

# Optimalisasi pengelolaan limbah minyak jelantah melalui pelatihan pembuatan lilin aromaterapi untuk mendukung ekonomi kreatif

Metatia Intan Mauliana\*, Nuril Lutvi Azizah

Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

\*) Korespondensi (e-mail: [metatiana@umsida.ac.id](mailto:metatiana@umsida.ac.id))

Received: 11-May-26; Revised: 19-May-26; Accepted: 26-May-26

## Abstract

Household used cooking oil waste represents one of the most abundant waste sources generated at the household level. Despite its economic potential when properly utilized, the management of this waste remains suboptimal. This community service activity aims to enhance the literacy, skills, and capacity of the Ikwam Group at SD Kreatif Muhammadiyah 2 Tulangan in processing used cooking oil waste into valuable products. The implementation methods include socialization on the impacts and utilization potential of used cooking oil, as well as training on simple purification processes and product creation, such as aromatherapy candles made from used cooking oil. Activity evaluation was conducted using participant response questionnaires based on the Likert scale. The results indicate that the program positively impacted participants' knowledge, motivation, skills, and awareness in household waste management. Based on the evaluation, the program achieved an 88.5% success rate, with an overall average score of 4.43, categorized as excellent. This initiative not only boosts partners' capacity for sustainable waste management but also opens opportunities for household-based creative economic development through the utilization of used cooking oil.

Keywords: Aromatherapy, Candles, Processed Used Cooking

## Abstrak

Limbah minyak jelantah rumah tangga merupakan salah satu sumber limbah yang paling banyak dihasilkan dalam skala rumah tangga. Meskipun memiliki potensi ekonomi apabila dimanfaatkan secara tepat, pengelolaan limbah minyak jelantah masih belum dilakukan secara optimal. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan literasi, keterampilan, dan kapasitas Kelompok Ikwam SD Kreatif Muhammadiyah 2 Tulangan dalam mengelola limbah minyak jelantah menjadi produk bernilai guna. Metode pelaksanaan meliputi sosialisasi mengenai dampak dan potensi pemanfaatan minyak jelantah serta pelatihan proses pemurnian sederhana dan pembuatan produk seperti lilin aromaterapi berbahan dasar minyak jelantah. Evaluasi kegiatan dilakukan menggunakan angket respon peserta berbasis skala Likert. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa program pengabdian memberikan dampak positif terhadap peningkatan pengetahuan, motivasi, keterampilan, dan kesadaran peserta dalam pengelolaan limbah rumah tangga. Berdasarkan hasil evaluasi, diperoleh tingkat keberhasilan program sebesar 88.5% dengan rerata skor keseluruhan sebesar 4.43 yang termasuk dalam kategori sangat baik. Program ini tidak hanya meningkatkan kapasitas mitra dalam pengelolaan limbah berkelanjutan, tetapi juga membuka peluang pengembangan ekonomi kreatif berbasis rumah tangga melalui pemanfaatan limbah minyak jelantah.

Kata kunci: Aroma Terapi, Lilin, Olahan Minyak Jelantah

How to cite: Mauliana, M. I., & Azizah, N. L. (2026). Optimalisasi pengelolaan limbah minyak jelantah melalui pelatihan pembuatan lilin aromaterapi untuk mendukung ekonomi kreatif. *Penamas: Journal of Community Service*, 6(2), 519–529. <https://doi.org/10.53088/penamas.v6i2.3160>



## 1. Pendahuluan

Peningkatan konsumsi minyak goreng di Indonesia akibat pertumbuhan populasi, aktivitas usaha kuliner dan peningkatan kebutuhan rumah tangga menyebabkan peningkatan jumlah limbah minyak goreng bekas (minyak jelantah). Data Badan Pangan Nasional (Bapanas), pada tahun 2023 menyatakan rata-rata konsumsi minyak goreng masyarakat Indonesia mencapai 9,56 kilogram per kapita per tahun. Secara keseluruhan, kebutuhan minyak goreng untuk konsumsi rumah tangga nasional mencapai 2,66 juta ton per tahun dimana hal ini meningkat 2% dibandingkan tahun sebelumnya. Tingkat Konsumsi minyak goreng akan sebanding dengan meningkatnya limbah minyak jelantah yang dihasilkan.

