



**PEMANFAATAN MINYAK JELANTAH SEBAGAI BAHAN BAKU LILIN
AROMATERAPI: UPAYA MENGURANGI LIMBAH RUMAH TANGGA DI LABUHAN
RUKU**

*(Utilization Of Waste-Cooked Oil as Raw Material for Aromatherapy Candles: An Efforts To
Reduce Household Waste In Labuhan Ruku)*

Dwi Mawandri¹, Fatma Indriani², Nency Utami Br Barus³, Ade Risma⁴, Fairuz Zahra⁵

^{1,2,3,4,5}Ilmu Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Islam Negeri
Sumatera Utara, Jl. Lap. Golf No. 120, Kp. Tengah, Kec. Pancur Batu, Kabupaten Deli Serdang,
Sumatera Utara

e-mail: dwik.mawandri@gmail.com

Received : September, 2025

Accepted : September, 2025

Published : November, 2025

ABSTRAK

Pemakaian minyak goreng secara berkali-kali dapat menghasilkan minyak bekas atau jelantah yang berpotensi merusak lingkungan dan membahayakan kesehatan manusia. Sebagai solusi pemanfaatan limbah tersebut, salah satu upaya yang dapat dilakukan ialah mengolahnya menjadi produk bernilai guna, seperti lilin aromaterapi. Tujuan dari kegiatan ini ialah mengubah minyak jelantah menjadi bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi sekaligus memberikan penyuluhan kepada masyarakat mengenai pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga terhadap lingkungan. Metode pelaksanaan berupa praktik langsung pembuatan lilin bersama kelompok ibu-ibu perwiran di Lingkungan VII, Kelurahan Labuhan Ruku, Kecamatan Talawi, Kabupaten Batu Bara. Berdasarkan hasil kegiatan, peserta menunjukkan pemahaman terhadap tahapan pembuatan lilin, aktif terlibat dalam prosesnya, dan mulai menyadari pentingnya pengelolaan limbah jelantah. Dari pembahasan dapat disimpulkan pemanfaatan minyak jelantah tidak hanya membantu mengurangi dampak pencemaran, tetapi juga memiliki potensi ekonomi serta dapat dijadikan sebagai peluang usaha skala rumah tangga. Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi merupakan alternatif yang efektif dalam mendukung pengelolaan limbah rumah tangga serta meningkatkan kesadaran lingkungan dan kemandirian ekonomi masyarakat.

Kata kunci : Aromaterapi, lingkungan, minyak jelantah, wirausaha

ABSTRACT

The repeated use of cooking oil leads to the production of used oil, or "jelantah," which poses potential environmental hazards and health risks. One alternative way to utilize this waste is by processing it into valuable products, such as aromatherapy candles. The objective of this study is to transform used cooking oil into the base material for making aromatherapy candles, while also educating the community about environmentally-friendly household waste management. The method used in this activity was a hands-on demonstration of candle-making to a group of women in the "perwiran" (recitation group) from Lingkungan VII, Labuhan Ruku Village, Talawi District, Batu Bara Regency. The results showed that participants were able to grasp the candle-making process, engage enthusiastically in the practice, and understand the importance of managing used cooking oil waste. The discussion emphasized that utilizing used oil not only helps reduce environmental pollution but also provides economic value and opens opportunities for home-based businesses. In conclusion, the use of jelantah to make aromatherapy candles effectively supports household waste management while raising environmental awareness and fostering economic independence in the community.

