

Transformasi Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Sebagai Upaya Pelestarian Lingkungan

Windy Tegar Ika¹, Rizqi Dimas Alfaiz², Yuliana Ambu Kaka³, Achmad Haqqul Yaqin⁴, Fanny Hafidzin⁵, Dini Ayu Pramitasari⁶

^{1,2,3,4,5,6} Universitas Gresik, Indonesia

Corresponding Author

Nama Penulis: Windy Tegar Ika

E-mail: windytegarika19@gmail.com

Abstrak

Minyak jelantah adalah limbah rumah tangga yang sering dibuang sembarangan dan berpotensi mencemari lingkungan. Di Desa Semampir, Kecamatan Cerme, ada inisiatif pengabdian masyarakat yang menawarkan solusi inovatif untuk pengelolaan limbah melalui pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Tujuan dari upaya ini adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang bahaya minyak jelantah bagi lingkungan dan memberikan solusi untuk mengubahnya menjadi produk yang menguntungkan secara ekonomi. Sosialisasi, pelatihan, dan praktik langsung bersama warga adalah metode pelaksanaan. Untuk membuat lilin aromaterapi, minyak jelantah dibersihkan, arang aktif digunakan untuk penetralan, dicampur dengan parafin, ditambahkan pewarna dan minyak esensial, dan kemudian sampai tahap pencetakan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa penduduk dapat mengolah minyak jelantah menjadi lilin yang dapat digunakan dan memiliki aroma yang menarik. Kegiatan ini tidak hanya mengurangi pencemaran tetapi juga membuka peluang untuk bisnis kecil berbasis daur ulang. Masyarakat diharapkan dapat mempertahankan dan menerapkan inovasi ini secara mandiri, berkontribusi pada lingkungan dan ekonomi lokal.

Kata kunci - minyak jelantah, lilin aromaterapi, pengabdian masyarakat, lingkungan, kewirausahaan

Abstract

Used cooking oil is a common household waste often discarded carelessly, posing a threat to the environment. In Semampir Village, Cerme District, a community service initiative has introduced an innovative solution for waste management by transforming used cooking oil into aromatherapy candles. The aim of this effort is to raise public awareness about the environmental hazards of used cooking oil and to provide a solution that converts it into an economically beneficial product. The implementation methods include socialization, training, and hands-on practice with local residents. To produce aromatherapy candles, the used cooking oil is first filtered and purified using activated charcoal, then mixed with paraffin, colorants, and essential oils before being molded. The results of the activity show that residents can process used cooking oil into usable candles with attractive aromas. This activity not only reduces environmental pollution but also opens up opportunities for small-scale recycling-based businesses. The community is encouraged to sustain and independently apply this innovation, contributing both to environmental preservation and the local economy.

Keywords - used cooking oil, aromatherapy candles, community service, environment, entrepreneurship

PENDAHULUAN

Salah satu jenis limbah yang paling umum dibuat oleh rumah tangga, terutama dari memasak sehari-hari, adalah minyak jelantah. Ketika minyak goreng ini digunakan berulang kali, kualitasnya menurun dan tidak lagi layak dikonsumsi. Tanda-tanda penurunan kualitas minyak jelantah adalah warnanya menjadi gelap, bau tengik, dan berbusa saat dipanaskan, yang menyebabkan rasa makanan menjadi kurang sedap. Menggoreng minyak goreng lebih dari tiga kali dapat menghasilkan senyawa berbahaya seperti aldehide dan acrolein, yang diketahui bersifat karsinogenik dan berpotensi menyebabkan gangguan kesehatan kronis. Menurut Vella, senyawa berbahaya tersebut dihasilkan dari reaksi oksidasi yang merusak kandungan vitamin dan asam lemak penting dalam minyak. Pemanasan berulang juga meningkatkan kandungan asam lemak trans, yang dapat menyebabkan kolesterol tinggi. Selain itu, Vella mengatakan bahwa makanan yang digoreng dengan minyak bekas mengalami penurunan kualitas dari segi rasa, penampilan, dan kandungan nutrisi (UM Surabaya, 2023). Karena tingkat konsumsi makanan berminyak yang tinggi di masyarakat Indonesia, masalah ini semakin kompleks.

