

Pemanfaatan Minyak Jelantah menjadi Lilin Aromaterapi sebagai Solusi Limbah Rumah Tangga

¹Silvia Zety Fauziyati*, ²Elsa Meylinda, ³Afriska Anggi Putri Vianto, ⁴Imam Hambali, ⁵Mico Devi Ari Santo, ⁶Nahardian Vica Rahmawati

¹Program Studi S1 Farmasi, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Lamongan, Indonesia

²Program Studi Keperawatan, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Lamongan, Indonesia

³Program Studi Pendidikan Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Lamongan, Indonesia

⁴Program Studi Teknik Komputer, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Lamongan, Indonesia

^{5,6}Program Studi Administrasi Rumah Sakit, Universitas Muhammadiyah Lamongan, Lamongan, Indonesia

Email Corresponding: slvzety@gmail.com*

INFORMASI ARTIKEL

ABSTRAK

Kata Kunci:

Limbah Domestik
Lilin Aromaterapi
Pemberdayaan Komunitas
Peningkatan Keterampilan
Usaha Rumahan

Volume minyak jelantah rumah tangga di Desa Songowareng, Kecamatan Bluluk, Kabupaten Lamongan tergolong tinggi dan sebagian besar masih dibuang ke saluran air sehingga berpotensi mencemari lingkungan. Selain itu, mitra belum memiliki pengetahuan yang memadai mengenai bahaya penggunaan minyak goreng berulang maupun keterampilan dalam memanfaatkan limbah secara produktif. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dilaksanakan program pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan produksi lilin aromaterapi berbasis minyak jelantah. Metode yang digunakan meliputi tiga tahapan, yaitu persiapan (observasi kebutuhan dan penyusunan materi), pelaksanaan (penyuluhan dan praktik langsung pembuatan lilin), serta evaluasi dan pendampingan. Evaluasi dilakukan menggunakan instrumen pretest dan posttest untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan nilai rata-rata dari 65% pada pretest menjadi 85% pada posttest, yang mengindikasikan adanya peningkatan pemahaman dan kemampuan teknis peserta. Selain itu, peserta mampu memproduksi lilin aromaterapi secara mandiri dan menunjukkan minat untuk mengembangkan produk sebagai usaha rumahan. Program ini berkontribusi dalam meningkatkan kapasitas masyarakat dalam pengelolaan limbah domestik sekaligus membuka peluang ekonomi berbasis rumah tangga melalui produk bernilai tambah.

ABSTRACT

Keywords:

Domestic Waste
Aromatherapy Candles
Community Empowerment
Skills Enhancement
Home-Based Entrepreneurship

The volume of household used cooking oil in Songowareng Village, Bluluk District, Lamongan Regency is relatively high, and most of it is still disposed of into drainage systems, potentially causing environmental pollution. In addition, the community has limited awareness of the health risks associated with repeated use of cooking oil and lacks the skills to utilize this waste productively. To address these issues, a community empowerment program was implemented through training on the production of aromatherapy candles made from used cooking oil. The program was conducted in three stages: preparation (needs assessment and material development), implementation (educational sessions and hands-on candle-making practice), and evaluation with follow-up assistance. Evaluation was carried out using pretest and posttest instruments to measure improvements in participants' knowledge and skills. The results showed an increase in the average score from 65% in the pretest to 85% in the posttest, indicating a significant improvement in participants' understanding and technical abilities. Participants were also able to independently produce aromatherapy candles and expressed interest in developing the product as a home-based business opportunity. This program enhanced community capacity in domestic waste management while creating economic value through the transformation of used cooking oil into value-added products.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



