



INOVASI PENGOLAHAN LIMBAH MINYAK JELANTAH MENJADI LILIN AROMATERAPI SEBAGAI PRODUK KREATIF BERNILAI EKONOMI DESA KLEPU, KABUPATEN PONOROGO

Elsa Apriyannabila^{1*}, Lilis Sumaryanti², Dwi Marcelina³, Dhea Amelia⁴, Muhamad Rapliyanto⁵,
Doan Hatta Faiza⁶, Ladys Ardelia Putri⁷, Reva Adriyaline⁸

¹⁻⁸Universitas Muhammadiyah Ponorogo, Ponorogo, Indonesia

RIWAYAT ARTIKEL

Diterima:

29-09-2026

Disetujui:

30-09-2026

Dipublikasi:

01-10-2026

Kata Kunci:

Minyak Jelantah; Lilin Aromaterapi; Pengelolaan Limbah; Produk Kreatif; Potensi Ekonomi

ABSTRAK

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman praktik kepada masyarakat Desa Klepu dalam memanfaatkan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi sebagai produk kreatif yang memiliki nilai guna dan potensi ekonomi. Kegiatan dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif melalui tahapan persiapan, sosialisasi dan edukasi, demonstrasi, praktik langsung, pengembangan dan pendampingan produk, serta evaluasi dan refleksi. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat memperoleh pengetahuan dan pengalaman praktik dalam mengolah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Melalui demonstrasi dan praktik langsung, peserta mengikuti tahapan pengolahan mulai dari penyaringan minyak, pencampuran bahan, penambahan aroma, pemasangan sumbu, hingga pencetakan dan pendinginan. Kegiatan juga memperkenalkan alternatif pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan produk nonpangan serta memberikan wawasan mengenai pengembangan bentuk, aroma, dan kemasan. Lilin aromaterapi yang dihasilkan dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan pribadi dan berpotensi dikembangkan sebagai produk kreatif melalui peningkatan kualitas dan pemasaran. Kegiatan ini menjadi salah satu alternatif pengenalan pengelolaan minyak jelantah yang lebih produktif sekaligus memberikan pengalaman keterampilan dan kreativitas kepada masyarakat Desa Klepu.

PENDAHULUAN

Minyak jelantah merupakan limbah rumah tangga yang dihasilkan dari kegiatan memasak sehari-hari dan masih belum dikelola secara optimal oleh sebagian masyarakat. Penggunaan minyak goreng secara berulang dapat menyebabkan perubahan kualitas sehingga minyak tidak lagi digunakan untuk kebutuhan memasak (Kurniasih et al., 2025). Dalam praktiknya, minyak jelantah masih dapat dibuang secara langsung ke tanah, saluran air, atau lingkungan sekitar (Bachtiar et al., 2022). Pembuangan tersebut perlu diperhatikan karena minyak dapat memengaruhi kondisi lingkungan dan mengganggu kualitas tanah maupun perairan (Aliyafi et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan upaya pemanfaatan kembali minyak jelantah melalui kegiatan yang sesuai dan mudah diterapkan di lingkungan masyarakat.

Permasalahan pengelolaan minyak jelantah juga berkaitan dengan pemanfaatan limbah rumah tangga yang masih memiliki peluang untuk diolah menjadi produk baru. Limbah yang telah selesai digunakan sering kali dipandang sebagai bahan yang tidak lagi memiliki manfaat



sehingga langsung dibuang (Permadi et al., 2022). Padahal, minyak jelantah dapat dimanfaatkan sebagai salah satu bahan dalam pembuatan produk nonpangan, termasuk lilin aromaterapi (Permana et al., 2023). Pemanfaatan tersebut dapat menjadi salah satu alternatif untuk mengurangi pembuangan limbah sekaligus menghasilkan produk kreatif yang memiliki nilai guna dan berpotensi dikembangkan secara ekonomi (Sundava et al., 2024).

Desa Klepu, Kabupaten Ponorogo, memiliki potensi untuk mengembangkan pemanfaatan limbah rumah tangga menjadi produk yang lebih produktif. Aktivitas rumah tangga menghasilkan minyak jelantah yang dapat dikumpulkan dan dimanfaatkan sebagai bahan dalam kegiatan pengolahan. Permasalahan yang perlu diperhatikan tidak hanya berkaitan dengan keberadaan minyak jelantah, tetapi juga dengan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolahnya. Oleh karena itu, masyarakat perlu diperkenalkan pada cara mengumpulkan, membersihkan, mengolah, dan memanfaatkan minyak jelantah menjadi produk nonpangan yang memiliki nilai guna.

Sejumlah kegiatan pengabdian dan kajian sebelumnya telah menunjukkan pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan pembuatan lilin aromaterapi. Busalim et al. (2023) membahas pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah, sedangkan Hidayati dan Kurniasari (2025) mengembangkan kegiatan pelatihan pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi dalam konteks pemberdayaan masyarakat. Fithry et al. (2023) juga menunjukkan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi sebagai salah satu bentuk pengelolaan limbah rumah tangga. Kegiatan-kegiatan tersebut menunjukkan bahwa pengolahan minyak jelantah dapat dilakukan melalui pendekatan praktik dan pemberdayaan masyarakat.

Selain aspek pengelolaan limbah, lilin aromaterapi dapat dikembangkan sebagai produk kreatif melalui variasi bentuk, ukuran, aroma, wadah, dan kemasan. Pengembangan tersebut memberikan ruang bagi masyarakat untuk menghasilkan produk dengan tampilan dan karakter yang berbeda. Dengan demikian, pengolahan minyak jelantah tidak hanya diarahkan pada proses menghasilkan lilin, tetapi juga dapat menjadi sarana untuk memperkenalkan kreativitas dalam pemanfaatan limbah rumah tangga.

Berdasarkan kegiatan dan kajian sebelumnya, pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi dapat menggabungkan beberapa aspek, yaitu pengelolaan limbah, pengalaman praktik, kreativitas produk, dan potensi pengembangan ekonomi. Dalam konteks masyarakat Desa Klepu, aspek-aspek tersebut diterapkan melalui kegiatan edukasi, demonstrasi, praktik langsung, serta pendampingan. Pendekatan tersebut memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk mengenal permasalahan minyak jelantah sekaligus mencoba secara langsung proses pengolahannya menjadi produk nonpangan.