Laporan Badan Pangan Nasional pada tahun 2023 menunjukkan bahwa orang Indonesia mengonsumsi 9,56 kg minyak goreng sawit per tahun. Angka ini lebih tinggi dari tahun sebelumnya, tetapi data GAPKI terbaru menunjukkan penurunan kecil pada 2024, sebesar 9,24 juta ton minyak makan hingga November (Infosawit, 2025). Jumlah besar minyak goreng ini berdampak langsung pada tingginya produksi limbah minyak jelantah, yang jika tidak diurus dengan baik dapat mencemari lingkungan dan membahayakan kesehatan masyarakat. Sayangnya, masyarakat di banyak tempat, termasuk di perdesaan, masih kurang sadar akan bahaya pembuangan minyak jelantah sembarangan. Karena pori-pori tanah tertutup dan tanah menjadi keras, pembuangan limbah minyak jelantah yang tidak tepat dapat menyebabkan pencemaran tanah dan air. Hal ini akan mengganggu ekosistem yang ada di sekitarnya. Namun, pencemaran air terjadi karena limbah masuk ke dalam air, yang mengurangi kapasitas air untuk berfungsi, menyebabkan masalah penyediaan air bersih. Limbah cair industri, bersama dengan limbah padat domestik, merupakan penyebab terbesar pencemaran air (Rumaisa, Christy, & Hermanto, 2019).

Sebaliknya, masyarakat belum banyak tahu tentang potensi penggunaan minyak jelantah sebagai bahan baku untuk produk kreatif. Namun, Rumah Sakit Sardjito (2022) menyatakan bahwa minyak jelantah dapat diproses menjadi berbagai produk bermanfaat seperti sabun, biodiesel, dan lilin aromaterapi. Produk ini tidak hanya ramah lingkungan, tetapi juga menguntungkan dan dapat menawarkan peluang bisnis rumahan. Berangkat dari latar belakang tersebut, tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk memberikan pelatihan dan pendidikan kepada masyarakat tentang proses pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah. Produk lilin dipilih karena memiliki proses pembuatan yang sederhana, menggunakan bahan yang mudah diperoleh, dan memiliki nilai jual yang tinggi, terutama sebagai souvenir atau barang rumah tangga. Tidak hanya dimaksudkan untuk mengurangi limbah, pelatihan ini juga bertujuan untuk mendorong ekonomi masyarakat dengan memberikan peluang bisnis yang bergantung pada sumber daya lokal.

Tujuan utama dari upaya ini adalah untuk meningkatkan kesadaran publik tentang bahaya yang ditimbulkan oleh pembuangan minyak jelantah secara sembarangan serta menunjukkan bahwa minyak jelantah dapat diubah menjadi produk yang menguntungkan dan bermanfaat. Kegiatan ini juga diharapkan dapat menumbuhkan semangat kewirausahaan, terutama di kalangan ibu rumah tangga atau kelompok PKK desa yang menjadi sasarannya. Pelatihan langsung memberi masyarakat tidak hanya pengetahuan baru tetapi juga keterampilan praktis yang dapat digunakan untuk mengembangkan bisnis skala kecil di masa depan. Dengan memberikan pelatihan secara langsung kepada warga, diharapkan mereka tidak hanya memahami bahaya minyak jelantah terhadap lingkungan dan kesehatan, tetapi juga memiliki kemampuan untuk mengubahnya menjadi produk yang bernilai. Metode ini dapat menjawab masalah lingkungan sekaligus memiliki efek ekonomi yang berkelanjutan, yang membuatnya relevan untuk diterapkan dalam masyarakat.