I. PENDAHULUAN

Kebutuhan minyak goreng di Indonesia sangat besar karena banyak makanan diolah dengan cara digoreng, baik sebagai hidangan utama maupun camilan. Minyak jelantah merupakan minyak goreng yang

sudah digunakan berulang kali dalam proses penggorengan dan dapat berasal dari berbagai jenis minyak, seperti minyak sawit, minyak jagung, minyak kelapa, minyak zaitun, dan lainnya (Bachtiar et al., 2022). Seiring bertambahnya jumlah penduduk setiap tahun, kebutuhan pangan juga terus meningkat. Kondisi tersebut berdampak pada semakin tingginya konsumsi minyak goreng baik di rumah tangga maupun usaha kuliner, akibatnya volume minyak jelantah yang dihasilkan semakin besar (Suryatini & Made, 2023). Jika tidak dikelola dengan baik, minyak jelantah berpotensi mencemari lingkungan serta menimbulkan dampak buruk bagi kesehatan manusia maupun makhluk hidup lainnya (Aisyah et al., 2020).

Desa Songowareng memiliki aktivitas rumah tangga dan UMKM kuliner yang cukup tinggi sehingga menghasilkan minyak jelantah dalam jumlah besar. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal yang dilakukan kepada ibu-ibu wali murid PAUD RA Muslimat NU Songowareng sebagai mitra kegiatan, sebagian besar minyak jelantah masih dibuang ke saluran air atau tanah tanpa pengolahan. Mitra belum memahami dampak pencemaran yang ditimbulkan serta belum memiliki keterampilan untuk memanfaatkannya menjadi produk bernilai ekonomi. Kondisi ini menunjukkan perlunya intervensi yang bersifat aplikatif dan partisipatif.

Rendahnya pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai bahaya minyak jelantah baik bagi kesehatan maupun lingkungan menyebabkan pengelolaan limbah minyak jelantah ini masih kurang diperhatikan (Najihah et al., 2025). Minyak goreng bekas yang terserap ke dalam makanan dapat masuk ke dalam tubuh manusia dan, apabila dikonsumsi secara terus-menerus, berpotensi menimbulkan berbagai penyakit meskipun efeknya baru terlihat dalam jangka panjang (Aisyah et al., 2021). Minyak jelantah tidak hanya berbahaya bagi kesehatan, tetapi juga menimbulkan pencemaran lingkungan karena umumnya dibuang langsung ke saluran air atau tanah. Hal ini dapat mengurangi kesuburan tanah dan menurunkan kualitas air bersih, ditambah lagi masih rendahnya pengetahuan masyarakat tentang dampak dan potensi pemanfaatannya (Damayanti et al., 2020).

Permasalahan tersebut menunjukkan bahwa pengelolaan minyak jelantah di Desa Songowareng masih belum optimal. Keterbatasan pengetahuan dan kesadaran mitra dalam mengolah limbah minyak jelantah menyebabkan limbah tersebut belum dimanfaatkan secara produktif. Jika kondisi ini terus dibiarkan, selain berpotensi memperparah pencemaran lingkungan, juga menghilangkan peluang peningkatan nilai ekonomi bagi masyarakat. Oleh karena itu, diperlukan kegiatan edukasi dan pelatihan yang aplikatif guna meningkatkan kesadaran dan keterampilan mitra dalam mengelola minyak jelantah secara tepat dan bernilai guna.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah memanfaatkan minyak jelantah sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi. Mengolah minyak jelantah menjadi bahan dasar lilin aromaterapi merupakan salah satu cara pemanfaatan yang praktis untuk dilakukan. Produk lilin aromaterapi juga memiliki nilai jual, sehingga berpotensi dikembangkan sebagai alternatif sumber pendapatan tambahan bagi ibu-ibu walimurid PAUD RA Muslimat NU Songowareng (Inayati & Dhanti, 2021). Lilin aromaterapi sendiri merupakan salah satu bentuk penerapan aromaterapi melalui metode inhalasi (penghirupan) (Hidayati & Fatimah, 2024). Saat dibakar, lilin aromaterapi akan mengeluarkan aroma yang dapat memberikan efek terapi, seperti mengusir serangga, membantu relaksasi, menjadi alternatif pengobatan, sekaligus berfungsi sebagai penghias dan pengharum ruangan (Melviani et al., 2021). Jika dahulu lilin hanya digunakan sebagai penerangan ketika listrik padam, kini lilin aromaterapi telah berkembang menjadi produk fungsional dan dekoratif dengan nilai jual tinggi. Dengan demikian, pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi tidak hanya menawarkan solusi ramah lingkungan, tetapi juga membuka peluang usaha yang berpotensi menambah pendapatan bagi ibu-ibu walimurid PAUD RA Muslimat NU Songowareng.

