilai guna. Dalam hal ini, siswa sekolah dasar memegang peran penting dalam membentuk generasi muda yang mandiri, kreatif, dan peduli terhadap lingkungan. Keberhasilan pengembangan potensi kewirausahaan di kalangan siswa sangat bergantung pada kreativitas, rasa ingin tahu, serta kemampuan mereka dalam mengenali dan memanfaatkan peluang usaha sederhana di sekitarnya, seperti mengolah limbah minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memberikan manfaat edukatif dan penguatan karakter yang signifikan bagi warga sekolah, terutama jika dilakukan secara langsung oleh peserta melalui pelatihan pembuatan lilin aroma terapi dari minyak jelantah. Melalui proses praktik ini, siswa tidak hanya memperoleh keterampilan teknis, tetapi juga pemahaman yang lebih baik tentang bahaya limbah minyak jelantah terhadap lingkungan sekitar, khususnya jika limbah tersebut dibuang sembarangan di lingkungan sekolah. Dengan pendekatan pembelajaran berbasis proyek, kegiatan ini mampu menumbuhkan kesadaran ekologis serta menanamkan nilai-nilai kewirausahaan sederhana yang dapat dikembangkan lebih lanjut di lingkungan pendidikan dasar.

Pelaksanaan PkM ini dimulai dengan memberikan penyuluhan tentang dampak dari limbah minyak jelantah dan materi yang disampaikan pada prinsipnya adalah dampak dari pembuangan limbah minyak jelantah juga peluang berwirausaha. Penyampaian materi dilakukan oleh tim dari Magister Pendidikan Ekonomi dengan menggunakan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab. Disamping itu juga tim sudah menyediakan segala perlengkapan dan bahan yang digunakan. Metode yang lain adalah demonstrasi, yaitu dengan mendemonstrasikan langkah-langkah dalam mengolah minyak jelantah sehingga bisa menjadi lilin aroma terapi. Penggunaan multi metode kegiatan pelatihan ini dilakukan agar peserta pelatihan dapat memahami materi yang disampaikan dan kegiatan berjalan secara interaktif dan menyenangkan.



Gambar 1. Pelatihan pemakaian minyak jelantah dan penyiapan bahan

Minyak jelantah atau minyak bekas pemakaian memasak yang berulang ulang, tidak baik untuk kesehatan dan biasanya oleh siswa sekolah akan dibuang apabila sudah tidak layak dipergunakan. Minyak jelantah bekas menggoreng beberapa kali biasanya akan berubah warna dan juga berbau yang bila di konsumsi akan menimbulkan efek tidak baik pada kesehatan (Megawati dkk, 2019). Minyak jelantah yang dibuang di selokan akan menimbulkan masalah baru karena akan mencemari air ataupun tanah. Oleh sebab itu edukasi diperlukan untuk meminimalisir dampak pembuangan minyak jelantah langsung ke selokan ataupun tanah.

Pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi juga membuka peluang usaha bagi siswa sekolah. Dengan pengemasan yang bagus dan juga dengan pemasaran baik secara offline ataupun online, lilin aroma terapi bisa menjadi produk yang bisa dijual. Pelatihan pembuatan lilin aroma terapi dari bahan minyak jelantah memiliki respons yang baik dari peserta karena banyak siswa sekolah yang belum tahu bagaimana menggunakan minyak jelantah. Siswa mengikuti pelatihan dengan sangat antusias dan mencoba membuat lilin aroma terapi sendiri. Setelah pelatihan, kegiatan evaluasi dilakukan untuk mengukur pengetahuan peserta tentang minyak jelantah, yang baik untuk digunakan dan juga berbahaya untuk digunakan berulang kali dalam memasak.