Limbah minyak jelantah jika tidak dikelola dengan benar akan menimbulkan berbagai dampak negatif, baik dari sisi lingkungan, kesehatan maupun ekonomi. Permasalahan yang berkaitan dengan aspek lingkungan adalah minyak jelantah yang dibuang ke dalam saluran air, selokan, atau sungai dapat menyumbat drainase, mencemari dan mengganggu ekosistem perairan, dari aspek kesehatan penggunaan ulang yang berlebihan dan pemakaian berkali-kali tanpa pengolahan yang baik menyebabkan akumulasi zat berbahaya yang dapat berpotensi karsinogenik (Agustine et al., 2022). Sedangkan dari aspek ekonomi minyak jelantah masih belum secara optimal dimanfaatkan dengan baik sehingga banyak terbuang sia-sia karena kurangnya pengetahuan dalam meningkatkan nilai tambahnya. Berdasarkan survei yang dilakukan Katadata Insight Center (KIC) tahun 2020 menunjukkan, hanya 35,7 persen responden yang tidak membuang minyak goreng bekas olahan rumah tangga (Yoshio, 2020).

Upaya penanganan limbah minyak jelantah beberapa tahun terakhir mulai banyak diminati. Minyak jelantah umumnya dianggap sebagai limbah yang tidak berguna. Namun, dengan pendekatan teknologi tepat guna, minyak jelantah sesungguhnya dapat dimanfaatkan kembali untuk menghasilkan produk bernilai tambah, seperti sabun padat (Aisyah et al., 2020; Inayati & Dhanti, 2021), sabun cair (Prabasari & Rineksane, 2023), lilin dan biodiesel (Pancane et al., 2025). Berbagai studi menunjukkan bahwa pengelolaan limbah rumah tangga dapat menjadi solusi dalam menciptakan peluang ekonomi (Azimah et al., 2025; Hartanto et al., 2024; Bintang et al., 2025), sehingga limbah minyak jelantah juga dapat memiliki peluang untuk dikembangkan menjadi produk yang memiliki nilai ekonomis (Yunita et al., 2024).

Selain dapat diolah menjadi produk rumah tangga, Limbah minyak jelantah juga memiliki potensinya sebagai bahan baku biodiesel dan dikarenakan dampaknya terhadap lingkungan sehingga pengelolaan limbah minyak jelantah mulai menjadi fokus global. Sebuah studi menyatakan bahwa biodiesel dari minyak jelantah dapat mengurangi polusi dan ketergantungan pada bahan bakar fosil, dengan proses transesterifikasi sebagai metode konversi utama (Nuryanti et al., 2023). Namun, tantangan dalam pengumpulan dan pengolahan minyak jelantah masih menjadi kendala utama. Hal ini diakibatkan minyak jelantah saat ini masih dianggap sebagai limbah, bukan komoditas sehingga ketersediannya tidak bisa dipastikan dengan baik,

selain itu kurangnya infrastruktur dan belum ada regulasi yang mengatur harga minyak jelantah. Sehingga harga minyak jelantah juga cenderung berfluktuasi.

Dampak dan potensi limbah minyak jelantah mulai disadari oleh sebagian besar masyarakat di wilayah Sidoarjo. Beberapa program pengumpulan dalam bentuk donasi minyak jelantah telah banyak diinisiasi ditingkat dasar institusi pendidikan. Seperti yang dilakukan oleh mitra SD Kreatif Muhammadiyah 2 Tulangan. Mitra SD Kreatif Muhammadiyah 2 Tulangan berlokasi di Jalan Raya Kemantren, Kecamatan Tulangan, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur, merupakan sekolah swasta yang diakui kualitasnya dengan predikat akreditasi A dan memiliki luas tanah yang cukup luas, mencapai 4.819 meter persegi untuk menunjang kegiatan belajar mengajar dan berbagai kegiatan ekstra. Pengumpulan minyak jelantah telah menjadi program sekolah sejak kurang lebih 2 tahun yang lalu dengan menggandeng kelompok Ikwam sekolah. Minyak jelantah yang terkumpul dari donasi wali murid dikumpulkan secara konvensional dan selanjutnya dijual kepada pengepul dengan harga Rp.7000,00 per liter. Meskipun program telah lama berlangsung namun dampak dari kegiatan ini tidak maksimal karena terbatas pada program pengumpulan saja tanpa ada peningkatan literasi yang dialami oleh kelompok Ikwam.