METODE

Untuk menyelesaikan masalah limbah minyak jelantah di Desa Semampir, Kecamatan Cerme, kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan terstruktur. Tahap pertama adalah melihat masalah dan menemukan solusinya dengan berbicara langsung dengan masyarakat mitra. Untuk menemukan kebiasaan mengelola minyak jelantah di lingkungan rumah tangga, tim melakukan survei sederhana dan berbicara dengan warga, terutama ibu-ibu PKK. Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat terus membuang minyak bekas secara langsung ke saluran pembuangan tanpa memahami dampak negatifnya terhadap lingkungan. Pada tahap selanjutnya, perencanaan kegiatan pelatihan dilakukan, yang melibatkan pemilihan metode, penentuan materi, dan persiapan alat dan bahan. Materi pelatihan dirancang secara sederhana agar mudah dipahami oleh peserta dan berfokus pada proses daur ulang minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Modul pelatihan sederhana mencakup pengenalan bahaya minyak jelantah, manfaat daur ulang, teknik pembuatan lilin, dan peluang bisnis yang terkait dengan daur ulang minyak jelantah. Pelatihan secara langsung adalah tahap utama.

Kegiatan ini dilakukan secara pribadi di balai desa, dipandu oleh tim pengabdian yang menjelaskan dan menunjukkan langkah-langkah yang digunakan untuk membuat lilin aroma dari minyak jelantah. Terlebih dahulu, arang aktif dicampur dengan minyak jelantah untuk menghilangkan baunya dan didiamkan selama sekitar 24 jam. Setelah itu, minyak disaring dan dipanaskan sebentar dengan lilin parafin hingga meleleh dan tercampur sepenuhnya. Selanjutnya, campuran tersebut diberi warna serutan crayon dan beberapa tetes minyak penting untuk memberikan aroma yang menyenangkan. Cairan lilin kemudian dituangkan ke dalam wadah kaca yang telah didekorasi dan diberi sumbu. Setelah lilin setengah mengeras, peserta diajak kembali menghias bagian atasnya untuk membuatnya lebih menarik dan memiliki nilai estetika tinggi.

Tujuan dari pendekatan praktik langsung ini adalah agar orang lebih memahami proses dan dapat membuat lilin sendiri di rumah. Tahap pendampingan dan evaluasi dilakukan setelah kegiatan pelatihan. Untuk orang-orang yang ingin mencoba membuat lilin secara mandiri di rumah, tim memberikan sesi tanya jawab dan pendampingan jarak dekat. Evaluasi dilakukan dengan mengumpulkan umpan balik dari peserta tentang apa yang mereka pahami, keterampilan yang mereka peroleh, dan seberapa besar kemungkinan kegiatan tersebut akan berlanjut secara mandiri. Selain itu, sebagai bukti bahwa kegiatan telah diselesaikan, tim mencatat proses pelaksanaan dan hasil produk.

Proses kegiatan ini direncanakan melalui pendekatan empowerment berbasis masyarakat; ini berarti masyarakat dilibatkan sebagai mitra aktif, bukan hanya sebagai penerima manfaat. Tim pelaksana bekerja sama langsung dengan warga untuk menyelesaikan masalah limbah minyak jelantah di tempat tinggal mereka. Solusi yang ditawarkan tidak hanya bertujuan untuk mengurangi limbah, tetapi juga memberi warga peluang untuk berwirausaha dengan membuat produk kreatif dari bahan yang sebelumnya dianggap tidak berguna. Dengan demikian, diharapkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat tidak hanya sekadar kegiatan jangka pendek; mereka juga diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dan kebiasaan baru yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di Desa Semampir, Kecamatan Cerme, Gresik, mahasiswa KKN melakukan kegiatan pengabdian masyarakat. Kegiatan ini meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran masyarakat tentang pengelolaan limbah rumah tangga, khususnya minyak jelantah. Kegiatan ini berhasil menarik masyarakat, terutama ibu-ibu PKK, untuk berpartisipasi aktif dalam transformasi limbah menjadi produk berguna melalui pendekatan edukatif dan praktik langsung. Berikut ini adalah presentasi terstruktur dari hasil dan diskusi kegiatan, yang menunjukkan dampak nyata di lapangan dan kemungkinan pengembangan.