Urgensi kegiatan ini berkaitan dengan pentingnya memperkenalkan pengelolaan limbah sejak dari lingkungan rumah tangga. Pemanfaatan kembali minyak jelantah dapat menjadi salah satu alternatif dalam mengurangi kebiasaan membuang limbah secara langsung. Di sisi lain, kegiatan praktik memberikan pengalaman kepada masyarakat dalam mengolah bahan yang sebelumnya dianggap sebagai limbah menjadi produk yang dapat digunakan. Keterlibatan masyarakat dalam proses tersebut juga sejalan dengan pendekatan pemberdayaan yang menempatkan masyarakat sebagai peserta aktif dalam mengenali masalah, mencoba proses pengolahan, dan mengembangkan potensi yang tersedia di lingkungan sekitar.

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan pengalaman praktik kepada masyarakat Desa Klepu dalam memanfaatkan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi sebagai produk kreatif yang memiliki nilai guna dan potensi ekonomi. Kegiatan dilaksanakan melalui edukasi, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan. Melalui kegiatan tersebut, masyarakat diperkenalkan pada tahapan dasar pengolahan minyak jelantah, pemanfaatannya menjadi produk nonpangan, serta kemungkinan pengembangan produk melalui variasi bentuk, aroma, dan kemasan.

Manfaat kegiatan diarahkan pada pengenalan alternatif pengelolaan minyak jelantah sekaligus pemberian pengalaman praktik kepada masyarakat. Produk lilin aromaterapi yang dihasilkan dapat digunakan untuk kebutuhan pribadi dan berpotensi dikembangkan sebagai produk kreatif melalui peningkatan kualitas, pengemasan, dan pemasaran. Pengembangan lebih lanjut tetap memerlukan proses pendampingan serta perhitungan biaya dan strategi pemasaran yang sesuai. Dengan demikian, kegiatan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi di Desa Klepu diharapkan dapat memberikan manfaat pada aspek pengelolaan limbah, pengalaman keterampilan, kreativitas produk, serta peluang pengembangan ekonomi masyarakat.

METODE

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dilaksanakan di Desa Klepu, Kabupaten Ponorogo, Jawa Timur, sebagai bagian dari kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Universitas Muhammadiyah Ponorogo. Sasaran kegiatan adalah masyarakat Desa Klepu yang memiliki potensi menghasilkan limbah minyak jelantah dari aktivitas rumah tangga. Pemilihan masyarakat sebagai sasaran kegiatan didasarkan pada masih adanya minyak jelantah yang belum dimanfaatkan secara optimal dan perlunya peningkatan pengetahuan mengenai pengelolaan limbah rumah tangga menjadi produk yang lebih bermanfaat. Kegiatan menggunakan pendekatan partisipatif dengan menggabungkan edukasi, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan dalam pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Tahapan pelaksanaan kegiatan meliputi:

1. Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan melalui koordinasi dengan pihak terkait di Desa Klepu, identifikasi kondisi dan potensi limbah minyak jelantah, penentuan sasaran kegiatan, serta persiapan bahan dan peralatan yang diperlukan untuk pembuatan lilin aromaterapi. Bahan utama berupa minyak jelantah yang telah dikumpulkan, sedangkan bahan dan peralatan pendukung disiapkan sesuai dengan kebutuhan proses pengolahan.

2. Tahap Sosialisasi dan Edukasi

Tahap sosialisasi dan edukasi dilakukan dengan memberikan penjelasan kepada peserta mengenai minyak jelantah, dampak pembuangan minyak jelantah secara sembarangan terhadap lingkungan, serta pentingnya pemanfaatan kembali limbah rumah tangga. Peserta juga diberikan pemahaman mengenai potensi minyak jelantah sebagai bahan dasar produk nonpangan, khususnya lilin aromaterapi yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan pribadi maupun dikembangkan sebagai produk kreatif yang berpotensi memiliki nilai ekonomi.

3. Tahap Demonstrasi dan Praktik

Tahap demonstrasi dan praktik dilakukan dengan memperlihatkan secara langsung proses pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Proses dimulai dari penyaringan minyak jelantah untuk menghilangkan kotoran dan sisa makanan, dilanjutkan dengan pengolahan dan pencampuran bahan, penambahan aroma, pemasangan sumbu, hingga pencetakan dan proses pendinginan. Setelah demonstrasi, peserta diberikan kesempatan untuk mempraktikkan proses pembuatan secara langsung dengan pendampingan agar setiap tahapan dapat dilakukan dengan tepat.

4. Tahap Pengembangan dan Pendampingan Produk

Tahap pengembangan dan pendampingan produk dilakukan dengan mengarahkan peserta untuk memperhatikan kualitas dan tampilan lilin aromaterapi yang telah dihasilkan. Pendampingan diberikan pada aspek bentuk, aroma, kebersihan, dan pengemasan sederhana. Tahap ini memberikan pengalaman kepada peserta bahwa lilin aromaterapi yang dihasilkan dari minyak jelantah dapat dikembangkan lebih lanjut melalui variasi bentuk, aroma, tampilan, dan kemasan sehingga memiliki karakter sebagai produk kreatif serta berpotensi untuk dikembangkan secara ekonomi.

5. Tahap Evaluasi dan Refleksi

Tahap evaluasi dan refleksi dilakukan melalui tanya jawab, diskusi, observasi selama praktik, serta penilaian terhadap hasil lilin aromaterapi yang dibuat peserta. Evaluasi digunakan untuk mengetahui pemahaman peserta mengenai pengelolaan minyak jelantah, kemampuan mengikuti tahapan pembuatan, keterlibatan selama kegiatan, serta hasil produk yang dibuat melalui praktik. Hasil evaluasi dan refleksi digunakan sebagai bahan untuk melihat ketercapaian kegiatan dan menentukan kebutuhan pendampingan selanjutnya.