Keywords : Aromatherapy, environment, entrepreneurship, used oil

PENDAHULUAN

Minyak goreng ialah salah satu kebutuhan pokok yang banyak dipakai di Indonesia. Produk ini berupa lemak yang diperoleh dari berbagai macam bahan baku, seperti kelapa sawit, kedelai, jagung, bunga matahari, dan zaitun. Di Indonesia, minyak goreng yang paling banyak diproduksi bermula dari kelapa sawit, mengingat Indonesia termasuk salah satu negara produsen minyak sawit terbesar di dunia. Minyak goreng memiliki peran vital dalam berbagai teknik memasak, berkat kemampuannya dalam menghantarkan panas serta memberikan cita rasa pada masakan (Hidyus et al., 2024). Pemakaian minyak goreng secara berkali-kali dapat mengakibatkan munculnya minyak bekas yang berisiko membahayakan kesehatan serta merusak lingkungan. Minyak bekas ini merujuk pada sisa minyak yang digunakan dalam berbagai kegiatan memasak, dan bisa didapatkan dari berbagai macam minyak seperti minyak jagung, minyak sayur, atau ghee. Umumnya, minyak bekas ini merupakan limbah rumah tangga (Garnida et al., 2022). Minyak jelantah, yang juga dikenal dengan minyak bekas pakai, ialah istilah yang digunakan untuk menggambarkan minyak goreng yang sudah tidak layak konsumsi akibat penurunan kualitasnya. Kata "*jelantah*" berasal dari bahasa Jawa yang berarti "*minyak yang sudah tidak berguna lagi*". Minyak ini biasanya berwarna lebih gelap, seperti coklat kehitaman, dan memiliki bau khas yang agak tengik, berbeda dengan minyak goreng yang baru (Salsabila et al., 2024).

Jika tidak dikelola dengan baik, minyak goreng bekas dapat menimbulkan masalah bagi kesehatan dan lingkungan. Sebagai limbah non-Bahan Berbahaya dan Beracun (B3), minyak goreng bekas harus dibuang dengan cara yang benar untuk mencegah kerusakan lingkungan. Pembuangan minyak bekas secara sembarangan berpotensi mencemari tanah dan mengurangi kesuburan tanah. Selain itu, minyak goreng bekas juga dapat merusak kualitas air bersih jika tercemar (Wardhani et al., 2022). Di Kelurahan Labuhan Ruku, Kecamatan Talawi, Kabupaten Batu Bara, konsumsi minyak goreng terus mengalami peningkatan setiap tahunnya. Di tahun 2012, pemakaian minyak goreng di Indonesia tercatat mencapai 1,83 juta ton, dan angka ini terus naik sebesar 7,44% menjadi 2,63 juta ton pada tahun 2017. Konsumsi minyak goreng per kapita diperkirakan mencapai 8,87 hingga 9,11 kilogram pada tahun 2019 dan 2020 (Melviani et al., 2021). Data dari Badan Pusat Statistik (BPS), konsumsi minyak goreng di Indonesia pada tahun 2023 diperkirakan mencapai sekitar 2,66 juta ton per tahun (BPS, 2023).

Untuk mengatasi permasalahan limbah minyak jelantah, berbagai pendekatan telah dikembangkan guna mengurangi dampak negatifnya terhadap lingkungan dan kesehatan. Salah satu solusi yang dapat dilaksanakan yaitu dengan mengolah minyak jelantah sebagai produk yang lebih bermanfaat, seperti lilin aromaterapi. Lilin aromaterapi merupakan alternatif ramah lingkungan sebab memakai minyak goreng bekas sebagai bahan utamanya. Proses pembuatannya relatif sederhana dan tidak memerlukan prosedur yang rumit (Salsabila et al., 2024). Lilin aromaterapi sendiri ialah lilin yang diperkaya dengan minyak esensial untuk menciptakan aroma yang menenangkan dan memberikan efek relaksasi (Wardani et al., 2021).

Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Baku Lilin Aromaterapi: Upaya Mengurangi Limbah Rumah Tangga Di Labuhan Ruku

Tujuan dari pengabdian masyarakat ini ialah untuk mengolah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi yang ramah lingkungan, sehingga dapat mengurangi jumlah limbah rumah tangga yang berpotensi mencemari lingkungan di Desa Podah, Labuhan Ruku. Hasil dari kegiatan ini ialah pembuatan lilin aromaterapi yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat Desa Podah untuk mengurangi limbah minyak goreng bekas. Pemanfaatan minyak goreng bekas untuk membuat lilin aromaterapi ini juga mendukung upaya pengelolaan limbah rumah tangga yang berkelanjutan dan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menerapkan gaya hidup ramah lingkungan.

