

Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi sebagai Produk Bernilai Ekonomis melalui Pendampingan UMKM Desa Durikulon

**Zachary Apriliano¹, Hablana Rizka Nuril Anam², Sita Ajizah Ah Zahro³,
Machfud Bachtiar⁴**

^{1,2,3,4} Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya, Indonesia

Received : 11 Juli 2026, Revised : 23 Juli 2026, Published : 29 Juli 2026

Corresponding Author

Nama Penulis: Zachary Apriliano

E-mail: zacharyapriliano@gmail.com

Abstrak

Pemanfaatan minyak jelantah sebagai limbah rumah tangga dan limbah hasil produksi UMKM masih belum optimal, sehingga berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan serta menghilangkan peluang pemanfaatan yang bernilai ekonomis. Kegiatan ini bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi sebagai produk bernilai ekonomis sekaligus mendukung pengelolaan limbah yang berkelanjutan di Desa Duri Kulon. Metode yang digunakan meliputi observasi, sosialisasi, pelatihan, pendampingan, dan evaluasi. Tahap observasi dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan pengelolaan minyak jelantah, dilanjutkan dengan penyampaian materi, demonstrasi pembuatan lilin aromaterapi, praktik langsung oleh peserta, serta evaluasi melalui tanya jawab mengenai materi dan tahapan pembuatan produk. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mengalami peningkatan pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi, dengan 78,95% peserta mampu menjawab sebagian besar pertanyaan evaluasi dengan benar. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan limbah yang ramah lingkungan serta membuka peluang pengembangan produk bernilai ekonomis yang berpotensi mendukung peningkatan pendapatan masyarakat dan pelaku UMKM.

Kata kunci - minyak jelantah, lilin aromaterapi, UMKM, pengelolaan limbah

Abstract

The utilization of used cooking oil generated from households and micro, small, and medium enterprises (MSMEs) remains suboptimal, leading to environmental pollution and the loss of opportunities to create value-added products. This community service activity aimed to optimize the utilization of used cooking oil by converting it into aromatherapy candles as a value-added product while promoting sustainable waste management in Duri Kulon Village. The methods employed included observation, socialization, training, mentoring, and evaluation. The observation stage was conducted to identify problems related to used cooking oil management, followed by educational sessions, demonstrations of aromatherapy candle production, hands-on practice, and evaluation through question-and-answer sessions on the materials and production process. The results showed that participants improved their knowledge and practical skills in processing used cooking oil into aromatherapy candles, with 78.95% of participants correctly answering most of the evaluation questions. The activity successfully enhanced community awareness of environmentally friendly waste management while creating opportunities to develop value-added products that have the potential to increase household income and support the economic development of MSMEs.

Keywords - used cooking oil, aromatherapy candles, MSMEs, waste management

How To Cite : Apriliano, Z., Anam, H. R. N., Zahro, S. A. A., & Bachtiar, M. (2026). Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi sebagai Produk Bernilai Ekonomis melalui Pendampingan UMKM Desa Durikulon. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(4), 6289 - 6297. <https://doi.org/10.58266/jpmb.v4i4.1603>

Copyright ©2026 Zachary Apriliano, Hablana Rizka Nuril Anam, Sita Ajizah Ah Zahro, Machfud Bachtiar

PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah penduduk diikuti dengan meningkatnya kebutuhan pangan dan aktivitas konsumsi masyarakat yang berdampak pada bertambahnya volume limbah rumah tangga. Salah satu limbah yang banyak dihasilkan adalah minyak goreng bekas atau minyak jelantah yang berasal dari aktivitas rumah tangga maupun pelaku usaha di bidang kuliner (Mardiana dkk., 2022). Minyak jelantah umumnya masih dipandang sebagai limbah yang tidak memiliki nilai guna sehingga sering kali dibuang begitu saja tanpa melalui proses pengelolaan. Apabila kondisi ini terus terjadi, limbah minyak jelantah berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan yang berdampak terhadap kualitas tanah dan perairan (Azahra dkk., 2024).

Minyak jelantah merupakan minyak goreng yang telah mengalami penurunan kualitas akibat digunakan secara berulang kali sehingga mengalami perubahan sifat fisik maupun kimia. Penggunaan minyak jelantah secara terus-menerus untuk mengolah makanan berpotensi membahayakan kesehatan karena mengandung senyawa hasil oksidasi yang bersifat karsinogenik (Darmana dkk., 2024). Selain itu, pembuangan minyak jelantah ke tanah, saluran air, maupun sungai dapat menyebabkan pencemaran lingkungan, menghambat sistem drainase, serta mengganggu keseimbangan ekosistem perairan (Hayati dkk., 2024).