Secara konseptual, alur pelaksanaan kegiatan dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Pelaksanaan Kegiatan PKM

Indikator keberhasilan kegiatan PKM dilihat melalui beberapa aspek, yaitu: (1) peserta memperoleh pengetahuan mengenai dampak serta pentingnya pengelolaan minyak jelantah; (2) peserta mengikuti dan mempraktikkan tahapan pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi; (3) terciptanya produk lilin aromaterapi melalui praktik yang dilakukan peserta; (4) peserta memperoleh pemahaman mengenai pemanfaatan limbah sebagai bahan produk kreatif; serta (5) adanya ketertarikan dan peluang pengembangan lilin aromaterapi sebagai produk yang memiliki nilai guna dan potensi ekonomi. Melalui pendekatan partisipatif dan praktik langsung, kegiatan ini memberikan pengalaman kepada masyarakat dalam mengolah limbah minyak jelantah menjadi produk yang lebih bermanfaat sekaligus memperkenalkan alternatif pengelolaan limbah yang lebih kreatif dan produktif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan dan Hasil Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di Desa Klepu dilakukan sebagai salah satu bentuk pemanfaatan potensi limbah rumah tangga yang selama ini belum dimanfaatkan secara optimal. Kegiatan berfokus pada pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi sebagai produk kreatif yang tidak hanya memiliki fungsi penggunaan, tetapi juga berpotensi dikembangkan menjadi produk bernilai ekonomi. Pemilihan minyak jelantah sebagai bahan utama didasarkan pada pertimbangan bahwa limbah tersebut dihasilkan secara rutin dari aktivitas memasak masyarakat dan masih sering dipandang sebagai bahan yang sudah tidak memiliki manfaat. Melalui kegiatan ini, minyak jelantah diperkenalkan sebagai bahan yang dapat diolah kembali menjadi produk nonpangan melalui proses yang relatif sederhana.

Tahap awal kegiatan dilakukan melalui persiapan dan koordinasi dengan pihak yang berkaitan dengan pelaksanaan kegiatan di Desa Klepu. Tahap ini bertujuan untuk memastikan kegiatan dapat dilaksanakan sesuai dengan kondisi masyarakat dan kebutuhan kegiatan KKN. Selain menentukan teknis pelaksanaan, dilakukan pula persiapan bahan dan peralatan yang diperlukan untuk proses pembuatan lilin aromaterapi. Minyak jelantah menjadi bahan utama yang digunakan dalam kegiatan, kemudian disiapkan pula bahan pendukung seperti bahan pengeras atau pembentuk lilin, sumbu, wadah cetakan, pewangi atau bahan aromaterapi, serta peralatan untuk proses penyaringan dan pemanasan (Lina et al., 2024). Pemilihan bahan dan alat yang relatif mudah diperoleh menjadi bagian penting agar proses yang diperkenalkan kepada masyarakat dapat dipahami dan berpotensi diterapkan kembali setelah kegiatan selesai.

Kegiatan kemudian dilanjutkan dengan sosialisasi mengenai pemanfaatan minyak jelantah. Pada tahap ini peserta diberikan pemahaman mengenai permasalahan yang dapat muncul apabila minyak jelantah dibuang secara sembarangan serta pentingnya mengelola limbah rumah tangga dengan cara yang lebih bertanggung jawab. Penyampaian materi dilakukan secara komunikatif

agar peserta tidak hanya memahami minyak jelantah sebagai limbah, tetapi juga mengenal adanya peluang pemanfaatan dari bahan tersebut (Hendarto et al., 2025). Peserta diperkenalkan dengan konsep sederhana bahwa suatu bahan yang sudah tidak dapat digunakan untuk tujuan awalnya masih dapat memiliki fungsi baru apabila melalui proses pengolahan yang tepat.

Setelah sosialisasi, kegiatan dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan lilin aromaterapi. Demonstrasi dilakukan secara bertahap agar peserta dapat mengikuti setiap proses yang dilakukan. Minyak jelantah terlebih dahulu disaring untuk memisahkan kotoran dan sisa makanan yang masih terdapat di dalam minyak. Proses penyaringan menjadi salah satu tahapan dalam persiapan bahan karena kondisi bahan awal berkaitan dengan proses pembuatan produk. Minyak yang telah disaring kemudian diproses dan dicampurkan dengan bahan pendukung sesuai kebutuhan pembuatan lilin. Selanjutnya, aroma ditambahkan untuk memberikan karakter aromaterapi pada produk. Campuran kemudian dituangkan ke dalam wadah yang telah dipasang sumbu dan dibiarkan sampai mengeras.

Demonstrasi tidak hanya dilakukan dengan memperlihatkan hasil akhir, tetapi juga menjelaskan urutan proses secara langsung. Cara tersebut memberikan gambaran konkret mengenai tahapan pembuatan karena peserta dapat melihat proses pengolahan bahan hingga menjadi produk. Peserta juga dapat mengajukan pertanyaan mengenai proses penyaringan, pencampuran bahan, penggunaan aroma, pemasangan sumbu, hingga proses pendinginan. Interaksi selama demonstrasi memberikan ruang bagi peserta untuk memahami tahapan kegiatan secara lebih konkret dibandingkan apabila materi hanya diberikan melalui penjelasan.

Tahap berikutnya adalah praktik langsung. Peserta diberikan kesempatan untuk mengikuti proses pembuatan lilin aromaterapi dengan pendampingan. Pada tahap ini peserta mulai terlibat dalam proses pengolahan bahan, sehingga pengetahuan yang sebelumnya diperoleh melalui sosialisasi dan demonstrasi dapat diterapkan secara langsung. Pendampingan dilakukan terutama pada tahapan yang membutuhkan ketelitian, seperti proses pengolahan minyak, pencampuran bahan, pemasangan sumbu, dan pencetakan. Praktik langsung memberikan pengalaman kepada peserta bahwa pengolahan limbah dapat dilakukan melalui aktivitas yang dapat dipelajari secara bertahap.

Hasil dari kegiatan berupa produk lilin aromaterapi yang dibuat dari pemanfaatan minyak jelantah. Produk tersebut memperlihatkan perubahan fungsi bahan dari limbah rumah tangga menjadi produk nonpangan yang dapat digunakan. Selain menghasilkan produk fisik, kegiatan juga memberikan pengalaman kepada peserta dalam melakukan pengolahan limbah. Peserta memperoleh gambaran mengenai proses mengolah bahan yang sebelumnya dianggap sebagai limbah menjadi barang yang mempunyai bentuk dan fungsi.



Gambar 2. Pelaksanaan Praktik Pembuatan Lilin Aromaterapi Bersama Masyarakat Desa Klepu.

Kegiatan juga memberikan ruang bagi peserta untuk mengembangkan kreativitas. Lilin aromaterapi tidak hanya dapat dibuat dalam satu bentuk, tetapi dapat dikembangkan melalui



pemilihan wadah, bentuk cetakan, aroma, dan tampilan kemasan. Hal tersebut memberikan peluang bagi masyarakat untuk melakukan inovasi apabila kegiatan dilanjutkan (Pradhana, 2025). Kreativitas menjadi salah satu aspek yang dapat diperhatikan dalam pengembangan produk karena nilai suatu produk tidak hanya berkaitan dengan bahan bakunya, tetapi juga dengan kualitas, tampilan, fungsi, dan kesesuaian produk dengan kebutuhan pengguna.