METODE

Untuk kegiatan pengabdian masyarakat ini, menggunakan pendekatan demonstrasi, yang berupa praktik langsung dalam pembuatan lilin aromaterapi dari minyak goreng bekas. Pemilihan pendekatan demonstrasi dipilih untuk memberikan penjelasan yang lebih mendalam melalui praktik langsung yang nyata. Peserta yang menjadi sasaran kegiatan ini ialah ibu-ibu anggota Rukun Tetangga VII di Desa Podah, Kecamatan Labuhan Ruku, Kabupaten Talawi, yang dianggap memiliki potensi besar untuk mengimplementasikan pembuatan lilin aromaterapi di rumah mereka. Demonstrasi pembuatan lilin aromaterapi berlangsung di rumah seorang warga setempat, yang saat itu digunakan sebagai tempat pertemuan keagamaan. Lokasi ini dipilih berdasarkan kesepakatan dengan ketua pertemuan keagamaan, dengan mempertimbangkan kenyamanan dan kemudahan akses bagi seluruh peserta. Selain itu, halaman rumah warga dinilai cukup luas untuk menampung peserta dan dilengkapi dengan berbagai fasilitas untuk mendukung kelancaran pelatihan.

Program pengabdian masyarakat ini mencakup penjangkauan dan sosialisasi, serta pemberian pemahaman dan informasi. Kegiatan ini melibatkan penyuluhan mengenai efek dari penggunaan dan pembuangan minyak goreng bekas yang tidak sesuai, dengan tujuan untuk menumbuhkan pemahaman masyarakat akan pentingnya pengelolaan limbah yang tepat. Di samping itu, diberikan informasi tentang produk olahan minyak goreng bekas, seperti lilin aromaterapi, yang bernilai ekonomis dan ramah lingkungan. Program penjangkauan ini juga mencakup pengalaman langsung dalam pembuatan lilin aromaterapi, yang memungkinkan peserta memperoleh keterampilan dan kemampuan untuk mengubah minyak goreng bekas menjadi produk yang berguna.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah ialah salah satu langkah untuk pengabdian masyarakat yang berorientasi pada pengelolaan limbah rumah tangga. Kegiatan ini bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah minyak jelantah menjadi produk bernilai ekonomi dan mengurangi polusi lingkungan (Shofiah et al., 2025). Kegiatan diawali dengan penyajian materi terkait persiapan alat dan bahan meliputi kompor, wajan, kaleng besar, sendok, minyak jelantah, parafin, *bleaching earth*, pewarna makanan, pewangi/ essential oil, wadah cetakan lilin, sumbu lilin, *stick ice cream*, serta penjelasannya tentang langkah-langkah pembuatan lilin dan peran dari setiap komponen

(Hayati et al., 2024). Dengan cara ini, peserta diharapkan tidak sekadar mengikuti arahan, melainkan mampu memahami prinsip dasar dari setiap proses yang dilakukan.



Gambar 1. Pemberian informasi dan pengetahuan serta demonstrasi pembuatan lilin aromaterapi

Kegiatan ini berlangsung interaktif, karena peserta juga diberi kesempatan mencoba membuat lilin sendiri dari awal hingga akhir dengan bimbingan mahasiswa (Latief et al., 2024). Proses pembuatan lilin aromaterapi dimulai dengan tahap penyaringan pada minyak jelantah dengan menggunakan *bleaching earth* selama satu malam, kemudian dilanjutkan dengan mencairkan parafin, selanjutnya cairan parafin digabung ke dalam minyak jelantah yang sudah jernih dan diaduk bersamaan dengan menuangkan bubuk pewarna makanan. Setelah merata, cairan tersebut dituang ke dalam wadah cetakan lilin yang sebelumnya sudah dimasukkan sumbu lilin ke dalamnya. Agar sumbu tidak miring, gunakan *stick ice cream* atau tusuk gigi sebagai penyangga sumbu yang diletakkan di sisi kanan dan kiri sumbu. Pembuatan lilin sudah selesai dilakukan, hanya menunggu proses pendinginan dan pengerasan lilin selama beberapa jam sebelum dapat digunakan. Proses pembuatan lilin ini dapat menambah pemahaman mengenai pentingnya memelihara kebersihan lingkungan dan memotong pencemaran lingkungan yang diperoleh dari pembuangan minyak jelantah yang tidak tepat (Azahra et al., 2024).