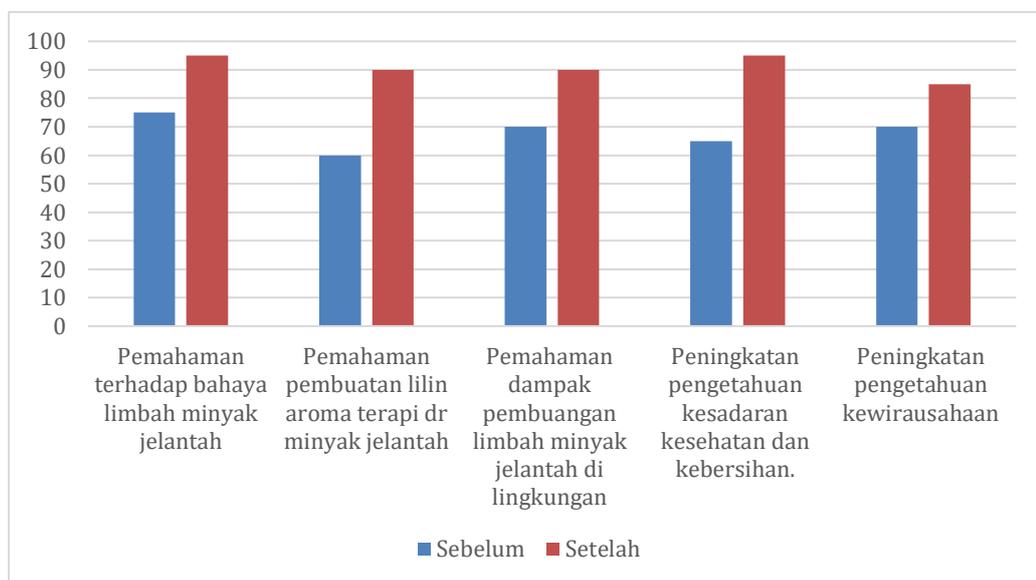
Evaluasi ini ditujukan untuk mengetahui tanggapan peserta tentang kegiatan pemberdayaan melalui pelatihan yang diberikan. Aspek yang ditinjau dari pelatihan ini adalah : a) Tanggapan siswa dalam mengikuti pelaksanaan kegiatan pelatihan. b) Pemahaman pembuatan lilin aroma terapi. c) Pemahaman dampak pembuangan limbah minyak jelantah di lingkungan. d) Peningkatan pengetahuan kesadaran kesehatan dan kebersihan. e) Peningkatan pengetahuan kewirausahaan

Adapun hasil dari kegiatan ini seperti dibawah ini:

Tabel 4. Hasil Olah data setelah pelatihan

No	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Pemahaman terhadap bahaya limbah minyak jelantah	19	1
2	Pemahaman pembuatan lilin aroma terapi dr minyak jelantah	18	2
3	Pemahaman dampak pembuangan limbah minyak jelantah di lingkungan	18	2
4	Peningkatan pengetahuan kesadaran kesehatan dan kebersihan.	19	1
5	Peningkatan pengetahuan kewirausahaan	17	3

Dari hasil olah data dapat di gambarkan pada grafik di bawah ini :



Gambar 3. Hasil pemahaman dan pengetahuan tentang Pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi

Dari hasil analisis dapat di simpulkan bahwa terdapat peningkatan pemahaman siswa sekolah akan bahaya limbah minyak jelantah apabila di pakai berulang kali yang tidak hanya berdampak pada kesehatan dan kebersihan, akan terapi juga apabila di buang di selokan atau di tanah akan mencemari lingkungan. Disamping itu terdapat peningkatan pemahaman bagaimana mengolah limbah jelantah menjadi barang yang berguna juga bernilai jual yaitu menjadi lilin aroma terapi

SIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan pengabdian pada masyarakat berupa pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aroma trapi dapat disimpulkan sebagai berikut : 1) Kegiatan pelatihan ini berjalan sesuai dengan rencana dengan antusiasme siswa yang mengikuti tahapan tahapan pelatihan sampai dengan selesai 2) Melalui progam pelatihan ini peserta pelatihan

yaitu siswa sekolah memperoleh manfaat dan peningkatan pemahaman serta pengetahuan bagaimana memanfaatkan minyak jelantah juga edukasi dampak pembuangan minyak jelantah pada lingkungan dan penggunaan minyak jelantah yang tidak baik untuk kesehatan. 3) Luaran dari pengabdian pada masyarakat ini adalah produk lilin aromaterapi yang dikemas dalam gelas gelas kecil yang dengan kreativitas peserta pelatihan dapat digunakan dan juga merupakan produk yang layak untuk di jual