1. Peningkatan Pengetahuan Ibu-Ibu PKK tentang Bahaya Minyak Jelantah

Peserta dalam kegiatan pelatihan ini berjumlah 14 orang ibu-ibu PKK yang merupakan perwakilan dari beberapa RT di Desa Semampir. Pemilihan peserta ini bersifat strategis, dengan tujuan agar mereka dapat menjadi perpanjangan tangan dalam menyebarkan informasi dan keterampilan yang diperoleh kepada warga lainnya di lingkungan masing-masing. Berdasarkan hasil tanya jawab singkat di awal kegiatan, diketahui bahwa mayoritas peserta belum memahami dampak negatif dari penggunaan minyak jelantah. Minyak bekas biasanya langsung dibuang ke saluran air atau dijual ke pengepul, tanpa mempertimbangkan potensi bahayanya. Banyak peserta baru menyadari bahwa penggunaan minyak goreng lebih dari tiga kali dapat menyebabkan aldehide dan acrolein, yang berbahaya bagi kesehatan (UM Surabaya, 2023). Selain itu, fakta bahwa minyak jelantah dibuang ke saluran air memiliki potensi mencemari lingkungan dan merusak sistem *drainase* rumah tangga. Peserta agak terkejut dengan informasi ini karena mereka tidak pernah mendapat informasi semacam itu dalam kehidupan sehari-hari. Peserta diajarkan bahaya minyak jelantah dan cara mengubah limbah menjadi lilin aroma yang menguntungkan. Mereka sangat gembira ketika mengetahui bahwa limbah yang selama ini dianggap tidak berguna dapat diubah menjadi produk inovatif yang menarik.

2. Pelatihan Praktik Pengolahan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aroma

Praktik pembuatan lilin dilakukan secara langsung dengan seluruh peserta terlibat. Penjernihan minyak jelantah menggunakan arang aktif adalah langkah pertama dalam proses. Minyak yang dikumpulkan dari rumah tangga peserta disaring dan dicampur dengan arang. Untuk menghilangkan bau menyengat, minyak didiamkan selama satu hari. Agar aroma minyak tidak mengganggu aroma lilin yang akan dibuat, tahapan ini sangat penting. Setelah disaring kembali, parafin dicampur dengan minyak hingga cair. Kemudian ditambahkan serutan crayon sebagai pewarna dan beberapa tetes minyak penting untuk memberinya aroma yang unik. Lilin dituangkan ke dalam wadah kaca yang telah disiapkan dan diberi sumbu dan hiasan, seperti potongan kayu manis atau kelopak bunga kering. Setelah setengah mengeras, orang yang berpartisipasi dapat menghias bagian atas lilin untuk membuatnya lebih menarik dan meningkatkan nilai jualnya. Selama proses ini, warga menjadi kreatif, terutama ibu-ibu PKK, yang tertarik untuk membuat produk rumahan berbasis daur ulang. Mengubah limbah menjadi barang yang berguna dan ramah lingkungan adalah prinsip dasar dari inovasi hijau



Gambar 1.

Praktek Pembuatan Lilin Aroma dari Minyak Jelantah

3. Antusiasme dan Partisipasi Aktif Masyarakat

Tingkat tinggi antusiasme peserta selama pelatihan merupakan salah satu indikator keberhasilan kegiatan ini. Sesi berlangsung dengan banyak diskusi. Para peserta banyak bertanya tentang hal-hal seperti bahan alternatif yang dapat digunakan, daya tahan lilin aroma, dan

kemungkinan pemasaran produk lokal. Menariknya, selama sesi dokumentasi kegiatan, para peserta dengan antusias ingin menyalakan lilin aroma hasil karya mereka sendiri untuk dipamerkan dan diabadikan dalam foto dan video bersama. Mereka juga meminta agar hasil dokumentasi dikirimkan secara pribadi kepada mereka. Hal ini menunjukkan bahwa mereka menikmati proses pembelajaran mereka dan bangga dengan hasil karya mereka.



Gambar 2.