Salah satu alternatif pengelolaan limbah yang dapat diterapkan adalah memanfaatkan minyak jelantah menjadi produk yang memiliki nilai guna dan nilai ekonomi. Pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi merupakan inovasi yang relatif mudah dilakukan dengan bahan dan proses yang sederhana (Amril dkk., 2025). Selain mampu mengurangi jumlah limbah yang dibuang ke lingkungan, pemanfaatan ini juga menghasilkan produk yang lebih ramah lingkungan dan memiliki nilai tambah. Lilin aromaterapi berbahan dasar minyak jelantah dapat diproduksi dengan biaya yang relatif terjangkau sehingga berpotensi menjadi produk bernilai ekonomis bagi masyarakat (Hayati dkk., 2024).

Lilin aromaterapi memiliki berbagai manfaat serta peluang pasar yang cukup menjanjikan. Selain dimanfaatkan sebagai penerangan dan dekorasi ruangan, produk ini juga memberikan efek relaksasi melalui penggunaan minyak esensial sehingga banyak digunakan di rumah, hotel, restoran, spa, maupun berbagai sektor jasa lainnya. Dengan biaya produksi yang relatif rendah dan nilai jual yang lebih tinggi dibandingkan bahan bakunya, lilin aromaterapi memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai produk ekonomi kreatif yang mampu memberikan tambahan pendapatan bagi masyarakat (Maghfira dkk., 2024).

Desa Durikulon memiliki potensi ekonomi lokal yang didukung oleh keberadaan beberapa usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) di bidang olahan pangan, seperti usaha pembuatan kerupuk goreng yang dijalankan oleh beberapa warga, produksi keripik amalada, sosis dan tahu crispy, serta rengginang. Aktivitas produksi pada UMKM tersebut menghasilkan minyak jelantah sebagai limbah yang hingga saat ini belum dimanfaatkan secara optimal dan umumnya hanya dibuang setelah digunakan. Padahal, minyak jelantah tersebut masih berpotensi diolah menjadi produk yang memiliki nilai tambah sehingga dapat memberikan manfaat bagi pelaku UMKM maupun masyarakat sekitar.

Pendampingan kepada pelaku UMKM menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam mengelola minyak jelantah menjadi produk yang bernilai ekonomi (Agustina dkk., 2025). Melalui kegiatan sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan secara berkelanjutan, pelaku UMKM tidak hanya memperoleh pengetahuan mengenai pengelolaan limbah yang ramah lingkungan, tetapi juga memperoleh keterampilan dalam menghasilkan produk yang memiliki nilai jual. Pendekatan ini diharapkan mampu mendorong tumbuhnya inovasi produk sekaligus memperkuat pemberdayaan ekonomi masyarakat berbasis potensi lokal (Busalim dkk., 2023).

Pemanfaatan minyak jelantah di Desa Durikulon masih belum optimal meskipun limbah tersebut memiliki potensi untuk diolah menjadi produk yang bernilai tambah. Pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi diharapkan dapat menjadi salah satu alternatif dalam mengurangi pencemaran lingkungan sekaligus menciptakan produk yang memiliki nilai ekonomis. Melalui pemanfaatan tersebut, minyak jelantah tidak lagi dipandang sebagai limbah, tetapi sebagai sumber daya yang dapat memberikan manfaat bagi masyarakat. Kegiatan ini bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi sebagai produk bernilai ekonomis sehingga dapat mendukung pengelolaan limbah yang berkelanjutan serta memberikan peluang peningkatan perekonomian masyarakat Desa Durikulon.

METODE

Kegiatan ini dilaksanakan di Desa Durikulon dengan sasarannya yaitu masyarakat, khususnya ibu rumah tangga dan pelaku UMKM yang menghasilkan limbah minyak jelantah. Metode yang digunakan meliputi observasi, sosialisasi, pelatihan, pendampingan, serta evaluasi kegiatan. Metode tersebut dipilih agar masyarakat tidak hanya memperoleh pengetahuan, tetapi juga mampu mempraktikkan secara langsung pembuatan lilin aromaterapi sebagai produk yang memiliki nilai ekonomi (Anifah dkk., 2023).