Gambar 2. Pembuatan lilin aromaterapi oleh salah satu ibu anggota perwiritan

Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Baku Lilin Aromaterapi: Upaya Mengurangi Limbah Rumah Tangga Di Labuhan Ruku

Pembuangan minyak goreng bekas yang salah dalam pengelolaannya dapat menyebabkan kerusakan lingkungan dan menimbulkan kerugian ekonomi. Oleh karena itu, kegiatan ini disusun untuk mengedukasi masyarakat tentang pentingnya pengelolaan limbah minyak goreng bekas yang tepat (De Feo et al., 2020). Selain bertujuan untuk meningkatkan keterampilan, edukasi ini juga membuka peluang wirausaha untuk para peserta, mengingat lilin aromaterapi memiliki nilai ekonomi yang tinggi dan dapat dipasarkan baik secara lokal maupun melalui platform online (Nasution et al., 2024; Prastyo et al., 2023; Tofan et al., 2024).

Dalam pelaksanaan kegiatan ini, tim pengabdian menghadapi beberapa faktor pendorong dan penghambat. Faktor pendorong meliputi keterlibatan aktif ibu-ibu perwiran (wirid dan pengajian) yang antusias mengikuti kegiatan dan menunjukkan minat tinggi untuk mempraktikkan lilin aromaterapi. Sementara itu, faktor penghambat meliputi kurangnya pemahaman ibu-ibu tentang bahaya minyak jelantah dan potensi ekonominya sebelum adanya kegiatan ini.



Gambar 3. Foto bersama peserta/ ibu-ibu anggota perwiran dengan hasil produk lilin aromaterapi

Penelitian ini memperlihatkan bahwa minyak goreng bekas, yang biasanya dibuang setelah digunakan, memiliki peluang besar untuk dimanfaatkan sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi. Pemanfaatan minyak goreng bekas untuk lilin aromaterapi telah berhasil dilaksanakan di Lingkungan VII, Labuhan Ruku. Kegiatan ini diikuti oleh perempuan anggota dewan desa setempat, sebagian besar peserta merupakan ibu rumah tangga yang memiliki tingkat konsumsi minyak goreng yang cukup tinggi.

Peserta kegiatan dapat mengikuti arahan dan instruksi dengan baik, serta menunjukkan antusiasme dan respons yang sangat positif. Selain tertarik dengan kegiatan tersebut, mereka juga menyadari pentingnya pemakaian minyak jelantah sebagai bahan baku lilin aromaterapi. Dengan kegiatan ini, peserta mendapatkan ilmu baru tentang cara mengolah sampah rumah tangga menjadi produk yang kreatif, bernilai ekonomis, dan bermanfaat. Kegiatan ini tidak hanya membantu peserta, tetapi juga meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya daur ulang dan pengelolaan limbah. Dengan demikian, kegiatan ini berkontribusi pada kesadaran lingkungan yang lebih tinggi dan mendukung pengelolaan lingkungan yang lebih berkelanjutan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan minyak jelantah untuk lilin aromaterapi dapat menjadi solusi untuk mengurangi limbah rumah tangga sekaligus meningkatkan nilai ekonomis dari limbah tersebut.

Dengan demikian, kegiatan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah dapat membantu masyarakat untuk memahami potensi bahaya dari minyak jelantah sekaligus mengajarkan cara mengolahnya menjadi produk yang memiliki nilai ekonomi. Selain itu, kegiatan ini juga memberikan

peluang wirausaha yang berpotensi berkembang. Tujuan dari kegiatan ini ialah untuk mengurangi limbah rumah tangga serta meningkatkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga kelestarian lingkungan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan pelatihan ini membuktikan bahwa penggunaan minyak jelantah sebagai bahan utama lilin aromaterapi merupakan metode yang efektif untuk mengelola limbah rumah tangga secara ramah lingkungan. Program ini berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran peserta terkait bahaya limbah minyak jelantah. Selain itu, inovasi ini juga membuka peluang usaha baru yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat dan mendukung pembangunan berkelanjutan. Untuk memastikan keberlanjutan program, diperlukan pendampingan lanjutan, inovasi produk, serta dukungan dari pemerintah desa dan lembaga terkait melalui penyediaan fasilitas dan pelatihan rutin.