Penggunaan minyak jelantah sebagai bahan baku produk seperti lilin aromaterapi sudah terbukti meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya konservasi lingkungan dan meminimalkan pencemaran dari limbah rumah tangga. Penelitian yang dilakukan oleh (Ramadani & Kusumaningrum, 2024) menunjukkan bahwa pelatihan membuat lilin aromaterapi dari minyak jelantah dapat meningkatkan pemahaman peserta tentang bahaya membuang limbah minyak sembarangan serta melatih keterampilan kewirausahaan. Penelitian yang dilakukan oleh (Kumar et al., 2025) menegaskan bahwa minyak jelantah memiliki potensi besar untuk dikembangkan menjadi berbagai produk bernilai tambah, tidak hanya biodiesel, tetapi juga bahan untuk industri lain seperti polimer, deterjen, pelumas, hingga produk ramah lingkungan. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh (Falasifah et al., 2024) menjelaskan bahwa pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi mampu mengurangi kebiasaan masyarakat membuang minyak bekas, sekaligus membuka peluang usaha melalui produk ramah lingkungan.

Berdasarkan uraian tersebut, tujuan kegiatan ini adalah memberikan solusi pemanfaatan minyak jelantah agar tidak mencemari lingkungan serta meningkatkan keterampilan ibu-ibu walimurid PAUD RA Muslimat NU Songowareng dalam mengolahnya menjadi produk yang bermanfaat. Selain itu, kegiatan ini diharapkan dapat membuka peluang usaha melalui pembuatan lilin aromaterapi dan mendukung pemberdayaan ekonomi masyarakat secara berkelanjutan.

II. MASALAH

Desa Songowareng merupakan wilayah yang memiliki cukup banyak UMKM kuliner dan aktivitas rumah tangga yang menggunakan minyak goreng setiap hari. Kondisi ini menyebabkan jumlah minyak jelantah yang dihasilkan relatif tinggi. Namun, berdasarkan hasil observasi dan diskusi dengan ibu-ibu walimurid PAUD RA Muslimat NU Songowareng, pengelolaan minyak jelantah di lingkungan mitra masih belum optimal dan berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan.

Permasalahan utama yang menjadi perhatian meliputi: (1) rendahnya pengetahuan mitra mengenai dampak pembuangan minyak jelantah terhadap lingkungan dan kesehatan; (2) kebiasaan membuang minyak jelantah langsung ke saluran air atau tanah; (3) belum adanya sistem pengumpulan minyak jelantah secara bersama di lingkungan mitra; (4) belum adanya keterampilan teknis dalam mengolah minyak jelantah menjadi produk yang bermanfaat; dan (5) belum dimanfaatkannya potensi ekonomi minyak jelantah sebagai peluang usaha rumah tangga.

Berdasarkan permasalahan tersebut, kegiatan pengabdian ini difokuskan pada aspek produksi melalui pelatihan pembuatan lilin aromaterapi sebagai bentuk pemanfaatan minyak jelantah yang ramah lingkungan dan bernilai ekonomi. Intervensi ini dirancang untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan teknis mitra dalam mengolah minyak jelantah, sehingga limbah yang sebelumnya dibuang dapat dimanfaatkan menjadi produk yang memiliki nilai guna dan potensi usaha rumah tangga.