Tahap persiapan dilaksanakan pada tanggal 2 Juli 2026 melalui observasi lapangan, koordinasi dengan pemerintah Desa Duri Kulon, serta persiapan alat, bahan, dan materi pelatihan. Kegiatan sosialisasi dan pelatihan dilaksanakan pada tanggal 5 Juli 2026 di Desa Duri Kulon dengan durasi 45 menit dan diikuti oleh 19 peserta yang terdiri atas masyarakat, pelaku UMKM, ibu rumah tangga, dan anggota PKK.

Rancangan pengabdian yaitu: (a) Perencanaan dan persiapan: Pada tahap ini dilakukan observasi dan koordinasi dengan Pemerintah Desa Duri Kulon serta kelompok sasaran untuk mengidentifikasi permasalahan pengelolaan minyak jelantah. Selanjutnya dilakukan penyusunan materi, penyiapan alat dan bahan, serta penentuan jadwal pelaksanaan kegiatan. (b) Tahap sosialisasi dan pelatihan: Pada tahap ini peserta diberikan penyuluhan mengenai bahaya penggunaan minyak jelantah secara berulang, dampak pembuangannya terhadap lingkungan, serta manfaat pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi sebagai produk yang memiliki nilai ekonomi. Setelah penyampaian materi, kegiatan dilanjutkan dengan praktik pembuatan lilin aromaterapi yang meliputi penyaringan minyak jelantah, pencampuran bahan, penambahan essential oil, hingga proses pencetakan lilin. (c) Tahap pendampingan: Pendampingan dilakukan setelah pelatihan untuk membantu peserta apabila mengalami kesulitan selama proses pembuatan lilin aromaterapi, sekaligus memastikan setiap peserta mampu menerapkan tahapan pembuatan produk secara mandiri. (d) Tahap evaluasi: Evaluasi dilakukan untuk mengetahui tingkat pemahaman dan keterampilan peserta setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Keberhasilan kegiatan diukur melalui pengamatan selama praktik, diskusi dengan peserta, serta penilaian terhadap hasil lilin aromaterapi yang dibuat. Apabila peserta mampu memahami materi dan mempraktikkan pembuatan lilin aromaterapi secara mandiri, maka kegiatan pengabdian dinilai telah mencapai tujuan yang diharapkan (Alawia & Farida, 2025) (Adiyatma dkk., 2025).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan langkah awal yang dilakukan sebelum pelaksanaan program pendampingan kepada masyarakat. Kegiatan ini dilaksanakan pada 2 Juli 2026 di Desa Duri Kulon, Kecamatan Laren, Kabupaten Lamongan dengan melibatkan mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN), pemerintah desa, pelaku UMKM, serta perwakilan masyarakat yang menjadi sasaran kegiatan. Tahap ini bertujuan untuk membangun koordinasi, menyamakan persepsi, serta memastikan seluruh rangkaian kegiatan dapat berjalan sesuai dengan tujuan yang telah direncanakan. Tahap persiapan merupakan komponen penting dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat karena menentukan kesiapan pelaksanaan, koordinasi antar pemangku kepentingan, serta efektivitas pencapaian tujuan program (Hendarto dkk., 2025). Pada tahap persiapan, tim KKN melakukan koordinasi dengan Kepala Desa Duri Kulon beserta perangkat desa mengenai pelaksanaan program kerja yang berfokus pada pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan baku pembuatan lilin aromaterapi. Selain membahas jadwal pelaksanaan kegiatan, pertemuan ini juga digunakan untuk menentukan lokasi pelatihan, sasaran peserta, kebutuhan alat dan bahan, serta pembagian tugas masing-masing anggota tim selama kegiatan berlangsung.

Selanjutnya, tim melakukan observasi lapangan untuk mengidentifikasi potensi serta permasalahan yang dihadapi masyarakat terkait pengelolaan minyak jelantah. Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian besar minyak jelantah yang dihasilkan dari rumah tangga maupun usaha kuliner masih dibuang secara langsung ke saluran pembuangan atau digunakan kembali secara berulang sebagai minyak goreng. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan serta berdampak terhadap kesehatan apabila minyak jelantah terus digunakan secara berulang tanpa pengolahan yang tepat (Dempok dkk., 2024).

Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, tim KKN menyusun materi penyuluhan yang mencakup dampak penggunaan minyak jelantah secara berulang, dampak pembuangan minyak jelantah terhadap lingkungan, potensi pemanfaatan minyak jelantah menjadi produk bernilai ekonomis, serta teknik pembuatan lilin aromaterapi. Selain itu, dilakukan pula persiapan alat dan bahan yang akan digunakan selama praktik, antara lain kompor, panci, cetakan lilin, sumbu, minyak jelantah yang telah disaring, parafin, pewarna, arang sebagai media penjernih sederhana, dan essential oil sebagai pewangi. Penyusunan materi yang sistematis serta penyediaan alat dan bahan yang memadai merupakan faktor penting dalam menunjang keberhasilan pelatihan berbasis praktik karena memudahkan peserta memahami materi sekaligus menerapkannya secara langsung (Alawia & Farida, 2025).

Melalui tahap persiapan yang matang, diharapkan pelaksanaan kegiatan dapat berlangsung secara efektif serta memberikan pengalaman belajar yang mudah dipahami oleh peserta. Persiapan ini juga menjadi dasar dalam membangun partisipasi aktif masyarakat sehingga program pendampingan tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga mampu menumbuhkan keterampilan yang dapat dikembangkan menjadi peluang usaha berbasis pemanfaatan limbah. Hal ini sejalan dengan penelitian (S dkk., 2025) yang menyatakan bahwa keberhasilan pelatihan pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi dipengaruhi oleh perencanaan kegiatan yang baik, kesiapan sarana pelatihan, serta keterlibatan aktif peserta selama proses pendampingan.

Melalui tahap persiapan yang matang, diharapkan pelaksanaan kegiatan dapat berlangsung secara efektif serta memberikan pengalaman belajar yang mudah dipahami oleh peserta. Persiapan ini juga menjadi dasar dalam membangun partisipasi aktif masyarakat sehingga program pendampingan tidak hanya memberikan pengetahuan, tetapi juga mampu menumbuhkan keterampilan yang dapat dikembangkan menjadi peluang usaha berbasis pemanfaatan limbah (Widhatama dkk., 2025)

Pelaksanaan Kegiatan Pendampingan

Program pendampingan dilaksanakan pada 5 Juli 2026 di Balai Desa Duri Kulon, Kecamatan Laren, Kabupaten Lamongan. Kegiatan ini diikuti oleh pelaku UMKM, ibu rumah tangga, anggota PKK, serta masyarakat yang memiliki ketertarikan terhadap pemanfaatan limbah rumah tangga menjadi produk bernilai ekonomi. Pelaksanaan kegiatan dibagi menjadi tiga tahapan, yaitu penyuluhan, demonstrasi pembuatan lilin aromaterapi, dan praktik langsung oleh peserta.

Kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai pengertian minyak jelantah, dampak penggunaan minyak goreng secara berulang terhadap kesehatan, serta dampak pembuangan minyak jelantah ke lingkungan. Selanjutnya peserta diberikan pemahaman mengenai konsep ekonomi sirkular, yaitu pemanfaatan kembali limbah menjadi produk yang memiliki nilai guna dan nilai ekonomi (Hayati dkk., 2024). Pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi merupakan salah satu implementasi konsep ekonomi sirkular yang mampu mengurangi pencemaran lingkungan sekaligus meningkatkan nilai ekonomi limbah rumah tangga (Kuntariningsih & Maryani, 2024).



Gambar 1. Presentasi Narasumber

Setelah sesi sosialisasi selesai, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan lilin aromaterapi berbahan dasar minyak jelantah. Instruktur menjelaskan fungsi setiap alat dan bahan, kemudian memperagakan tahapan pembuatan mulai dari proses penyaringan minyak jelantah,

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

pencampuran minyak dengan parafin yang dilelehkan menggunakan metode pemanasan tidak langsung (*double boiler*), penambahan pewarna, pemberian essential oil sebagai pewangi, hingga proses pencetakan dan pemasangan sumbu lilin Metode demonstrasi yang dilanjutkan dengan praktik langsung terbukti mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan peserta dalam mengolah minyak jelantah menjadi produk yang bernilai jual (Syahputra dkk., 2024).