Perubahan Kondisi Mitra

Sebelum kegiatan dilaksanakan, minyak jelantah pada dasarnya lebih banyak dipandang sebagai limbah yang sudah tidak memiliki kegunaan. Pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan dasar produk kreatif belum menjadi pengetahuan yang umum bagi masyarakat sasaran. Kondisi tersebut menunjukkan adanya perbedaan antara ketersediaan limbah dengan pengetahuan mengenai cara pemanfaatannya. Minyak jelantah tersedia dari aktivitas rumah tangga, tetapi belum seluruhnya dipandang sebagai bahan yang dapat dimanfaatkan kembali.

Setelah kegiatan dilaksanakan, peserta memperoleh pengetahuan mengenai fungsi dan potensi pemanfaatan minyak jelantah. Peserta mengetahui bahwa minyak jelantah tidak harus langsung dibuang, tetapi dapat dikumpulkan dan diolah menjadi produk nonpangan. Pengetahuan tersebut menjadi salah satu hasil kegiatan karena peserta memperoleh informasi mengenai alternatif pengelolaan limbah rumah tangga. Ketika masyarakat mengenal bahwa minyak jelantah dapat memiliki fungsi baru, terdapat peluang untuk mengembangkan cara pengelolaan limbah yang lebih produktif.

Peserta juga memperoleh pengalaman dalam membuat lilin aromaterapi. Peserta tidak hanya mengetahui bahwa minyak jelantah dapat digunakan sebagai bahan dasar, tetapi juga mengenal tahapan pengolahannya. Pengalaman tersebut diperoleh melalui penjelasan, demonstrasi, praktik, dan pendampingan. Model kegiatan seperti ini memberikan kesempatan kepada peserta untuk belajar melalui pengalaman langsung sehingga tahapan pengolahan dapat dipahami selama proses berlangsung.

Selain pengetahuan dan pengalaman praktik, kegiatan memperkenalkan potensi pemanfaatan limbah sebagai bahan produk kreatif. Lilin aromaterapi merupakan produk yang dapat digunakan untuk kebutuhan pribadi dan dapat dikembangkan melalui variasi aroma, bentuk, ukuran, dan kemasan. Variasi tersebut memberikan ruang bagi masyarakat untuk mengembangkan produk sesuai dengan kreativitas dan kemungkinan kebutuhan pengguna.

Hasil tersebut menjadi salah satu bagian dari kegiatan karena tujuan pengabdian tidak hanya menghasilkan produk dalam satu kali pelaksanaan. Kegiatan memperkenalkan pemahaman bahwa pengelolaan limbah dapat dilakukan melalui pemanfaatan kembali. Masyarakat dapat mempertimbangkan pengumpulan minyak jelantah secara terpisah sehingga bahan tersebut tidak langsung tercampur dengan limbah rumah tangga lainnya. Apabila kebiasaan tersebut dapat diteruskan, minyak jelantah yang terkumpul dapat dimanfaatkan kembali dalam kegiatan pengolahan produk.

Dari aspek sosial, kegiatan juga menciptakan interaksi antara pelaksana KKN dan masyarakat. Proses demonstrasi dan praktik memberikan kesempatan bagi peserta untuk berdiskusi, bertanya, menyampaikan gagasan mengenai pemanfaatan limbah. Interaksi tersebut menjadi bagian dari proses pemberdayaan karena masyarakat tidak hanya menerima informasi, tetapi juga dapat memberikan respons dan mengembangkan gagasan berdasarkan kondisi lingkungan mereka.

Pembahasan dan Analisis Hasil

Hasil kegiatan menunjukkan bahwa pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi dapat menjadi salah satu alternatif dalam mengenalkan pemanfaatan kembali limbah rumah tangga. Permasalahan limbah tidak hanya dapat diarahkan pada proses pembuangan, tetapi juga dapat dikenalkan melalui upaya pemanfaatan kembali bahan yang masih dapat diolah. Dalam kegiatan ini, minyak jelantah yang sebelumnya telah digunakan untuk memasak diarahkan

menjadi salah satu bahan dalam pembuatan produk nonpangan. Proses tersebut menunjukkan penerapan sederhana dari prinsip pemanfaatan kembali bahan melalui kegiatan pengolahan.

Hasil kegiatan tidak hanya terlihat dari terbentuknya produk lilin aromaterapi, tetapi juga dari proses pembelajaran yang berlangsung selama kegiatan. Peserta memperoleh pengalaman mulai dari mengenali permasalahan limbah, memahami potensi pemanfaatan, mempelajari teknik pengolahan, sampai menghasilkan produk. Rangkaian tersebut menunjukkan adanya unsur edukatif dan praktis dalam kegiatan. Pengetahuan yang diberikan tidak hanya disampaikan secara konseptual, tetapi juga diterapkan melalui praktik sehingga peserta dapat melihat secara langsung proses pengolahan bahan menjadi produk.

Penggunaan metode demonstrasi dan praktik langsung digunakan untuk membantu peserta memahami tahapan pembuatan lilin aromaterapi. Pembuatan lilin aromaterapi memiliki beberapa tahapan teknis sehingga peserta perlu melihat proses pengolahan secara langsung. Dengan memperlihatkan tahapan tersebut, peserta dapat mengamati cara pengolahan bahan dan urutan proses. Ketika peserta melakukan praktik, mereka memperoleh kesempatan untuk menerapkan pemahaman yang diperoleh selama demonstrasi dan mendapatkan bantuan pendamping apabila mengalami kesulitan. Pendekatan demonstrasi dan praktik juga digunakan dalam kegiatan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi pada kegiatan pengabdian masyarakat lainnya (Aliyafi et al., 2024; Hidayati & Kurniasari, 2025).

Pendekatan tersebut memberikan kesempatan bagi peserta untuk terlibat secara aktif. Peserta dapat bertanya ketika menemukan tahapan yang belum dipahami serta memperoleh pengalaman dalam menangani bahan dan peralatan. Keterlibatan langsung menjadi bagian penting dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat karena peserta memperoleh pengalaman praktik, bukan hanya informasi mengenai produk. Dengan demikian, kegiatan pengabdian memberikan pengalaman produksi yang dapat menjadi dasar bagi peserta untuk mencoba kembali proses pengolahan setelah kegiatan berakhir.