Pengelolaan limbah minyak jelantah yang maksimal dan berkelanjutan memerlukan fondasi pengetahuan, literasi, dan keterampilan yang memadai (Ariyani & Hidayati, 2018; Adelia et al., 2026). Meskipun program telah berjalan cukup lama namun permasalahan muncul pada rendahnya tingkat pemberdayaan dan pelatihan yang diberikan kepada mitra yang tidak sejalan dengan kebutuhan program berkelanjutan. Selama ini, pelatihan terkait potensi pengolahan kembali limbah minyak jelantah menjadi produk bernilai ekonomis (misalnya sabun batang, lilin aromaterapi, dsb.) belum pernah dilakukan.

Berdasarkan hasil observasi bersama mitra telah disepakati analisis kebutuhan untuk meningkatkan literasi kelompok Ikwam melalui sosialisasi potensi dan peningkatan keterampilan pengelolaan limbah minyak jelantah menjadi produk ekonomis. Oleh karena itu, pada kegiatan pengabdian masyarakat yang akan dilaksanakan di desa Kemantren mengusung Tema Pemberdayaan Kelompok Ikwam SD Kreatif Muhammadiyah 2 Tulangan Sidoarjo melalui Optimalisasi Pengolahan Limbah Minyak Jelantah sebagai Solusi Berkelanjutan untuk Mendukung SDG's 12. Tujuan pelaksanaan program kegiatan PKM ini adalah untuk meningkatkan literasi dan keterampilan mitra dalam pengelolaan dan pemanfaatan limbah minyak jelantah yang efisien dan berpotensi menciptakan peluang ekonomi kreatif.

## **2. Metode Pengabdian**

Program pengabdian kepada Masyarakat yang akan dilaksanakan bertumpu pada permasalahan mendasar yang dimiliki Mitra. Pelaksanaan program kegiatan pengabdian menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif dengan rencana jumlah peserta sebanyak 15 orang, yang berasal dari Kelompok Ikwam SD Kreatif Muhammadiyah 2 Tulangan. Pemilihan peserta dilakukan berdasarkan keterlibatan

mereka dalam program pengumpulan minyak jelantah di sekolah. Metode dan tahapan pelaksanaan kegiatan keseluruhan secara sistematis dijabarkan sebagai berikut:

1. Tahap Persiapan, pada tahap ini merupakan tahap awal dalam pelaksanaan program. Pada tahap persiapan dilakukan beberapa kegiatan, diantaranya adalah:
  - a. Pendekatan awal untuk melakukan analisis kebutuhan
  - b. Pelaksanaan diskusi bersama mitra untuk mengetahui dan memahami kebutuhan, permasalahan, serta potensi mitra dalam kegiatan pengabdian masyarakat yang akan dilaksanakan.
  - c. Penyusunan Rencana Kerja, mencakup tujuan, estimasi jadwal, metode, bentuk kegiatan, pelaksanaan, dan penilaian hasil kegiatan.
  - d. Kesepakatan kerjasama, penting dilakukan agar pihak yang terlibat dapat secara efektif melaksanakan peranannya di setiap susunan kegiatan.
2. Tahap Pelaksanaan, merupakan tahap lanjutan dimana disusun dua agenda utama dalam penyelesaian masalah yakni pelaksanaan sosialisasi dan pelatihan pengolahan limbah minyak jelantah. Pada tahap pelaksanaan kegiatan pemberdayaan, diuraikan sebagai berikut.
  - a. Pra-Kegiatan:
    - 1) Menyusun materi sosialisasi dalam bentuk slide PPT mengenai tingkat kualitas, dampak, cara pemurnian, dan pengolahan serta peluang produk ekonomis yang dapat dihasilkan dari limbah minyak jelantah.
    - 2) Menyusun ppt dan contoh video pengolahan limbah minyak jelantah dan peluang ekonomi kreatif yang dapat diadopsi dan dipraktikkan dalam kegiatan pelatihan.
    - 3) Persiapan alat dan bahan pelatihan
    - 4) Menyusun kuisisioner untuk peserta sebagai bahan evaluasi minat awal
  - b. Pelaksanaan Kegiatan:
    - 1) Memberikan penjelasan literasi mengenai tingkat kualitas, dampak, cara pemurnian, dan pengolahan yang dapat dihasilkan dari limbah minyak jelantah, sekaligus menyajikan contoh potensi pengolahannya menjadi produk bernilai ekonomis
    - 2) Melakukan praktik langsung pembuatan produk berbahan dasar limbah minyak jelantah seperti lilin aromaterapi dengan alur ditunjukkan pada Gambar 1.