Antusias Ibu-Ibu dengan Hasil Karya Lilin Aromanya Masing-masing

Beberapa peserta bahkan mengatakan bahwa produk lilin aroma ini bisa digunakan sebagai souvenir, membuka peluang bisnis rumah tangga baru. Antusiasme besar ini menunjukkan bahwa metode yang digunakan berhasil menumbuhkan rasa memiliki terhadap kegiatan dan meningkatkan kemungkinan program akan bertahan sendiri di kemudian hari.

4. Potensi Pengembangan Usaha Rumahan dan Dampak Ekonomi

Produk yang memiliki potensi pasar adalah salah satu nilai tambah dari kegiatan ini. Selain berfungsi sebagai penerangan, lilin aroma dapat digunakan sebagai dekorasi dan pengharum ruangan yang menarik secara visual. Peserta pelatihan mulai melihat peluang usaha kecil dari kegiatan ini, terutama untuk pasar lokal seperti acara pernikahan, souvenir ulang tahun, atau penjualan online melalui media sosial. Beberapa dari mereka bahkan menunjukkan keinginan untuk membuat lilin sendiri setelah pelatihan. Konsumsi minyak goreng sawit Indonesia akan mencapai 9,244 juta ton per tahun pada tahun 2024, menurut data yang dikumpulkan oleh Gabungan Pengusaha Kelapa Sawit Indonesia (GAPKI). Minyak jelantah memiliki potensi besar sebagai bahan baku daur ulang karena volumenya yang besar. Jika dimanfaatkan dengan benar, minyak jelantah dapat menjadi sumber pendapatan baru yang berkelanjutan bagi masyarakat (GAPKI, 2024). Oleh karena itu, metode pengelolaan limbah yang didasarkan pada ekonomi kreatif seperti ini sangat cocok untuk diterapkan di daerah yang mengonsumsi minyak goreng dengan banyak, seperti Desa Semampir.

5. Manfaat Lilin Aromaterapi bagi Kesehatan Mental

Salah satu keuntungan dari lilin aroma yang dibuat melalui kegiatan ini adalah keuntungan bagi kesehatan mental. Lilin aromaterapi terbukti memiliki efek positif pada kesehatan mental selain berfungsi sebagai pengharum ruangan. Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga (2023), mengatakan bahwa lilin aromaterapi memiliki banyak manfaat. Pertama dan terpenting, lilin aromaterapi dapat meningkatkan mood Anda. Beberapa jenis aroma bahkan dapat merangsang produksi serotonin dan dopamin, dua hormon yang membantu menciptakan perasaan bahagia dan semangat, menurunkan kadar hormon kortisol dalam tubuh. Kedua, lilin aromaterapi dapat membantu menenangkan pikiran dan tubuh. Kandungan aromanya yang berasal dari ekstrak bunga dan herbal memiliki kemampuan untuk mengurangi tekanan mental, membuat pikiran lebih tenang, dan membuat Anda merasa lebih tenang. Aktivitas sehari-hari dapat menyebabkan kelelahan atau tekanan emosional, jadi ini sangat membantu. Ketiga, lilin ini dapat membantu Anda tidur lebih baik. Tubuh lebih mudah tertidur secara alami tanpa bantuan obat-obatan jika Anda menciptakan suasana yang lebih santai. Oleh karena itu, lilin aromaterapi adalah pilihan alami yang bagus untuk orang-orang yang mengalami

masalah tidur atau gangguan tidur sementara. Keempat, lilin aromaterapi juga dapat membantu meningkatkan fokus saat meditasi. Aromanya membantu mengurangi gangguan pikiran negatif dan meningkatkan konsentrasi, sehingga sangat bagus untuk digunakan dalam kegiatan mindfulness atau refleksi diri secara berkala. Manfaat ini menunjukkan bahwa produk lilin aroma yang dibuat dari minyak jelantah bukan hanya ramah lingkungan dan menguntungkan secara finansial, tetapi juga membantu kesehatan mental masyarakat. Oleh karena itu, aktivitas pengabdian ini memiliki dua kemampuan: mengajar dan membantu. Kedua fungsi ini sangat relevan dengan kebutuhan masyarakat saat ini.