III. METODE

Pelaksanaan kegiatan pembuatan lilin aromaterapi dilakukan di Desa Songowareng, Kecamatan Bluluk, Kabupaten Lamongan, dengan sasaran ibu-ibu walimurid PAUD RA Muslimat NU Songowareng. Kegiatan ini dilaksanakan melalui tiga tahapan, yaitu persiapan, pelaksanaan, serta evaluasi dan pendampingan.

Tahap persiapan dilakukan melalui observasi dan wawancara untuk mengidentifikasi permasalahan pengelolaan minyak jelantah, yang kemudian menjadi dasar penyusunan materi pelatihan. Pada tahap ini disiapkan alat dan bahan berupa minyak jelantah yang telah disaring, asam stearat (perbandingan 1:1), essential oil sereh, krayon bekas sebagai pewarna, sumbu, wadah cetakan, serta alat pemanas dan pengaduk.

Tahap pelaksanaan dilakukan dalam dua sesi, yaitu penyampaian materi dan praktik langsung. Sesi pertama berupa penyuluhan menggunakan media PowerPoint yang menjelaskan bahaya penggunaan minyak goreng berulang, dampak pembuangan minyak jelantah terhadap lingkungan, serta peluang pemanfaatannya menjadi produk bernilai ekonomi. Sesi kedua berupa demonstrasi pembuatan lilin aromaterapi oleh tim, yang meliputi pencampuran minyak jelantah dan asam stearat (1:1), proses pemanasan hingga tercampur, penambahan pewarna dan essential oil sereh, serta pencetakan dan pemasangan sumbu. Setelah demonstrasi, peserta melakukan praktik secara berkelompok dengan pendampingan tim untuk memastikan setiap tahapan dilakukan sesuai prosedur.

Tahap evaluasi dilakukan untuk menilai peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta. Evaluasi pengetahuan dilakukan melalui pretest dan posttest yang diberikan sebelum dan sesudah pelatihan. Sementara itu, evaluasi keterampilan dilakukan melalui observasi langsung terhadap kemampuan peserta dalam mengikuti setiap tahapan pembuatan lilin secara mandiri. Pendampingan lanjutan diberikan apabila masih terdapat kesulitan pada proses tertentu. Keberhasilan kegiatan ditunjukkan oleh peningkatan nilai posttest serta kemampuan peserta menghasilkan lilin aromaterapi dengan hasil yang baik dan layak digunakan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil observasi menunjukkan bahwa volume minyak jelantah rumah tangga di Desa Songowareng cukup tinggi dan sebagian besar masih dibuang ke saluran air. Kebiasaan ini berpotensi mencemari lingkungan. Selain itu, kesadaran masyarakat tentang bahaya penggunaan minyak goreng berulang juga masih rendah. Untuk mengatasi masalah tersebut, Kelompok 31 KKN Universitas Muhammadiyah Lamongan mengadakan

pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi yang melibatkan ibu-ibu walimurid PAUD RA Muslimat NU Songowareng.



Gambar 1. Penyuluhan dan Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi dari Minyak Jelantah