Proses pembuatan lilin aromaterapi diawali dengan proses pemurnian menggunakan bleaching earth yang diendapkan selama kurang lebih 24 jam dan dilanjutkan dengan proses penyaringan. Minyak yang diperoleh kemudian digunakan sebagai bahan dasar pembuatan lilin dengan dicampur dengan palm wax dan fragrance (oil based) dengan kadar *fragrance oil load* 12 % yang kemudian dipanaskan di suhu berkisar 85°C. Komposisi wax dan minyak jelantah divariasi oleh peserta agar dapat memberikan pengalaman dalam proses *trial error* untuk menemukan komposisi terbaik seperti yang mereka harapkan.



Gambar 1. Alur pembuatan lilin Aromaterapi

Dalam melaksanakan kegiatan, mitra berperan penting dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Adapun partisipasi mitra dalam pelaksanaan program diantaranya adalah: 1) Partisipasi aktif Mitra Ikwam dari SD Kreatif Muhammadiyah 2 Tulangan dapat berpartisipasi aktif dalam perencanaan, pengembangan dan implementasi kegiatan. Mitra dapat berkontribusi dengan memberikan informasi kebutuhan, potensi, dan harapan serta ikut terlibat dalam setiap program pengabdian masyarakat ini; 2) Akses Sumber Daya Mitra memberikan akses data informasi masyarakat sekitar, sekaligus akses fasilitas berupa ruangan yang akan digunakan sebagai tempat pelatihan; 3) Pemantauan dan Evaluasi Mitra dapat berperan aktif dalam pemantauan pelaksanaan kegiatan sekaligus memberikan umpan balik secara berkala di setiap kegiatan.

### 3. Tahap Evaluasi Pelaksanaan Dan Keberlanjutan

Pendampingan merupakan proses dimana tim pengusul dan mitra yang terlibat dalam melaksanakan kegiatan yang telah direncanakan. Pendampingan ini berupa sosialisasi, pelatihan, bimbingan teknis, dan pengawasan secara langsung maupun tak langsung terhadap kegiatan yang dilakukan. Setelah dilakukan pendampingan, dilakukan kegiatan monitoring secara berkala terhadap pelaksanaan program untuk mengevaluasi kemajuan, mengidentifikasi masalah yang muncul, dan memastikan bahwa program berjalan sesuai dengan rencana. Evaluasi dilakukan untuk menilai sejauh mana ketercapaian tujuan program serta mengidentifikasi keberhasilan program. Kegiatan Evaluasi didapatkan dari feedback peserta di setiap akhir kegiatan melalui pengisian angket/kuesioner.

Data angket dihitung secara deskriptif dengan rerata skor tiap butir dan rerata keseluruhan, kemudian dikonversi ke persentase capaian program. Data dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Skor tiap butir dijumlahkan, kemudian dirata-ratakan untuk memperoleh nilai tiap aspek dan nilai keseluruhan kegiatan. Nilai tersebut kemudian dibandingkan dengan kriteria interpretasi skala Likert untuk menentukan kategori keberhasilan program. Analisis ini digunakan untuk menilai sejauh mana pelatihan mampu meningkatkan pengetahuan, motivasi, keterampilan, dan kesadaran peserta dalam mengolah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Selanjutnya, tahapan keberlanjutan program mencakup evaluasi dampak jangka panjang, pemberdayaan masyarakat, kemitraan yang berkelanjutan, pengembangan program, perencanaan strategis, dan partisipasi masyarakat.