Dari sisi lingkungan, pemanfaatan minyak jelantah memberikan alternatif terhadap kebiasaan membuang limbah secara langsung. Minyak jelantah yang dikumpulkan dan diolah kembali berpotensi mengurangi pembuangan limbah tersebut ke lingkungan. Namun, kegiatan ini belum melakukan pengukuran terhadap jumlah minyak jelantah yang berhasil dikumpulkan atau jumlah limbah yang berkurang setelah kegiatan. Oleh karena itu, manfaat lingkungan dalam kegiatan ini lebih tepat dipahami sebagai potensi yang diperkenalkan melalui praktik pemanfaatan kembali limbah. Kegiatan serupa juga menempatkan pemanfaatan minyak jelantah sebagai salah satu alternatif dalam pengelolaan limbah rumah tangga (Fithry et al., 2023; Kurniasih et al., 2025).

Dari sisi ekonomi, kegiatan menunjukkan bahwa minyak jelantah dapat digunakan sebagai salah satu bahan dalam proses penciptaan produk kreatif. Lilin aromaterapi memiliki ruang untuk dikembangkan melalui desain dan kemasan. Pengembangan tersebut dapat dilakukan melalui pemilihan aroma, bentuk, wadah, dan tampilan kemasan. Oleh karena itu, pemanfaatan minyak jelantah dapat diperkenalkan tidak hanya sebagai kegiatan pengelolaan limbah, tetapi juga sebagai pengenalan awal terhadap peluang pengembangan produk kreatif. Namun, kegiatan ini belum melakukan perhitungan biaya produksi, harga jual, keuntungan, maupun analisis pasar sehingga potensi ekonomi tersebut belum dapat dinilai secara kuantitatif.

Untuk mengembangkan produk ke tahap yang lebih lanjut, masih diperlukan proses pengembangan dari segi kualitas produk, standar produksi, desain, kemasan, penentuan harga, identitas produk, dan pemasaran. Masyarakat juga memerlukan pendampingan tambahan apabila lilin aromaterapi akan dikembangkan sebagai produk yang dipasarkan secara lebih luas. Dengan demikian, kegiatan yang telah dilaksanakan dapat dipandang sebagai tahap awal dalam memperkenalkan kemampuan produksi dan kreativitas masyarakat, bukan sebagai tahap akhir pengembangan usaha.

Kegiatan ini juga memiliki unsur pemberdayaan karena masyarakat diperkenalkan pada pemanfaatan sumber daya yang tersedia di lingkungan sendiri. Minyak jelantah berasal dari aktivitas rumah tangga sehingga dapat dikumpulkan dari sumber yang tersedia di lingkungan masyarakat. Kondisi tersebut dapat mendukung kegiatan produksi apabila masyarakat mampu membangun sistem pengumpulan minyak jelantah secara teratur. Pengumpulan bahan secara teratur akan membantu menyediakan bahan untuk kegiatan pengolahan apabila program dilanjutkan.

Dari perspektif keberlanjutan, kegiatan pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi memiliki peluang untuk dikembangkan menjadi kegiatan bersama. Masyarakat dapat membangun mekanisme sederhana berupa pengumpulan minyak jelantah dari rumah tangga, penyaringan bahan, produksi lilin, pengemasan, hingga pemasaran. Setiap tahapan dapat melibatkan anggota masyarakat dengan peran yang berbeda. Jika mekanisme tersebut dapat diterapkan secara konsisten, kegiatan berpotensi berkembang dari praktik pengolahan menjadi kegiatan produktif berbasis kelompok.

Aspek kreativitas juga menjadi bagian dari hasil kegiatan. Lilin aromaterapi dapat dikembangkan melalui variasi aroma, bentuk, ukuran, dan konsep kemasan. Pengembangan tersebut dapat dilakukan secara bertahap sesuai dengan kemampuan dan ketersediaan bahan. Kreativitas yang muncul dari kegiatan dapat menjadi dasar untuk mengembangkan produk yang memiliki karakter tersendiri. Namun, penciptaan produk dengan identitas khusus Desa Klepu masih memerlukan pengembangan lebih lanjut, terutama dalam menentukan desain, kemasan, dan karakter produk yang akan digunakan secara konsisten.

Selain manfaat lingkungan dan ekonomi, kegiatan memberikan pengalaman positif kepada peserta melalui proses menghasilkan produk dari bahan yang sebelumnya dipandang sebagai limbah. Peserta memperoleh kesempatan untuk mempelajari keterampilan baru dan mengikuti proses pembuatan produk secara langsung. Pengalaman tersebut dapat menjadi salah satu dasar bagi peserta untuk mencoba pemanfaatan limbah lainnya atau mengembangkan ide kreatif berdasarkan sumber daya yang tersedia di sekitar mereka.

Secara keseluruhan, hasil kegiatan memperlihatkan bahwa edukasi, demonstrasi, praktik, dan pendampingan menjadi bagian yang saling melengkapi dalam pelaksanaan kegiatan pengolahan minyak jelantah. Edukasi memberikan dasar pengetahuan, demonstrasi memberikan contoh konkret, praktik memberikan pengalaman, sedangkan pendampingan membantu peserta mengikuti tahapan pembuatan. Keempat unsur tersebut membuat kegiatan tidak hanya berorientasi pada penyampaian informasi, tetapi juga memberikan pengalaman praktis kepada masyarakat dalam mengolah minyak jelantah menjadi produk nonpangan.

Dampak dan Tindak Lanjut

Kegiatan pengabdian di Desa Klepu memberikan hasil pada tiga aspek utama, yaitu lingkungan, keterampilan masyarakat, dan potensi ekonomi. Dari aspek lingkungan, kegiatan memperkenalkan kepada masyarakat bahwa minyak jelantah merupakan limbah yang perlu dikelola dengan tepat. Pemanfaatan kembali minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi memberikan alternatif agar limbah tersebut tidak langsung dibuang. Apabila kebiasaan pengumpulan dan pemanfaatan dapat dilakukan secara berkelanjutan, kegiatan ini berpotensi membantu mengurangi pembuangan minyak jelantah ke lingkungan.

Dari aspek keterampilan, masyarakat memperoleh pengalaman dalam mengolah limbah menjadi produk kreatif. Pengalaman tersebut dapat menjadi dasar untuk mencoba melakukan pengolahan secara mandiri. Praktik yang dilakukan juga memberikan pemahaman bahwa proses pengolahan limbah membutuhkan ketelitian, kebersihan, kreativitas, dan konsistensi. Hal tersebut perlu diperhatikan apabila produk nantinya akan dikembangkan dalam jumlah yang lebih banyak.