Gambar 2. Demonstrasi Pembuatan Lilin Aromaterapi

Pada sesi praktik, peserta dibagi ke dalam beberapa kelompok kecil agar proses pendampingan dapat dilakukan secara lebih intensif. Setiap kelompok memperoleh seperangkat alat dan bahan untuk membuat lilin aromaterapi secara mandiri dengan bimbingan mahasiswa KKN. Selama praktik berlangsung, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi, ditandai dengan banyaknya pertanyaan mengenai komposisi bahan, teknik pencampuran, proses pencetakan, hingga peluang pemasaran produk. Sebagian besar peserta mampu mengikuti setiap tahapan dengan baik dan berhasil menghasilkan lilin aromaterapi sesuai dengan contoh yang telah diperagakan. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian (Muanifah dkk., 2025) yang menyatakan bahwa pelatihan berbasis demonstrasi dan praktik langsung mampu meningkatkan keterampilan peserta dalam mengolah minyak jelantah menjadi produk yang bernilai ekonomis.

Selain memberikan keterampilan teknis, kegiatan ini juga membahas potensi pengembangan usaha berbasis pemanfaatan minyak jelantah. Peserta diberikan informasi mengenai strategi pengemasan produk, penentuan harga jual, serta pemanfaatan media sosial sebagai sarana promosi. Dengan demikian, kegiatan pendampingan tidak hanya berorientasi pada pengurangan limbah, tetapi juga mendorong terciptanya peluang usaha baru yang dapat meningkatkan pendapatan masyarakat dan pelaku UMKM di Desa Duri Kulon. Pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi dinilai memiliki potensi sebagai produk ekonomi kreatif yang dapat dikembangkan oleh masyarakat dan UMKM karena proses pembuatannya sederhana serta memiliki nilai jual yang cukup tinggi (Darmana dkk., 2024).



Gambar 3. Produk Lilin Aromaterapi

Selama pelaksanaan kegiatan pendampingan, terdapat beberapa kendala yang dihadapi. Salah satu kendala utama adalah jumlah peserta yang hadir belum sesuai dengan jumlah undangan yang telah disebarkan oleh tim kkn. Hal tersebut disebabkan oleh sebagian masyarakat memiliki aktivitas pekerjaan dan kepentingan lain pada waktu yang bersamaan sehingga tidak dapat mengikuti kegiatan pelatihan. Selain itu, pengetahuan peserta mengenai pemanfaatan minyak jelantah masih tergolong rendah. Sebagian besar peserta sebelumnya hanya mengetahui bahwa minyak jelantah dapat digunakan kembali untuk menggoreng atau dibuang begitu saja, sehingga diperlukan penjelasan yang lebih mendalam mengenai dampak minyak jelantah terhadap kesehatan, lingkungan, serta potensi pengolahannya menjadi produk bernilai ekonomis. Kendala lainnya adalah keterbatasan waktu pelaksanaan pelatihan, sehingga tidak semua peserta memperoleh kesempatan untuk mencoba seluruh tahapan pembuatan lilin aromaterapi secara berulang. Beberapa peserta masih memerlukan pendampingan, terutama dalam menentukan komposisi bahan, mengatur suhu pemanasan, dan melakukan proses pencetakan agar menghasilkan lilin dengan kualitas yang baik.

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi kegiatan dilakukan pada akhir pelaksanaan sosialisasi dan praktik pembuatan lilin aromaterapi untuk mengetahui tingkat pemahaman peserta terhadap materi yang telah disampaikan. Evaluasi menggunakan metode tanya jawab secara langsung (*pre-test* dan *post-test* lisan), di mana pemateri mengajukan beberapa pertanyaan kepada seluruh peserta mengenai materi penyuluhan dan proses pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah. Metode ini dipilih untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Evaluasi melalui metode tanya jawab dan praktik langsung merupakan salah satu pendekatan yang efektif untuk mengukur keberhasilan kegiatan pelatihan masyarakat dalam meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta (Juwono dkk., 2024).

Sebanyak 19 peserta mengikuti kegiatan pendampingan yang terdiri atas pelaku UMKM dan masyarakat Desa Duri Kulon. Pertanyaan yang diberikan kepada peserta meliputi beberapa aspek penting, antara lain: Apa yang dimaksud dengan minyak jelantah?

1. Mengapa minyak jelantah tidak dianjurkan digunakan berulang kali untuk menggoreng makanan?
2. Apa dampak pembuangan minyak jelantah ke saluran air atau lingkungan?
3. Sebutkan manfaat mengolah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi.
4. Apa saja alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan lilin aromaterapi?
5. Jelaskan tahapan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah secara singkat.
6. Bagaimana peluang pemasaran lilin aromaterapi sebagai produk UMKM?