Evaluasi pelaksanaan program dan keberlanjutan program pengabdian kepada masyarakat sangat penting untuk memastikan efektifitas proyek dan keberlangsungannya.

### 3. Hasil Pengabdian

Pelaksanaan kegiatan program pengabdian masyarakat telah berhasil dilaksanakan pada Hari Kamis, tanggal 12 Februari 2026 dan dihadiri oleh 16 peserta dan bertempat di Aula serba guna SD Muhammadiyah 2 Tulangan. Rangkaian kegiatan yang dilakukan secara secara terperinci sebagai berikut:

#### Tahapan Sosialisasi

Pemberian sosialisasi merupakan salah satu upaya untuk mengatasi rendahnya literasi peserta terkait pengolahan limbah minyak jelantah. Pada tahap ini peserta diberikan pemahaman mengenai dampak limbah minyak jelantah terhadap lingkungan, metode pengolahan yang tepat, teknik penyulingan sederhana, serta berbagai bentuk pemanfaatan minyak jelantah yang dapat diterapkan pada skala rumah tangga. Pemberian sosialisasi menjadi tahapan penting dalam kegiatan pengabdian karena berfungsi untuk meningkatkan pemahaman, motivasi, dan penguatan tujuan kegiatan bagi peserta pelatihan. Selain itu, kegiatan ini juga menjadi sarana edukasi awal sebelum peserta mengikuti praktik pengolahan limbah secara langsung.



Gambar 2. Sosialisasi Pengolahan Limbah Minyak Jelantah

Pemberian Sosialisasi ditunjukkan pada Gambar 2. Kegiatan dimulai dengan pemberian sambutan oleh kepala sekolah dan dilanjutkan dengan pemberian materi inti dan diakhiri dengan diskusi dan tanya jawab. Pada sesi diskusi dapat dianalisis bahwa sebagian besar peserta memiliki antusias yang tinggi karena selama ini sistem pengolahan di daerah tempat tinggal mereka hanya melalui sistem pengumpulan warga yang nantinya akan dijual pada pihak ketiga (pengepul) dan beberapa daerah belum ada sama sekali sehingga pengumpulan limbah hanya melalui program sekolah.

## Tahapan Pelatihan

Tahapan pelatihan keterampilan merupakan kegiatan inti dalam program pengabdian ini. Peserta tidak hanya memperoleh materi sosialisasi sebagai upaya peningkatan literasi, tetapi juga mendapatkan praktik langsung sehingga mampu memperoleh pengalaman nyata terkait pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi produk yang bernilai guna dan bernilai ekonomi. Pada kegiatan pelatihan, produk yang dibuat adalah lilin aromaterapi berbahan dasar minyak jelantah. Pemilihan produk tersebut didasarkan pada pertimbangan kemudahan proses pembuatan serta kesesuaiannya dengan karakteristik peserta yang didominasi oleh ibu rumah tangga dengan latar belakang pendidikan yang beragam (Azimah et al., 2025; Ilyas et al., 2023; Sari & Kusumastuti, 2025).

Sebelum proses pembuatan lilin aromaterapi dimulai, peserta terlebih dahulu diperkenalkan pada teknik penjernihan minyak jelantah secara sederhana menggunakan arang dan *bleaching earth*. Tahapan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai pentingnya proses pemurnian minyak sebelum digunakan kembali sebagai bahan baku produk olahan. Adapun kegiatan inti pelatihan diawali dengan demonstrasi proses pembuatan lilin aromaterapi oleh narasumber. Selama demonstrasi berlangsung, peserta memperhatikan dan mencatat beberapa aspek penting, seperti perbandingan komposisi bahan yang digunakan, meliputi *wax*, *oil*, dan *perfume*. Selanjutnya, peserta melakukan praktik secara mandiri dengan memvariasikan komposisi bahan sesuai rentang komposisi terbaik yang telah dijelaskan sebelumnya.