6. Tantangan dan Pembelajaran

Terlepas dari kenyataan bahwa proses berlangsung dengan lancar, ada beberapa masalah teknis yang muncul. Salah satunya adalah kesulitan menakar takaran bahan untuk campuran minyak dan parafin agar lilin tidak meleleh terlalu cepat. Selain itu, beberapa peserta tidak memiliki semua peralatan yang diperlukan untuk melanjutkan produksi secara mandiri. Oleh karena itu, untuk menyediakan alat bersama atau rumah produksi skala kecil pada tahap lanjutan, dibutuhkan kerja sama terus menerus dengan pemerintah desa atau lembaga mitra. Salah satu pelajaran penting yang dapat dipetik dari kegiatan ini adalah bahwa edukasi lingkungan akan bekerja lebih baik jika dikombinasikan dengan praktik langsung dan peluang ekonomi nyata. Diharapkan perilaku dalam mengelola limbah dapur rumah tangga akan berubah karena pengetahuan peserta tentang bahaya minyak jelantah dan manfaat produk alternatif seperti lilin aroma. Pendidikan berbasis praktik memberikan pemahaman teoretis dan keterampilan praktis yang dapat digunakan di rumah. Hal ini sejalan dengan hasil Gultom et al. (2022) yang menyatakan bahwa peningkatan pengetahuan berdampak besar pada perubahan tindakan, terutama dalam hal pengelolaan minyak jelantah. Salah satu indikator keberhasilan pendekatan ini adalah partisipasi aktif masyarakat selama proses pelatihan, karena pengetahuan yang diterima secara langsung dapat meningkatkan kesadaran dan keinginan untuk mengadopsi perilaku baru. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian seperti ini tidak hanya berfungsi sebagai cara untuk menyebarkan pengetahuan, tetapi juga berfungsi sebagai cara untuk memulai perubahan sikap yang lebih ramah lingkungan dan berorientasi pada solusi berkelanjutan.

KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan pembuatan lilin aroma dari minyak jelantah di Desa Semampir telah mencapai tujuan utamanya: meningkatkan kesadaran masyarakat tentang bahaya penggunaan minyak goreng berulang kali dan memperkenalkan metode pengolahan limbah dapur menjadi produk yang lebih hemat biaya dan ramah lingkungan. Melalui pendekatan partisipatif di mana tiap RT diwakili oleh ibu-ibu PKK, kegiatan ini tidak hanya bersifat informatif tetapi juga aplikatif dan memberdayakan. Selama pelatihan, peserta tidak hanya mendapatkan pemahaman tentang proses teknis seperti penyaringan, penetralan aroma, pencampuran bahan, pencetakan, dan penghiasan lilin, tetapi mereka juga belajar tentang manfaat lilin aromaterapi untuk kesehatan dan peluang bisnis yang mungkin ada. Antusiasme peserta tercermin dari keterlibatan aktif mereka dalam diskusi, keinginan mereka untuk mencatat pekerjaan mereka, dan ide untuk membuat lilin dengan aroma sebagai souvenir khas desa. Hasil penyelidikan menunjukkan bahwa instruksi berbasis praktik lebih efektif dalam meningkatkan kesadaran akan pentingnya mengelola limbah rumah tangga dengan bijak. Pelatihan ini tidak hanya memberikan solusi untuk penggunaan minyak jelantah yang biasanya dibuang atau dijual murah ke pengepul, tetapi juga membuka peluang untuk wirausaha baru yang dapat digerakkan secara mandiri oleh masyarakat. Pelatihan ini akan membuat program pengabdian menjadi solusi untuk pencemaran lingkungan akibat minyak bekas dan mendorong inovasi lokal yang berkelanjutan. Program seperti ini dapat dilanjutkan di desa lain dengan metode yang sama, mengutamakan partisipasi masyarakat secara langsung sebagai penggerak utama perubahan. Oleh karena itu, pengabdian masyarakat memiliki nilai yang lebih besar daripada hanya melakukan sesuatu