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta telah memahami konsep dasar pengelolaan minyak jelantah serta mampu menjelaskan kembali tahapan pembuatan lilin aromaterapi secara runtut. Peserta juga memahami bahwa minyak jelantah yang sebelumnya dianggap sebagai limbah masih dapat dimanfaatkan menjadi produk yang memiliki nilai tambah dan berpotensi menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat.

Selain menjawab pertanyaan dari pemateri, peserta juga aktif berdiskusi mengenai teknik penyaringan minyak jelantah, penggunaan bahan pewangi, pemilihan cetakan, hingga strategi pengemasan dan pemasaran produk. Antusiasme tersebut menunjukkan bahwa materi yang diberikan sesuai dengan kebutuhan peserta dan mampu meningkatkan minat mereka untuk mengembangkan produk lilin aromaterapi sebagai peluang usaha berbasis UMKM.

Secara keseluruhan, hasil evaluasi menunjukkan bahwa kegiatan pendampingan berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta mengenai pemanfaatan minyak jelantah.. Diharapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah diperoleh dapat diterapkan secara berkelanjutan sehingga mampu mendukung pengembangan UMKM sekaligus meningkatkan nilai ekonomis limbah minyak jelantah di Desa Duri Kulon. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Mauliana dkk., 2026) yang menunjukkan bahwa pelatihan pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi tidak hanya meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pengelolaan limbah, tetapi juga mendorong terbentuknya keterampilan wirausaha berbasis ekonomi kreatif.

Tabel 1. Persentase Pengetahuan Peserta

Kriteria Peserta	Pre-test	Post-Test
Mampu menjawab pertanyaan dengan benar	5 (26,32%)	15 (78,95%)
Belum mampu menjawab seluruh pertanyaan	14 (73,68%)	4 (21,05%)
Total	19 (100%)	19 (100%)

Sebanyak 19 peserta yang terdiri atas pelaku UMKM dan masyarakat Desa Duri Kulon mengikuti kegiatan pendampingan. Sebelum penyampaian materi dan praktik pembuatan lilin aromaterapi, peserta terlebih dahulu diberikan pre-test secara lisan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal mengenai minyak jelantah, dampaknya terhadap kesehatan dan lingkungan, serta pemanfaatannya menjadi produk bernilai ekonomis. Hasil pre-test menunjukkan bahwa 5 peserta (26,32%) mampu menjawab sebagian besar pertanyaan dengan benar, sedangkan 14 peserta (73,68%) belum mampu menjawab sebagian besar pertanyaan dengan benar.

Setelah seluruh rangkaian penyuluhan, demonstrasi, dan praktik selesai dilaksanakan, peserta kembali diberikan post-test dengan pertanyaan yang sama. Hasil post-test menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta, yaitu 15 peserta (78,95%) mampu menjawab sebagian besar pertanyaan dengan benar, sedangkan 4 peserta (21,05%) masih belum mampu menjawab seluruh pertanyaan dengan benar. Peningkatan hasil evaluasi tersebut menunjukkan bahwa metode penyuluhan yang dipadukan dengan demonstrasi dan praktik langsung efektif dalam meningkatkan pengetahuan peserta mengenai pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi sebagai produk bernilai ekonomis.

Sebagai tindak lanjut kendala pada saat kegiatan pendampingan, tim KKN memberikan kesempatan kepada peserta untuk melakukan konsultasi dan praktik tambahan setelah sesi utama selesai bagi peserta yang masih mengalami kesulitan. Tim juga membagikan panduan sederhana yang berisi tahapan pembuatan lilin aromaterapi, komposisi bahan, serta tips proses produksi sehingga peserta dapat mempraktikkannya kembali secara mandiri di rumah.

Untuk mengatasi rendahnya partisipasi masyarakat, tim KKN merekomendasikan kepada pemerintah desa dan pelaku UMKM agar kegiatan serupa dilaksanakan kembali pada waktu yang lebih fleksibel serta disertai sosialisasi yang lebih luas sehingga dapat menjangkau lebih banyak peserta. Selain itu, pemerintah desa diharapkan dapat memfasilitasi pembentukan kelompok usaha atau pelatihan lanjutan sebagai wadah bagi masyarakat yang berminat mengembangkan produk lilin aromaterapi berbahan dasar minyak jelantah menjadi usaha yang berkelanjutan.