Tahapan berikutnya adalah proses pencetakan dan penghiasan lilin aromaterapi untuk meningkatkan nilai estetika produk yang dihasilkan. Keseluruhan rangkaian kegiatan pelatihan ditunjukkan pada Gambar 3. Setelah kegiatan praktik selesai dilaksanakan, kegiatan dilanjutkan dengan sesi istirahat dan pengisian angket kuesioner oleh peserta sebagai bahan evaluasi pelaksanaan program pengabdian.



Gambar 3. Pelatihan Praktik Langsung Pembuatan Lilin Aromatherapi

## Tahapan Evaluasi

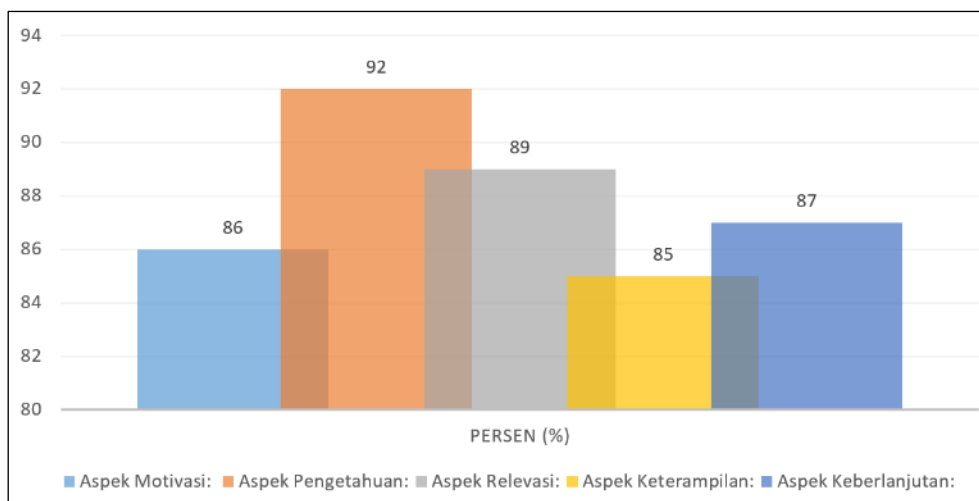
Evaluasi yang diperoleh dari pemberian kuesioner kepada peserta pelatihan menunjukkan hasil yang positif terhadap keberhasilan dan keberlanjutan program pengabdian kepada masyarakat. Hasil pengisian kuesioner peserta kegiatan ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Angket Respon Peserta Kegiatan

No	Pertanyaan	skala
1.	Pelatihan ini menambah wawasan saya tentang cara pengolahan limbah minyak jelantah menjadi produk yang lebih bermanfaat dan bernilai ekonomi	4,6
2.	Saya memahami dampak limbah minyak jelantah terhadap lingkungan setelah mengikuti kegiatan pelatihan.	4,7
3.	Materi pelatihan mudah dipahami dan sesuai dengan kebutuhan masyarakat	4,5
4.	Saya tertarik untuk menerapkan keterampilan pengolahan minyak jelantah dalam kehidupan sehari-hari.	4,1
5.	Saya termotivasi untuk membagikan pengetahuan yang diperoleh kepada lingkungan sekitar.	4,5
6.	Pelatihan ini meningkatkan kesadaran saya tentang pentingnya pengelolaan limbah minyak jelantah yang tepat.	4,5
7.	Demonstrasi yang diberikan narasumber membantu saya memahami proses pembuatan lilin aromaterapi.	4,4
8.	Saya memahami teknik penjernihan minyak jelantah yang dapat dilakukan secara sederhana di rumah tangga.	4,5
9.	Saya memahami tahapan pembuatan lilin aromaterapi berbahan dasar minyak jelantah.	4,6
10	Saya mampu mempraktikkan secara mandiri proses pembuatan lilin aromaterapi setelah mengikuti pelatihan.	4,0
11	Pelatihan ini meningkatkan keterampilan saya dalam memanfaatkan limbah rumah tangga menjadi produk yang bernilai guna.	4,5
12	Saya merasa kegiatan pelatihan ini bermanfaat bagi masyarakat	4,2
	Rerata	4,43
	Persentase	88,5 %

Berdasarkan hasil data angket yang ditunjukkan pada Tabel.1 diperoleh hasil persentase keberhasilan secara menyeluruh sebesar 88.5%. Hal ini menunjukkan tingkat keberhasilan dari keseluruhan aspek. Setiap Aspek indikator menunjukkan hasil yang cukup memuaskan. Pada Aspek motivasi diperoleh rerata 86%, aspek pengetahuan 92%, aspek keterampilan 85%, aspek relevansi 89% dan aspek keberlanjutan sebesar 87% seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4.