satu kali. Mereka dapat berkembang menjadi gerakan berbasis komunitas yang membantu ekonomi kreatif, kesehatan mental, dan pelestarian lingkungan dalam jangka panjang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada rekan satu tim dalam subkelompok KKN Kelompok 14 Universitas Gresik yang telah mendukung penuh kegiatan pengabdian masyarakat ini dengan memberikan tenaga, waktu, gagasan, dan dana mandiri. Baik pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah di Desa Semampir maupun penyusunan artikel ini didasarkan pada kerja sama yang solid dan semangat kebersamaan dari anggota subkelompok. Semoga pengalaman ini dapat memberikan inspirasi untuk pengabdian dan pemberdayaan masyarakat di masa mendatang.

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. *JMM-Jurnal Masyarakat Merdeka*, 7(1), 01-16.
- Gultom, N. B., Khairatunnisa, & Ardat. (2022). Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Penggunaan Minyak Jelantah pada Penjual Gorengan di Kecamatan Rahuning Kabupaten Asahan. *Jumantik*, 7(1), 86–93. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v7i1.11001>
- InfoSAWIT, R. (2025). Keberadaan Minyak Goreng Kita Jadi Parameter Suplai CPO Nasional?. *InfoSAWIT*. <https://www.infosawit.com/2025/05/05/keberadaan-minyak-goreng-kita-jadi-parameter-suplai-cpo-nasional/>
- Kharisna, D., Arfina, A., Febtrina, R., Herniyanti, R., 'Irfan, M. Z., & Andriyadi, D. (2024). Pembuatan Lilin Aromaterapi berbahan Limbah Minyak Jelantah di yayasan embun Kehidupan Bangsa. *Jurnal Abdimas BSI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(2), 311–317. <https://doi.org/10.31294/jabdimas.v7i2.21138>
- Kusumaningrum, M., Imani, N. A. C., Ardiansyah, H., Ramadhani, R. R., Putri, F. A., Salsabillah, F. M., Ihsanuddin, M., & Fauzi, D. A. (2025). Inovasi Penggunaan minyak Jelantah Untuk pembuatan Lilin Aromaterapi Ramah Lingkungan Dengan minyak esensial Daun Jeruk purut. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 979–984. <https://doi.org/10.31004/cdj.v6i1.32102>
- Mulyaningsih, M., & Hermawati, H. (2023). Sosialisasi Dampak Limbah Minyak Jelantah Bahaya Bagi Kesehatan Dan Lingkungan. *Jurnal Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 10(1), 61-65.
- Nurfajriah, Sari, S., Anggraini, S., Zidane, M., Fitriani, A., Ad'hania, F., & Farhan Inarta, M. (2024). Pengolahan Minyak Jelantah untuk Bahan Dasar pembuatan Sabun Cuci Pada ibu-ibu Rumah Tangga. *Jurnal Abdi Masyarakat*, 8(1), 24–31. <https://doi.org/10.30737/jaim.v8i1.5676>
- Ramadani, A. (2022, June 8). Berbagai Manfaat Lilin Aromaterapi untuk kesehatan mental. Home. <https://ners.unair.ac.id/site/index.php/news-fkp-unair/30-lihat/2478-berbagai-manfaat-lilin-aromaterapi-untuk-kesehatan-mental>
- Rumaisa, D., Christy, E., & Hermanto, H. (2019). Fungsi Dinas Lingkungan Hidup Surakarta Dalam Pengendalian Pencemaran Sungai (Studi Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta). *Jurnal Hukum Media Bhakti*, 3(2), 128–141. <https://doi.org/10.32501/jhmb.v3i2.88>
- Sahal, U. (2022). Bahaya Penggunaan minyak goreng Berulang Menurut peneliti um Surabaya - Universitas Muhammadiyah Surabaya (UMSurabaya). *UM Surabaya*. <https://www.um-surabaya.ac.id/article/bahaya-penggunaan-minyak-goreng-berulang-menurut-peneliti-um-surabaya>