Melalui tindak lanjut tersebut diharapkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat tidak berhenti pada kegiatan pelatihan, tetapi dapat terus berkembang sehingga mampu mengurangi pencemaran akibat limbah minyak jelantah sekaligus membuka peluang usaha yang dapat meningkatkan pendapatan masyarakat Desa Duri Kulon.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi di Desa Duri Kulon telah terlaksana melalui tahapan observasi, sosialisasi, pelatihan, pendampingan, dan evaluasi. Kegiatan ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat, khususnya pelaku UMKM dan ibu rumah tangga, mengenai pengelolaan minyak jelantah menjadi produk yang memiliki nilai tambah. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa 78,95% peserta mampu menjawab sebagian besar pertanyaan dengan benar serta memahami tahapan pembuatan lilin aromaterapi secara mandiri. Selain memberikan pemahaman mengenai pentingnya pengelolaan limbah yang ramah lingkungan, kegiatan ini juga membuka peluang pemanfaatan minyak jelantah sebagai produk bernilai ekonomis yang berpotensi dikembangkan menjadi usaha skala rumah tangga maupun UMKM. Dengan demikian, tujuan kegiatan untuk mengoptimalkan pemanfaatan minyak jelantah sebagai alternatif pengelolaan limbah sekaligus menciptakan produk yang memiliki nilai ekonomi telah tercapai.

Keberlanjutan kegiatan serupa perlu didukung melalui pendampingan secara berkala, terutama dalam aspek peningkatan kualitas produk, inovasi desain dan aroma, pengemasan, serta strategi pemasaran agar lilin aromaterapi yang dihasilkan memiliki daya saing yang lebih baik. Selain itu, diperlukan sinergi antara pemerintah desa, pelaku UMKM, dan masyarakat dalam membangun sistem

pengumpulan minyak jelantah sehingga bahan baku dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan dan memberikan manfaat ekonomi maupun lingkungan yang lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Pemerintah Desa Duri Kulon yang telah memberikan izin, dukungan, serta memfasilitasi pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh pelaku UMKM, ibu rumah tangga, anggota PKK, dan masyarakat Desa Duri Kulon yang telah berpartisipasi aktif dalam setiap rangkaian kegiatan. Apresiasi turut diberikan kepada Universitas Islam Negeri Sunan Ampel Surabaya melalui program Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang telah memberikan kesempatan dan dukungan sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyatma, A. B., Maharani, A. P., Setiawan, A., Rahmadanti, M., Nafia, L. I., Ramadhan, R. A., & Rizki, S. (2025). Sosialisasi Inovasi Produk Ramah Lingkungan: Lilin Aromaterapi Dari Minyak Jelantah Sebagai Peluang Bisnis Berbasis UMKM. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Mentari*, 2(1), 40–46.
- Agustina, I., Asturi, D., Sumarni, R. A., Setiadi, I., Dwi, L., & Kurniawati, P. (2025). Inovasi Pelatihan G2G (Grease to Green): Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Produk Bernilai. *Archive*, 5(1), 222–231.
- Alawia, M. T., & Farida, W. M. (2025). Pelatihan Pembuatan Lilin Aromateraphy Dari Limbah Minyak Jelantah di Desa Jabung. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 10(1).
- Amril, L. O., Humaira, M. A., Faiz, M., Faruqi, A., Zhafira, A., Syahrani, F., Fitriani, S. F., Marisa, L., & Azizah, N. N. (2025). *Edukasi Pemanfaatan Minyak Jelantah menjadi Lilin Aromaterapi sebagai Solusi Lingkungan dan Ekonomi Kreatif*. 11(3), 390–401. <https://doi.org/10.30997/qh.v11i3.21446>
- Anifah, E. M., Bagus, R., Fitrah, A., Smith, D. L., Leoriza, D., Sarira, A. P., Tubagus, I., Juniar, N. E., Laylatul, N., & Minanga, R. A. (2023). Edukasi dan pelatihan pemanfaatan minyak jelantah sebagai lilin aromaterapi. *SELAPARANG*, 7(September), 1503–1509.
- Azahra, F., Indirani, P. R., Kholis, A. N., Nurcahyanti, D., & Nurkartikasari, N. (2024). Pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi produk lilin aroma terapi di Desa Pereng Karanganyar sebagai konsep rintisan desa kreatif. *JMM-Jurnal Masyarakat Merdeka*, 7(1), 01-16.
- Busalim, F., Rimantho, D., & Syafitri, A. (2023). Pembuatan Lilin Aromaterapi dari Limbah Minyak Jelantah di Pesantren Quran Wanita Al Hikmah Bogor. *JANATA Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 30–37.
- Darmana, A., Faradilla, P., Zuhairiah, Dalimunthe, M., & Nasution, H. A. (2024). Inovasi Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Berbasis Kulit Jeruk di MAN Binjai. *Jurnal Abdimas Ilmiah Citra Bakti*, 5(3), 668–679.
- Gustya, C. A., Naelovar, S. N., Aimmah, R., Aprilyana, S. D., Agustin, M. H., Taufikurohman, T., ... & Hidayat, M. S. (2024). Program Pemberdayaan Masyarakat: Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga (Minyak Jelantah) sebagai Bahan Baku Lilin Aromaterapi di Desa Dukuh Dempok, Wuluhan, Jember. *Jurnal Pengabdian Indonesia*, 1(4), 1-11.
- Hayati, A., Respati, R. D., Kartini, R. A., & Prasetyo, B. A. (2024). Pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. *Kolaborasi: Jurnal Hasil Kegiatan Kolaborasi Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 08-16.
- Hendarto, S., Al Hisyami, Y., Ersyad, M., Tyasning, S. E., Lestari, E. V., Mazida, S., Rahayu, A. I., Putri, A. E., Al Ghifari, F., Haritsah, A., & Putri, G. I. A. (2025). Pemanfaatan minyak jelantah untuk pembuatan lilin aromaterapi program pemberdayaan ibu-ibu PKK Desa Metesih Kabupaten Madiun, Jawa Timur. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Inovasi Indonesia*, 3(5), 319–326. <https://doi.org/10.54082/jpmii.937>
- Juwono, H., Naryani, R. F., Anoga, A. A., Mahardika, C., Fauzy, M. R. N., Mardiana, I. A., Emalia, E., Hosiana, N., & Wicaksono, S. R. (2024). Pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi di Kelurahan Klaten, Jawa Tengah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(2), 330–335. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v2i2.817>
- Kuntariningsih, A., & Maryani, T. (2024). Pemanfaatan minyak jelantah sebagai lilin aromaterapi dalam