DAFTAR RUJUKAN

- Adhani, A., & Fatmawati. (2019). Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi dan lilin hias untuk meminimalisir minyak jelantah bagi masyarakat kelurahan pantai amal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Borneo*, 3, 31–40.
- Alisjahbana, A. S., Murniningtyas, E., & Unpad Press. (n.d.) (2018). Tujuan pembangunan berkelanjutan di Indonesia : konsep, target, dan strategi implementasi.
- Desti Nur Aini, Deshinta Widy Arisanti, Hanis Milenia Fitri, & Lailatul Rahma Safitri. (2020). Pemanfaatan Minyak Jelantah Untuk Bahan Baku Produk Lilin Ramah Lingkungan Dan Menambah Penghasilan Rumah Tangga Di Kota Batu. *Warta Pengabdian*, 14(4), 253–262.
- Dian Afrillia. (2022). Mengenali Bahaya Minyak Jelantah Bagi Lingkungan.
- Dodit ardiatma, & Ariyanto. (2019). Kajian Sistem Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun di PT Tokai Rubber Auto Hose Indonesia. *Jurnal Teknologi Dan Pengelolaan Lingkungan* , 6(2), 7–20.
- Elfi Susanti VH, & Endang Susilowati. (2016). Pemberdayaan Ibu Ibu PKK melalui Pelihan dan Pendampingan Produksi Sabun dan Deterjen. *Jurnal Semar*, IV(2), 87–95.
- Kurniasih, M., Arifin, A., & Dewi, R. S. (2020). Pendampingan Kelompok PKK Desa Karangari Kabupaten Banyumas Melalui Program Pelatihan Pembuatan Pewangi Laundry dan Penetapan Harga Produk. *Jurnal Bakti Saintek*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.14421/jbs.1517>
- Marlinah, L. S., & Managemen Informatika AMIK BSI Bekasi Jl Cut Mutiah No, M. (2017). Meningkatkan Ketahanan Ekonomi Nasional Melalui Pengembangan Ekonomi Kreatif. XVII(2). www.bekraf.go.id
- Melia Megawati, & Muhartono Muhartono. (2019). Konsumsi Minyak Jelantah Dan Pengaruhnya Terhadap Kesehatan . *Medical Journal Of Lampung University*, 8(2), 259–264.
- Mochamad Rizky Fauzan. (2021). Mengenal Potensi dan Dampak Minyak Jelantah terhadap Lingkungan. *Warta Ekonomi.Co.Id*.
- Naina Rizki Kenarni. (2022). Pemanfaatan Minyak Jelantah dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi. *Jurnal Bina Desa*, 4, 343–349.
- Nur Isna Inayati, & Kurnia Ritma Dhanti. (2021). Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Dasar Pembbuatan Lilin Aromaterapi sebagai alternatif tambahan Penghasilan Pada Anggota Aisyiyah Desa Kebanggan Kec Sumbang. *Jurnal Budimas*, 3(1), 160–166.
- Sera, R., Lesmana, D., & Maharani, D. A. (2019). Pengaruh Termperatur Dan Waktu Kontak Terhadap Adsorpsi Minyak Jelantah Menggunakan Adsorben Dari Bagas The Influence Of Temperature And Contact Time On The Adsorption Of Waste Cooking Oil Using Bagasse Adsorbent. *Jurnal Balitbangda Lampung.*, 7(2). <http://journalbalitbangdalampung.org>

- Soerojo, D. R. (2019). *A. Sales Breakthrough: Buku Wajib Orang Sales*. Gramedia Pustaka Utama.
- Widhiarso, W., & Nayla, M. (2022). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Kolaborasi dengan Bank Sampah Migunani Kauman Yogyakarta. *Indonesian Journal of Community Services*, 4(1), 74. <https://doi.org/10.30659/ijocs.4.1.74-82>