Pada aspek ekonomi, lilin aromaterapi memiliki peluang untuk dikembangkan menjadi produk kreatif yang dapat dipasarkan. Pengembangan tersebut dapat dimulai dalam skala kecil

melalui pemanfaatan bahan yang tersedia di lingkungan sekitar. Produk dapat diarahkan untuk kebutuhan pribadi, hadiah, cendera mata, maupun dekorasi. Agar dapat dikembangkan lebih lanjut, produk perlu diperhatikan dari segi kemasan, variasi aroma, identitas merek, dan strategi pemasaran yang sesuai.

Tindak lanjut yang dapat dilakukan adalah membangun sistem pengumpulan minyak jelantah secara sederhana di lingkungan Desa Klepu. Masyarakat dapat mengumpulkan minyak jelantah dari rumah masing-masing sebelum kemudian dikonsolidasikan untuk diolah. Sistem tersebut dapat membantu menyediakan bahan untuk kegiatan produksi sekaligus memperkenalkan kebiasaan pemilahan limbah dari tingkat rumah tangga. Pengumpulan juga dapat dilakukan melalui kelompok masyarakat sehingga pengelolaannya dapat dilakukan secara lebih terorganisasi.

Tahap berikutnya dapat diarahkan pada pengembangan kualitas produk. Pelatihan lanjutan dapat mencakup variasi bentuk dan aroma, teknik pengemasan, pembuatan label, penentuan harga jual, pencatatan biaya produksi, serta strategi pemasaran. Pengetahuan tersebut diperlukan agar hasil pengolahan tidak berhenti pada kegiatan pelatihan, tetapi memiliki peluang untuk dikembangkan menjadi produk yang dapat dipasarkan.

Pemanfaatan media digital juga dapat menjadi salah satu alternatif tindak lanjut. Produk lilin aromaterapi dapat diperkenalkan melalui media sosial dengan menampilkan proses pembuatan, karakter produk, variasi aroma, serta informasi penggunaan. Strategi tersebut dapat menjadi salah satu cara untuk memperkenalkan produk kepada calon konsumen tanpa bergantung sepenuhnya pada tempat penjualan fisik. Apabila dikelola secara konsisten, pemasaran digital dapat menjadi bagian dari pengembangan usaha kreatif masyarakat.

Keberlanjutan program juga dapat diperkuat melalui kerja sama antara masyarakat, pemerintah desa, dan pihak perguruan tinggi. Pemerintah desa dapat memberikan dukungan berupa fasilitasi kegiatan dan ruang untuk pengembangan produk, sedangkan perguruan tinggi dapat memberikan pendampingan dalam aspek produksi, pengemasan, kewirausahaan, maupun pemasaran. Kolaborasi tersebut dapat membantu masyarakat melanjutkan pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh setelah kegiatan KKN selesai.

Dengan demikian, kegiatan pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi di Desa Klepu tidak hanya menghasilkan produk dari bahan limbah, tetapi juga memberikan proses pembelajaran dan pengalaman praktik kepada masyarakat. Kegiatan memperkenalkan alternatif pengelolaan limbah melalui pemanfaatan kembali, memberikan pengalaman dalam pengolahan produk, serta membuka wawasan mengenai kemungkinan pengembangan produk kreatif. Keberlanjutan kegiatan sangat bergantung pada konsistensi masyarakat dalam mengumpulkan minyak jelantah, melakukan produksi, menjaga kualitas, serta mengembangkan pemasaran. Apabila proses tersebut dapat diteruskan secara bersama-sama, pemanfaatan minyak jelantah berpotensi berkembang menjadi kegiatan produktif yang memberikan manfaat lingkungan sekaligus mendukung kreativitas dan peluang ekonomi masyarakat Desa Klepu.

Pengembangan Produk dan Potensi Nilai Ekonomi

Pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi tidak berhenti pada upaya menghasilkan produk dari bahan limbah, tetapi juga membuka peluang untuk mengembangkan produk kreatif yang memiliki nilai tambah. Nilai tambah tersebut dapat muncul karena minyak jelantah yang sebelumnya merupakan sisa penggunaan rumah tangga dapat diolah menjadi produk baru dengan bentuk, aroma, dan tampilan yang berbeda. Proses tersebut menunjukkan bahwa kreativitas dapat menjadi salah satu cara untuk meningkatkan pemanfaatan bahan yang sebelumnya tidak digunakan kembali.

Lilin aromaterapi memiliki karakteristik yang cukup fleksibel untuk dikembangkan. Produk dapat dibuat dalam berbagai bentuk dan ukuran sesuai dengan wadah atau cetakan yang digunakan. Variasi aroma juga dapat disesuaikan dengan preferensi calon konsumen. Selain itu,



penggunaan wadah yang menarik dapat meningkatkan daya tarik visual produk. Pengembangan tersebut memberikan ruang kepada masyarakat untuk menghasilkan produk dengan variasi dan karakter yang berbeda.

Aspek kemasan juga menjadi bagian penting dalam pengembangan produk. Produk yang telah selesai dibuat perlu dikemas dengan baik agar lebih terlindungi dan memiliki tampilan yang lebih menarik. Kemasan dapat dilengkapi dengan label yang memuat nama produk, jenis aroma, serta informasi sederhana mengenai produk. Penggunaan kemasan yang rapi dapat memberikan tampilan yang lebih baik sehingga lilin aromaterapi tidak hanya dipandang sebagai hasil praktik pengolahan limbah, tetapi juga memiliki peluang untuk dikembangkan sebagai produk yang ditawarkan kepada konsumen.



Gambar 3. Produk Lilin Aromaterapi dari Minyak Jelantah

Dari sisi ekonomi, penggunaan minyak jelantah sebagai salah satu bahan dasar memberikan peluang untuk mengurangi kebutuhan pengadaan bahan baku utama karena bahan tersebut berasal dari limbah rumah tangga yang dapat dikumpulkan di lingkungan masyarakat. Meskipun demikian, pengembangan produk tetap membutuhkan perhitungan biaya bahan pendukung, wadah, sumbu, pewangi, kemasan, dan biaya produksi lainnya. Perhitungan tersebut diperlukan agar masyarakat dapat memperkirakan biaya produksi dan menentukan harga produk apabila lilin aromaterapi akan dipasarkan. Pada kegiatan ini belum dilakukan perhitungan biaya produksi, harga jual, maupun keuntungan, sehingga potensi ekonomi produk belum dapat dinilai secara kuantitatif.