Kegiatan ini dilaksanakan melalui tiga tahapan utama, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, serta evaluasi dan pendampingan. Pada tahap persiapan dilakukan identifikasi kebutuhan mitra, penyusunan materi edukasi, serta penyiapan alat dan bahan yang diperlukan dalam proses pembuatan lilin aromaterapi. Tahap pelaksanaan diisi dengan penyampaian materi mengenai bahaya penggunaan minyak jelantah secara berulang terhadap kesehatan dan dampaknya terhadap lingkungan apabila dibuang sembarangan. Selain itu, peserta diberikan penjelasan mengenai potensi pemanfaatan minyak jelantah sebagai produk bernilai tambah melalui proses pengolahan yang tepat. Setelah sesi penyuluhan, peserta secara langsung mempraktikkan pembuatan lilin aromaterapi secara berkelompok dengan pendampingan fasilitator, sehingga mereka tidak hanya memahami konsep, tetapi juga menguasai keterampilan teknis secara aplikatif. Kegiatan ini tidak hanya berfokus pada aspek keterampilan produksi, tetapi juga memperkenalkan manfaat lilin aromaterapi bagi kesehatan dan lingkungan. Lilin aromaterapi merupakan salah satu bentuk terapi komplementer melalui metode inhalasi, yaitu dengan menghirup uap harum yang dihasilkan dari tetesan minyak esensial sehingga dapat memberikan efek relaksasi dan kenyamanan (Yuliana et al., 2023). Pada pelatihan pembuatan lilin aromaterapi ini minyak aromaterapi yang digunakan adalah minyak atsiri lemongrass yaitu minyak yang didapatkan dari hasil ekstraksi atau penyulingan tanaman serai dapur. Serai (*Cymbopogon citratus*) adalah tanaman yang mudah dijumpai di Indonesia dan sering dipakai sebagai bumbu masakan. Tanaman ini mengandung senyawa alami seperti geraniol, sitronelol, sitronelal, dan sitral yang bisa berfungsi sebagai pengusir serangga (Dewi & Lusiyana, 2020). Selain berfungsi sebagai repelan serangga, kandungan minyak atsiri serai juga memiliki manfaat fisiologis, antara lain membantu meredakan stres, meningkatkan relaksasi, serta mendukung daya tahan tubuh melalui efek aromaterapinya. Dengan demikian, penggunaan minyak atsiri serai dalam pembuatan lilin aromaterapi tidak hanya menghasilkan produk ramah lingkungan berbasis pemanfaatan limbah minyak jelantah, tetapi juga memberikan nilai tambah berupa manfaat kesehatan dan kenyamanan bagi pengguna. Integrasi antara aspek lingkungan dan kesehatan ini memperkuat potensi lilin aromaterapi sebagai produk kreatif yang memiliki nilai fungsional sekaligus ekonomis bagi masyarakat.

Tabel 1. Hasil Evaluasi pre-test dan post-test

Kategori	Pre-test (%)	Post-test (%)
Pengetahuan bahaya minyak jelantah	62	84
Pengetahuan cara mengolah minyak jelantah	68	88
Keterampilan pembuatan produk	65	83

Hasil evaluasi menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada aspek pengetahuan dan keterampilan peserta. Nilai rata-rata pretest sebesar 65% meningkat menjadi 85% pada posttest. Peningkatan terbesar terjadi pada pengetahuan tentang cara mengolah minyak jelantah (dari 68% menjadi 88%), sedangkan keterampilan pembuatan produk meningkat dari 65% menjadi 83%. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya

meningkatkan pemahaman konseptual, tetapi juga kemampuan praktik peserta. Temuan ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyebutkan bahwa pelatihan yang disertai praktik langsung dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan masyarakat dalam mengelola limbah rumah tangga (Sari & Kusumastuti, 2025). Peningkatan tersebut terjadi karena pelatihan tidak hanya berisi penjelasan, tetapi juga praktik langsung. Peserta tidak hanya menerima materi secara teoritis, tetapi juga terlibat aktif dalam proses pembuatan produk lilin aromaterapi. Dengan cara tersebut, peserta lebih mudah memahami prosesnya dibandingkan jika hanya mendengar penjelasan saja (Wittayakom et al., 2024). Keterlibatan aktif ini memungkinkan terjadinya pembelajaran berbasis pengalaman (*experiential learning*), sehingga informasi yang diperoleh lebih mudah dipahami, diingat, dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari.

Sejalan dengan peningkatan pengetahuan tersebut, pelatihan ini juga berhasil meningkatkan keterampilan warga dalam memanfaatkan limbah rumah tangga secara kreatif. Banyak peserta merasa puas dengan hasil lilin yang dibuat dan menunjukkan ketertarikan untuk melanjutkan produksi di rumah masing-masing. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan partisipatif dalam kegiatan pemberdayaan masyarakat mampu meningkatkan rasa percaya diri dan kemandirian peserta dalam menghasilkan produk bernilai guna. Selain sebagai upaya pengelolaan lingkungan, kegiatan ini juga membuka peluang ekonomi bagi warga, dengan harapan lilin aromaterapi yang dihasilkan dapat menjadi produk bernilai jual di pasaran (Septiana et al., 2025).