- rangka mengatasi ketidakstabilan ekonomi. *Jurnal Edukasi Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 42–51.
- Maghfira, A. N., Khoirunnisa, S., Purnama, S. R., Sutarjo, N. F., Rismayani, Muniroh, R. A. A., Erwanda, R., Fajarudin, H., Erlangga, Y. Y., Oktora, R., & Jaya, I. B. (2024). Pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi di Desa Sarimukti. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Waradin*, 4(3), 224–233. <https://doi.org/10.56910/wrd.v4i3.402>
- Mardiana, D. A., Riswati, S. S., & Kosasih, A. (2022). Pemanfaatan limbah minyak jelantah rumah tangga untuk peningkatan ekonomi masyarakat dan pengendalian pencemaran air dan lingkungan. *Jurnal Abdimas PHB: Jurnal Pengabdian Masyarakat Progresif Humanis Brainstorming*, 5(2), 161–170. <https://doi.org/10.30591/japhb.v5i2.3198>
- Mauliana, M. I., Azizah, N. L., & Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. (2026). Optimalisasi pengelolaan limbah minyak jelantah melalui pelatihan pembuatan lilin aromaterapi untuk mendukung ekonomi kreatif. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 6(2), 519–529.
- Muanifah, M. T., Rhosyida, N., Putrianti, F. G., Lestari, R. A., Setyaningsih, H. I., Aeni, N., Adistri, L., Khumaeroh, I., Ambarwati, D., & Kartikawaty, S. (2025). Pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi sebagai upaya pemberdayaan masyarakat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 8(2), 630–638.
- S, S. N., Hidayat, S., Rajata, E. R., Yustini, T., & Aziatul, R. (2025). *Pelatihan mengolah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi sebagai strategi peningkatan pendapatan warga desa di era ekonomi kreatif*. 9(September), 3007–3013.
- Syahputra, F. R., Aini, S. Q., Prameswari, G. W., Putri, R. A., Safitri, A. A., Fuad, M. S., Kenia, F. M., Saputra, S. A., Aromaterapi, L., & Masyarakat, P. (2024). *Penggunaan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Lilin Aromaterapi*. 8(2).
- Widhatama, B. S., Rifan, M., Ardelia, V., & Pitaloka, D. (2025). Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi pada PKK Kelurahan Pegirian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 6(9), 1324–1335..