Potensi ekonomi produk juga dapat dikembangkan melalui segmentasi pasar yang sederhana. Lilin aromaterapi dapat diarahkan sebagai produk kebutuhan rumah tangga, dekorasi ruangan, hadiah, maupun cendera mata. Masyarakat dapat mengembangkan beberapa pilihan produk berdasarkan aroma, bentuk, ukuran, dan kemasan. Dengan adanya variasi tersebut, produk memiliki peluang untuk ditawarkan kepada kelompok konsumen yang berbeda sesuai dengan kebutuhan.

Kegiatan ini juga memberikan pemahaman awal mengenai hubungan antara pengelolaan limbah dan ekonomi kreatif. Masyarakat dapat melihat bahwa pengelolaan limbah dapat dilakukan bersamaan dengan upaya menghasilkan produk. Limbah yang dikelola melalui proses yang tepat dapat dimanfaatkan sebagai bahan dalam pembuatan produk, sedangkan produk tersebut selanjutnya dapat dikembangkan menjadi bagian dari kegiatan ekonomi kreatif. Hubungan antara kedua aspek tersebut menjadi salah satu potensi yang dapat dikembangkan lebih lanjut dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat di Desa Klepu.

Pengembangan produk secara berkelanjutan tetap membutuhkan peningkatan keterampilan. Masyarakat perlu terus mencoba berbagai bentuk, aroma, dan desain untuk menemukan variasi produk yang sesuai. Selain itu, kualitas produk perlu diperhatikan agar hasil produksi tetap konsisten. Konsistensi menjadi salah satu hal yang perlu diperhatikan apabila



produk akan dipasarkan karena konsumen membutuhkan produk dengan karakteristik dan kualitas yang relatif seragam pada setiap pembelian.

Partisipasi Masyarakat dan Keberlanjutan Program

Partisipasi masyarakat menjadi salah satu unsur penting dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian. Kegiatan pengolahan minyak jelantah melibatkan masyarakat dalam proses pengenalan masalah, penyampaian materi, demonstrasi, hingga praktik. Melalui keterlibatan tersebut, masyarakat memperoleh pengalaman langsung dan kesempatan untuk memahami proses pengolahan minyak jelantah berdasarkan kondisi lingkungan mereka.

Selama kegiatan berlangsung, peserta tidak hanya menerima penjelasan tetapi juga terlibat dalam proses praktik. Keterlibatan tersebut memberikan kesempatan bagi peserta untuk mencoba tahapan pembuatan lilin aromaterapi dan mengenal kendala yang dapat muncul selama proses pengolahan. Interaksi antara peserta dan pelaksana juga memberikan ruang bagi peserta untuk menyampaikan pertanyaan, tanggapan, dan gagasan mengenai kemungkinan pengembangan produk.

Partisipasi tersebut menjadi bagian penting dalam kegiatan pengabdian karena pelaksanaan program tidak hanya melibatkan tim pelaksana, tetapi juga masyarakat sebagai peserta kegiatan. Ketika peserta dapat mengikuti proses dan memahami tahapan pembuatan, pengetahuan dan pengalaman yang diperoleh dapat menjadi dasar untuk mencoba kembali kegiatan pengolahan secara mandiri. Namun, keberlanjutan penerapan keterampilan tersebut tetap bergantung pada kemauan dan konsistensi masyarakat setelah kegiatan selesai.

Keberlanjutan program dapat dimulai dari kebiasaan sederhana, yaitu memisahkan minyak jelantah dari limbah rumah tangga lainnya. Minyak yang telah digunakan dapat disimpan dalam wadah tertentu dan dikumpulkan secara berkala. Sistem sederhana tersebut dapat menjadi salah satu dasar untuk membangun kegiatan pengolahan secara kelompok. Apabila jumlah minyak yang terkumpul mencukupi, masyarakat dapat mempertimbangkan pelaksanaan produksi secara berkala sehingga kegiatan memiliki peluang untuk dilanjutkan setelah pelatihan.

Keberlanjutan juga dapat diarahkan melalui pembentukan kelompok kecil yang bertanggung jawab terhadap pengumpulan bahan dan produksi. Pembagian tugas dapat dilakukan berdasarkan kemampuan masing-masing anggota, misalnya terdapat anggota yang bertugas mengumpulkan bahan, melakukan penyaringan, memproduksi lilin, menyiapkan kemasan, dan membantu pemasaran. Pembagian peran tersebut dapat membantu kegiatan menjadi lebih terorganisasi apabila masyarakat memutuskan untuk melanjutkan kegiatan secara bersama-sama.

Selain produksi, keberlanjutan program membutuhkan perhatian terhadap pemasaran. Produk yang telah dibuat dapat diperkenalkan melalui lingkungan sekitar maupun media sosial. Dokumentasi proses pembuatan dapat digunakan sebagai bahan informasi untuk menunjukkan bahwa produk dibuat dari minyak jelantah yang telah diolah menjadi produk nonpangan. Informasi mengenai pemanfaatan limbah juga dapat menjadi bagian dari pengenalan produk karena produk tidak hanya memiliki fungsi penggunaan, tetapi juga berkaitan dengan pemanfaatan kembali limbah rumah tangga.

Pemerintah desa juga dapat berperan dalam mendukung keberlanjutan program melalui fasilitas kegiatan masyarakat. Dukungan dapat berupa penyediaan tempat kegiatan, membantu memperkenalkan produk melalui kegiatan desa, atau menghubungkan kelompok masyarakat dengan kegiatan ekonomi kreatif lainnya. Dukungan kelembagaan tersebut dapat menjadi salah satu faktor pendukung apabila kegiatan nantinya dikembangkan dalam skala yang lebih luas.

Perguruan tinggi juga dapat memberikan pendampingan lanjutan setelah kegiatan KKN selesai. Pendampingan dapat diarahkan pada peningkatan kualitas produk, pengembangan desain kemasan, pengelolaan biaya produksi, pemasaran digital, dan pengembangan kewirausahaan. Pendampingan lanjutan dapat membantu masyarakat apabila terdapat kendala ketika keterampilan yang diperoleh selama kegiatan mulai diterapkan secara mandiri.

Keberlanjutan kegiatan pada akhirnya sangat dipengaruhi oleh konsistensi masyarakat. Pelatihan dapat memberikan pengetahuan dan pengalaman awal, tetapi penerapan keterampilan membutuhkan praktik yang dilakukan secara berulang. Pengumpulan dan pengolahan minyak jelantah secara berkala dapat menjadi salah satu cara untuk membangun kebiasaan baru dalam pengelolaan limbah. Oleh karena itu, kegiatan ini dapat menjadi langkah awal untuk memperkenalkan pengelolaan limbah yang lebih produktif di Desa Klepu.