Gambar 2. Hasil Lilin Aromaterapi

Dari sisi ekonomi, pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan baku utama memberikan nilai tambah karena berasal dari limbah rumah tangga yang sebelumnya tidak memiliki nilai jual. Dengan biaya produksi yang relatif rendah, produk lilin aromaterapi berpotensi memberikan keuntungan apabila dikembangkan secara konsisten dan didukung strategi pemasaran yang tepat. Namun demikian, kegiatan ini masih memiliki beberapa keterbatasan, seperti waktu praktik yang relatif terbatas dan belum adanya pendampingan lanjutan dalam aspek pengemasan, branding, serta pemasaran produk. Oleh karena itu, diperlukan program lanjutan yang lebih terstruktur agar keterampilan yang telah diperoleh dapat terus dikembangkan serta memberikan dampak ekonomi yang lebih optimal dan berkelanjutan bagi masyarakat.

V. KESIMPULAN

Program pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi berhasil mengatasi permasalahan rendahnya pengetahuan dan keterampilan mitra dalam pengelolaan limbah rumah tangga. Keberhasilan ini ditunjukkan oleh peningkatan nilai rata-rata pengetahuan dari 65% menjadi 85%, serta kemampuan peserta memproduksi lilin aromaterapi secara mandiri sesuai tahapan yang benar. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan berbasis praktik efektif dalam meningkatkan kapasitas produksi dan kesadaran lingkungan masyarakat. Untuk menjaga keberlanjutan program, diperlukan pendampingan lanjutan pada aspek pengemasan, branding, dan pemasaran, serta integrasi pelatihan kewirausahaan agar produk memiliki daya saing dan memberikan dampak ekonomi yang berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada Pemerintah Desa Songowareng serta pihak PAUD RA Muslimat NU Songowareng atas dukungan, kerja sama, dan fasilitas yang diberikan sehingga

kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat berupa pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi dapat terlaksana dengan baik. Dukungan dan partisipasi aktif dari ibu-ibu wali murid menjadi faktor penting dalam keberhasilan program ini, sehingga tujuan untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, serta kesadaran masyarakat dalam pengelolaan limbah rumah tangga dan pengembangan peluang usaha dapat tercapai secara optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, D. S., Ilahi, N. P., Soleha, H., & Gamayanti, W. (2021). Pembuatan Sabun Padat dari Minyak Jelantah sebagai Solusi Permasalahan Limbah Rumah Tangga dan Home Industri. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 1(31), 47–60. <https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/Proceedings>
- Aisyah, L. S., Yun, Y. F., Widianingsih, S., & Nurhabibah. (2020). pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dalam pemanfaatan limbah minyak jelantah. *Jurnal Abdimas Kartika Wijayakusuma*, 1(2). <https://doi.org/10.26874/jakw.v1i2.69>
- Bachtiar, M., Irbah, I., Islamiah, D. F., 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), 82–89. <https://doi.org/10.29244/jpim.4.2.82-89>
- Damayanti, F., Supriyati, T., & Supriyatin, T. (2020). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Sebagai Upaya Peningkatan Kepedulian Masyarakat Terhadap Lingkungan. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1). <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i1.4434>
- Dewi, A. P., & Lusiyana, N. (2020). Uji Daya Tolak Lilin Aromaterapi Minyak Atsiri Serai (*Cymbopogon citratus*) terhadap Nyamuk *Aedes aegypti*. *BALABA: JURNAL LITBANG PENGENDALIAN PENYAKIT BERSUMBER BINATANG BANJARNEGARA*, 21–28. <https://doi.org/10.22435/blb.v16i1.2053>
- Falasifah, N., Syahrazad, S. N. A., & Umamah, R. (2024). Development of Environmentally Appropriate Technology Through Creativity Cooking Oil into Aromateraphy Candles in Dupak Magersari Surabaya. *Amalee: Indonesian Journal of Community Research and Engagement*, 5(2), 739–749. <https://doi.org/10.37680/amalee.v5i2.6082>
- Hidayati, L., & Fatimah, F. A. (2024). Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Essensial Oil Lavender di Dusun Kiringan, Camden, Jetis, Bantul Yogyakarta. *Jurnal Vokasi*, 8(2), 304. <https://doi.org/10.30811/vokasi.v8i2.5380>
- Inayati, N. I., & Dhanti, K. R. (2021). Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Lilin Aromaterapi Sebagai Alternatif Tambahan Penghasilan Pada Anggota Aisyiyah Desa Kebanggan Kec Sumbang. *Jurnal Budimas*, 03(01), 160–166.
- Kumar, A., Bhayana, S., Singh, P. K., Tripathi, A. D., Paul, V., Balodi, V., & Agarwal, A. (2025). Valorization of used cooking oil: challenges, current developments, life cycle assessment and future prospects. *Discover Sustainability*, 6(1), 119. <https://doi.org/10.1007/s43621-025-00905-7>
- Melviani, Nastiti, K., & Noval. (2021). Pembuatan Lilin Aromaterapi Untuk Meningkatkan Kreativitas Komunitas Pecinta Alam Di Kabupaten Batola. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 300–306. <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v2i2.1112>
- Najihah, N., Mutoharoh, M., & Permatasari, D. (2025). Meningkatkan Kepedulian Lingkungan Masyarakat Melalui Pengolahan Minyak Jelantah. *Abdimas Galuh*, 7(1), 548. <https://doi.org/10.25157/ag.v7i1.17123>
- Ramadani, S. D., & Kusumaningrum, S. B. C. (2024). Transforming Waste Cooking Oil into Aromatherapy Candles to Enhance Environmental Conservation and Support Entrepreneurship Programs in Sirahan Village. *GUYUB: Journal of Community Engagement*, 5(4), 945–957. <https://doi.org/10.33650/guyub.v5i4.9481>
- Sari, B. B. P., & Kusumastuti, A. D. (2025). Pemanfaatan Minyak Jelantah sebagai Bahan Utama dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi: Inovasi Kreatif dalam Mendukung Prinsip Ekonomi Sirkular dan Berkelanjutan. *Transformasi Masyarakat : Jurnal Inovasi Sosial Dan Pengabdian*, 2(3), 136–141. <https://doi.org/10.62383/transformasi.v2i3.1752>
- Septiana, P., Hidayat, M., Tirto, A., Naufal Widha Saputra, Muhammad Abu Bakar Umar Usman Ali Abdus Salam, & Riswanda Himawan. (2025). Peningkatan Keterampilan Masyarakat Dalam Memanfaatkan Limbah Minyak Jelantah Melalui Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi. *BUDIMAS : JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 7(3). <https://doi.org/10.29040/budimas.v7i3.18131>
- Suryatini, K. Y., & Made, M. N. (2023). Pemanfaatan Potensi Minyak Goreng Bekas (Jelantah) Sebagai Biodiesel. *JEMs Emasains: Urnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 12(1), 116–124.
- Wittayakom, S., Kanjanavisutt, C., & Rumpagaporn, M. W. (2024). Online Training by Active Learning Approaches: A Systematic Literature Review. *Higher Education Studies*, 14(4), 53. <https://doi.org/10.5539/hes.v14n4p53>
- Yuliana, B., Makkulawu, A., & Amal, A. R. (2023). Formulasi dan Uji Kestabilan Fisik Lilin Aromaterapi Minyak Atsiri Bunga Melati (*Jasminum sambac* L). *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 5(1). <https://doi.org/10.37311/jsscr.v5i1.18874>