Tingkat rerata dalam persentase keberhasilan berdasarkan hasil angket berada diatas 85% yang mengindikasikan bahwa kegiatan pelatihan keterampilan pengolahan limbah minyak jelantah memberikan dampak positif terhadap peningkatan motivasi, pengetahuan, dan keterampilan peserta serta memiliki relevansi kebermanfaatn dan memiliki potensi keberlanjutan yang cukup baik dimasa mendatang.



Gambar 4. Hasil Persentase Aspek Ketercapaian Kegiatan

#### 4. Kesimpulan

Program pengabdian kepada masyarakat mengenai optimalisasi pengolahan limbah minyak jelantah pada Kelompok Ikwam SD Kreatif Muhammadiyah 2 Tulangan Sidoarjo telah terlaksana dengan baik dan memberikan dampak positif bagi peserta. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan berhasil meningkatkan literasi, pemahaman, motivasi, serta keterampilan peserta dalam mengelola limbah minyak jelantah menjadi produk bernilai guna berupa lilin aromaterapi. Hasil evaluasi menunjukkan tingkat keberhasilan program sebesar 88,5% dengan rerata skor 4,43 yang menunjukkan kategori sangat baik pada aspek motivasi, pengetahuan, relevansi, keterampilan, dan keberlanjutan. Program ini juga mendorong tumbuhnya kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga yang ramah lingkungan sekaligus membuka peluang pengembangan ekonomi kreatif berbasis rumah tangga. Dengan demikian, kegiatan pengabdian ini berpotensi untuk dikembangkan secara berkelanjutan melalui pendampingan lanjutan dan penguatan inovasi produk olahan minyak jelantah di lingkungan masyarakat.

#### Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Majelis Pendidikan Tinggi Penelitian dan Pengembangan (Diktilitbang) Pimpinan Pusat Muhammadiyah dengan nomor kontrak (Nomor:0259.601/I.3/D/2025), Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, dan rekan serta pihak-pihak yang telah mendukung terlaksananya pengabdian ini. Terima kasih juga kepada mitra dan partisipan atas kerjasama yang diberikan sehingga kegiatan program dapat dilaksanakan dengan baik dan lancar.

#### Referensi

- Adelia, M., Ardi, H., Wulandari, T. C., & Hayati, A. (2026). Peningkatan Keterampilan dan Inovasi Produk Lokal melalui KKN: Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Berbasis Minyak Jelantah di Desa Balai Kasih. *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat Nusantara*, 7(1), 971-976. <http://doi.org/10.55338/jpkmn.v7i1.7116>
- Agustine, D., Nurlatifah, I., & Sujana, D. (2022). Pelatihan Pembuatan Sabun Dari Minyak Jelantah Sebagai Upaya Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga. *Dinamisia:*

- Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 452-459.  
<https://doi.org/10.31849/dinamisia.v6i2.9220>
- Aisyah, L. S., Yun, Y. F., Yuliana, T., & Widianingsih, S. (2020). Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Dalam Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah. *Jurnal Abdimas Kartika Wijayakusuma*, 1(2), 98–103.
- Ariyani, S. B., & Hidayati, H. (2018). Penambahan Gel Lidah Buaya Sebagai Antibakteri Pada Sabun Mandi Cair Berbahan Dasar Minyak Kelapa. *Indonesian Journal of Industrial Research*, 13(1), 11-18.  
<https://doi.org/10.33104/jihp.v13i1.3675>
- Azimah, A., Sarah, M., Fadhlina, D., Thoyyibah, W., Novianti, I., Barokah, L., & Maulana, I. (2025). Inovasi Peduli Lingkungan Dengan Mengolah Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Yang Bernilai Ekonomi. *DISEMINASI Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 7(2), 268-276.  
<https://doi.org/10.33830/diseminasiabdimas.v7i2.10545>
- Bintang, P. N., Sholihat, N., Kurniawan, M. I., Marlinda, M., Anisa, P., Isparizal, R., Alyah, N., Manik, F. N., Bagio, Z. J., Azizi, R. P., Rahman, M., Ridha, M. R., & Rafiza, R. (2025). Inovasi Ekonomi Kreatif: Lilin Aromaterapi dari Minyak Jelantah sebagai Solusi Lingkungan Kampung Buntan Lestari Kecamatan Bunga Raya. *Jurnal Pengabdian Untuk Mu NegeRI*, 9(3), 521-525.  
<https://doi.org/10.37859/jpumri.v9i3.10167>
- Ilyas, N. I., Dewi, R., Nurhidayanti, N., Riandani, A. P., & Suri, A. (2023). Edukasi Pengolahan Limbah Minyak Jelantah menjadi Lilin Aromaterapi di Rt 04 Rw 14 Griya Jatinangor 2 Kecamatan Tanjungsari Sumedang. *Lentera Pengabdian*, 1(04), 414-424. <https://doi.org/10.59422/lp.v1i04.157>
- Inayati, N. I., & Dhanti, K. R. (2021). Pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi sebagai alternatif tambahan penghasilan pada anggota Aisyiyah Desa Kebanggaan Kec Sumbang. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 160-166.
- Hartanto, L. C., Swastika, G. L. D., Soelistyowati, S., Tanzil, M. Y., & Tahalele, Y. K. S. (2024). Pengembangan Produk Sajadah Untuk Si Kecil: Pemberdayaan Ibu-Ibu PKK di Desa Bungurasih, Sidoarjo. *Community Development Journal : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3), 4549–4557.  
<https://doi.org/10.31004/cdj.v5i3.27957>
- Nuryanti, R., Anggraini, I. F., Sari, D. K., & Sonya. (2023). Uji Kualitas Bahan Bakar Biodiesel Dari Minyak Jelantah (Penggorengan Pecel Lele) Dengan Parameter Uji Specific Gravity 60/60 °F Astm D-1298, Distilasi Astm D-86, Viskositas Kinematik Astm D-445, Flash Point Pm Astm D-93, Pour Point Astm D-97 dan Cetane. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 3(1), 229-236.  
<https://doi.org/10.53625/jcijurnalcakrawalailmiah.v3i1.6538>
- Pancane, I. W., Putri, N. L., Suryadinatha, A. O., Adrama, N. G., & Suriana, I. W. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Konversi Minyak Jelantah Menjadi Energi Terbarukan Berbasis Teknologi Ucollect Di Desa Tonja. *Jurnal Pengabdian Masyarakat: Pemberdayaan, Inovasi Dan Perubahan*, 5(2), 121-126.  
<https://doi.org/10.59818/jpm.v5i2.1484>

- Prabasari, I., & Rineksane, I. A. (2023). Pengolahan limbah rumah tangga minyak jelantah menjadi sabun cair. *Berdikari: Jurnal Inovasi Dan Penerapan Ipteks*, 11(2), 195-204. <https://doi.org/10.18196/berdikari.v11i2.17320>
- Sari; B. B. P., & Kusumastuti, D. A. (2025). Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Utama Dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi: Inovasi Kreatif Dalam Mendukung Prinsip Ekonomi Sirkular Dan Berkelanjutan. *Jurnal Inovasi Sosial Dan Pengabdian*, 2(3), 136–141. <https://doi.org/10.62383/transformasi.v2i3.1752>
- Yoshio, A. (2020). *Minyak Jelantah Rumah Tangga Masih Banyak Terbuang*. Katadata. <https://katadata.co.id/infografik/5fa1323b451a1/minyak-jelantah-rumah-tangga-masih-banyak-terbuang>
- Yunita, I., Siregar, E., Holiday, M., & Simanjuntak, G. J. G. (2024). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Sabun Pembersih Lantai Di Desa Karya Indah Kecamatan Tapung Kampar. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 8(1), 25-31. <https://doi.org/10.36341/jpm.v8i1.5275>