Dengan adanya partisipasi masyarakat, dukungan pemerintah desa, serta pendampingan dari pihak terkait, pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi memiliki peluang untuk dikembangkan dari kegiatan pelatihan menjadi kegiatan produktif masyarakat. Program tidak hanya berkaitan dengan penciptaan produk, tetapi juga memperkenalkan aspek pengelolaan limbah, keterampilan, kreativitas, dan peluang pengembangan ekonomi. Keberlanjutan tersebut tetap memerlukan penerapan dan pengelolaan secara konsisten agar manfaat kegiatan tidak berhenti setelah kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat selesai.

KESIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) di Desa Klepu, Kabupaten Ponorogo, memberikan pengalaman dan pengetahuan baru kepada masyarakat mengenai pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Melalui rangkaian kegiatan berupa edukasi, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan, masyarakat diperkenalkan pada proses pengolahan minyak jelantah menjadi produk nonpangan yang memiliki nilai guna serta berpotensi untuk dikembangkan sebagai produk kreatif.

Kegiatan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan sumber daya lokal, khususnya limbah rumah tangga, dapat menjadi salah satu alternatif dalam memperkenalkan pengelolaan limbah yang lebih produktif. Selain menghasilkan produk lilin aromaterapi, kegiatan juga memberikan pemahaman mengenai pentingnya pengolahan kembali bahan yang masih dapat dimanfaatkan serta mendorong munculnya kreativitas masyarakat dalam mengembangkan produk berbasis lingkungan.

Sebagai tindak lanjut, diperlukan upaya lanjutan berupa pengumpulan minyak jelantah secara berkala, peningkatan kualitas produk, pengembangan desain kemasan, serta pendampingan terkait strategi pemasaran. Langkah tersebut diperlukan agar kegiatan pengolahan minyak jelantah tidak hanya berhenti pada tahap pelatihan, tetapi memiliki peluang untuk dikembangkan menjadi kegiatan produktif yang memberikan manfaat bagi masyarakat Desa Klepu.

DEKLARASI KONFLIK KEPENTINGAN

Kegiatan ini tidak menerima hibah khusus dari lembaga pendanaan di sektor publik, komersial, atau nirlaba.

REFERENSI

- Aliyafi, A., Fasihullisan, A. F., Andriansyah, M. D., & Aryani, D. I. (2024). Pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi sebagai pencegahan pencemaran lingkungan dan peningkatan keterampilan masyarakat di Desa Gebanganom Kabupaten Kendal. *Transformasi Masyarakat: Jurnal Inovasi Sosial dan Pengabdian*, 1(4), 36–42. <https://doi.org/10.62383/transformasi.v1i4.588>
- Bachtar, M., Irbah, I., Islamiah, D. F., Devarantika, C., Noviandri, A., Badzliana, A., Hafidz, F. R., Hairunnisa, M., Viratama, M. A., & Chelsabiela, S. (2022). Pemanfaatan minyak jelantah untuk pembuatan lilin aromaterapi sebagai ide bisnis di Kelurahan Kedung Badak. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat (PIM)*, 4(2), 210–217. <https://doi.org/10.29244/jpim.4.2.82-89>



- Busalim, F., Rimantho, D., & Syafitri, A. (2023). Pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah di Pesantren Quran Wanita Al Hikmah Bogor. *JANATA*, 3(1), 30–37. <https://doi.org/10.35814/janata.v3i1.4749>
- Fithry, D. A., Juneid, W., Yuniarti, Y., Mahona, O., Denita, V. R., & Ramadhan, G. (2023). Pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi dari ekstrak tanaman jahe untuk meminimalisir limbah rumah tangga bagi masyarakat Desa Merbau, Kec. Bunut, Pelalawan. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 7(2), 239–242. <https://doi.org/10.37859/jpumri.v7i2.5826>
- Hendarto, S., Hisyami, Y. Al, Ersyad, M., Tyasning, S. E., Lestari, E. V., Mazida, S., Rahayu, A. I., Putri, A. E., Ghifari, F. Al, 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>
- Hidayati, Y. T., & Kurniasari, E. (2025). Pelatihan pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi untuk pemberdayaan masyarakat Desa Sudipayung Kendal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(3), 14809–14817. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.3681>
- Kurniasih, K. I., Samodra, G., Setianingsih, S., Nurkholis, F., & Hakim, L. (2025). Pelatihan pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi di Desa Windujaya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi: Pharmacare Society*, 4(1), 57–63. <https://doi.org/10.37905/phar.soc.v4i1.31247>
- Lina, H. M. Z., Pangestu, A. R., Agustin, D. A. C., Ametha Alif, S. N., Rahayu, F. Z., Mahdafikia, H., & Dewi, P. A. (2024). Pemanfaatan minyak jelantah untuk lilin aroma terapi: Solusi kreatif dalam pengelolaan limbah rumah tangga. *JCOMENT (Journal of Community Empowerment)*, 5(4), 75–85. <https://doi.org/10.55314/jcoment.v5i4.855>
- Permadi, A., Setyawan, M., Ibdal, I., Rahmawati, N., & Sembiring, N. S. (2022). Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi berbasis minyak jelantah di Dusun Sidomoyo Kragilan Godean Sleman D.I. Yogyakarta. *SNPPM-4 (Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat) Tahun 2022*, 4, 182–189. <https://prosiding.ummetro.ac.id/index.php/snppm>
- Permana, E., Rahayu, M. A., Nelson, N., Arsa, D., Alim, K., Wijaya, D. E., Hidayat, A. N., & Rusmana, A. S. (2023). Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi kulit kopi berbasis minyak jelantah di Desa Mukai Pintu Kabupaten Kerinci. *Literasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Inovasi*, 3(2), 620–625. <https://doi.org/10.58466/jurnalpengabdianmasyarakatdaninovasi.v3i2.1111>
- Pradhana, P., Azzahara, L. D., Tanjung, N. H., Sidabutar, L. G., Br Manik, L. Y., Ryandhani, M. F., Romie, K., Anum, D., & Syaimi, K. U. (2025). Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah sebagai upaya pengurangan limbah rumah tangga di Kelurahan Tanjung Selamat, Medan. *Jurnal Pengabdian Sosial*, 2(8), 3986–3996. <https://doi.org/10.59837/t10e0393>
- Sundava, A. M., Nugrahaeni, Y. I., Khotifah, S. V., & Ganefati, S. P. (2024). Pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi pengusir lalat di Dusun Pending. *JGEN: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 45–49. <https://doi.org/10.60126/jgen.v2i1.261>