DAFTAR PUSTAKA

- 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. *Jurnal Masyarakat Merdeka (JMM)*, 7(1). <http://dx.doi.org/10.51213/jmm.v7i1.153>
- Badan Pusat Statistik Indonesia. *Statistik Indonesia 2023*. Diakses pada 28 Agustus 2025, dari <https://www.bps.go.id/id/publication/2023/02/28/18018f9896f09f03580a614b/statistik-indonesia-2023>.
- De Feo, G., Di Domenico, A., Ferrara, C., Abate, S., & Sesti Osseo, L. (2020). Evolution of Waste Cooking Oil Collection in an Area with Long-Standing Waste Management Problems. *Sustainability*, 12(20), 8578. <https://doi.org/10.3390/su12208578>
- Garnida, A., Rahmah, A. A., Sari, I. P., & Muksin, N. N. (2022). Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LP UMJ Website: <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat> KECAMATAN SERPONG KOTA TANGERANG SELATAN. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LP UMJ*. <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>
- 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. <https://doi.org/10.62383/kolaborasi.v2i3.212>
- Hidyus, S. A., Ghinari, N., Sherlian, A., Gustaman, F. A., & Margono, S. (2024). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah sebagai Sabun Cuci Padat untuk Pemberdayaan Ibu-Ibu PKK Desa Karangwuni Kecamatan Weru Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Bina Desa*, 6(3), 344–353. <https://doi.org/10.15294/jurnalbinadesa.v6i3.13102>
- Latief, D. M., Shyfa, H. L., & Balqis, M. (2024). Memberdayakan Masyarakat Melalui Pengolahan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, 5(7). <https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/proceedings/article/view/5369>
- Melviani, M., Nastiti, K., & Noval, N. (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/rjpkkm.v2i2.1112>

Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Baku Lilin Aromaterapi: Upaya Mengurangi Limbah Rumah Tangga Di Labuhan Ruku

- Nasution, N. E., Lubis, I. A. H., Tumanggor, N. C., & Tanjung, K. (2024). Pemanfaatan Minyak Jelantah dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi Sebagai Salah Satu Ide Usaha Di Desa Tanah Seribu Binjai. *PRAXIS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 138–144. <https://doi.org/10.47776/praxis.v2i3.812>
- Prastyo, I. W., Putri, S. A., Nastiti, D., & Mulyati, A. (2023). Pemberdayaan Mahasiswa Program Pembinaan Mahasiswa Wirausaha (P2MW) melalui pembuatan Lilin Aroma Terapi Berbahan Dasar Minyak Jelantah. *Dinamika Publik: Jurnal Manajemen Dan Administrasi Bisnis*, 2(1), 22–30. <https://doi.org/10.59061/dinamikapublik.v2i1.565>
- Salsabila, A. N., Maula, A. M., Izzati, F. R., & Ali, S. H. (2024). Pemanfaatan Minyak Jelantah oleh Mahasiswa KKN Kolaboratif UIN sebagai Bahan Baku Lilin Aromaterapi : Upaya Mengurangi Limbah Rumah Tangga di Kampung Buniwangi. *PROCEEDINGS*, 5(9), 1–9. <https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/proceedings/article/view/4832/2821>
- Shofiah, N., Siswanto, H. M., Maulani, N. R., & Wicaksono, S. S. (2025). Empowering communities through the sustainable transformation of used cooking oil waste into aromatherapy candles: A holistic approach to waste management. *Journal of Community Service and Empowerment*, 6(1), 214–222. <https://doi.org/10.22219/jcse.v6i1.34459>
- Tofan, A., Maulana, R. R. D. C., Choiri, Khasanah, U., & Mufarokhah, N. (2024). Pemberdayaan Ibu PKK Morobakung Melalui Pelatihan Lilin Aromaterapi dari Limbah Minyak Goreng. *TEKIBA : Jurnal Teknologi Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 22–30. <https://doi.org/10.36526/tekiba.v4i2.4406>
- Wardhani, D. P., Setyaningsih, E., & Widyaningrum, P. W. (2022). Pengolahan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Sabun Pada Karang Taruna Bakti Manunggal. *Jurnal Abdimasa Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 94–99. <https://core.ac.uk/reader/524922990>
- Wardani, Kusuma, D.T., Saptuyningsih, E., Fitri, S.A. (2021). Ekonomi kreatif : Pemanfaatan limbah jelantah untuk pembuatan lilin Aromaterapi. Prosiding Seminar nasional Program Pengabdian Masyarakat, 402-417. <https://prosiding.umy.ac.id/semnasppm/index.php/psppm/article/view/224>