

TRANSFORMASI LIMBAH MINYAK JELANTAH MENJADI PRODUK KREATIF LILIN AROMATERAPI BERSAMA KAFE NABATA DAN KOMUNITAS PERSONA WARNA LUBUKLINGGAU

Widya Analisa¹, Vera octalia²

^{1,2}Universitas PGRI Silampari, Lubuklinggau, Indonesia

Email: wdyanalisa@gmail.com

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberikan solusi atas permasalahan limbah minyak jelantah yang banyak dihasilkan oleh pelaku usaha kafe, khususnya di Nabata *Coffee & Eatery*, Kota Lubuklinggau. Limbah minyak jelantah yang tidak dikelola dengan baik berpotensi mencemari lingkungan serta membahayakan kesehatan masyarakat. Pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi yang bernilai ekonomis dan ramah lingkungan. Kegiatan ini juga melibatkan Komunitas Persona Warna, sebuah komunitas seni lukis yang aktif di Lubuklinggau. Metode pelaksanaan kegiatan dilakukan dalam tiga tahapan, yaitu observasi, pelatihan, serta monitoring dan evaluasi. Hasil dari kegiatan ini diharapkan mampu mengurangi limbah jelantah, meningkatkan kesadaran lingkungan, serta membuka peluang usaha baru berbasis ekonomi kreatif dengan konsep *zero waste*.

ABSTRACT

This community service activity aims to provide a solution to the problem of used cooking oil waste, which is often produced by cafe owners, particularly at Nabata Coffee & Eatery in Lubuklinggau City. Poorly managed used cooking oil waste has the potential to pollute the environment and endanger public health. The utilization of used cooking oil waste into aromatherapy candles offers economic value and is environmentally friendly. This activity also involves the Persona Warna Community, an active painting community in Lubuklinggau. The activity is implemented in three stages: observation, training, and monitoring and evaluation. The results of this activity are expected to reduce used cooking oil waste, increase environmental awareness, and open up new business opportunities based on a creative economy with a zero-waste concept.

KEYWORDS

Transformasi, Pelatihan, Limbah, Minyak Jelantah

Transformation, Training, Waste, Used Cooking Oil.

ARTICLE HISTORY

Received 11 Oktober 2025

Revised 25 Oktober 2025

Accepted 30 November 2025

CORRESPONDENCE : Widya Analisa @ wdyanalisa@gmail.com

PENDAHULUAN

Industri kafe di Indonesia mengalami perkembangan yang sangat pesat dalam beberapa tahun terakhir. Gaya hidup masyarakat perkotaan yang semakin

dinamis, terutama di kalangan milenial dan generasi Z, menjadikan kafe bukan hanya sebagai tempat untuk mengonsumsi makanan dan minuman, tetapi juga sebagai tempat bersosialisasi, bekerja, atau bahkan sekadar menghabiskan waktu luang (Triana et al., 2024). Salah satu kafe yang cukup populer adalah Nabata *Coffee & Eatery*, yang menawarkan beragam menu makanan kekinian. Umumnya, menu yang disajikan di kafe-kafe seperti ini didominasi oleh makanan yang digoreng, karena proses pemasakan yang lebih praktis dan cepat. Tingginya permintaan akan makanan gorengan menyebabkan penggunaan minyak goreng meningkat pesat, yang berdampak pada melimpahnya limbah berupa minyak jelantah.

Minyak jelantah adalah minyak goreng bekas pakai yang telah mengalami perubahan warna, bau, dan kandungan kimia akibat pemanasan berulang. Penggunaan minyak jelantah secara sembarangan, terutama untuk konsumsi ulang, dapat membahayakan kesehatan. Minyak jelantah umumnya memiliki aroma yang kurang sedap akibat penggunaannya berulang kali untuk menggoreng berbagai jenis bahan makanan, yang menghasilkan sisa partikel dan senyawa kimia berbau tidak enak. Terutama setelah digunakan lebih dari tiga kali, minyak akan mengalami degradasi kualitas yang ditandai dengan perubahan warna menjadi lebih gelap dan bau yang semakin menyengat. Dampak buruk bagi tubuh akibat mengkonsumsi minyak jelantah antara lain terjadi deposit lemak yang tidak normal, kanker, dan kehilangan fungsi kontrol pada pusat syaraf (Damayanti & Supriyatn, 2021).

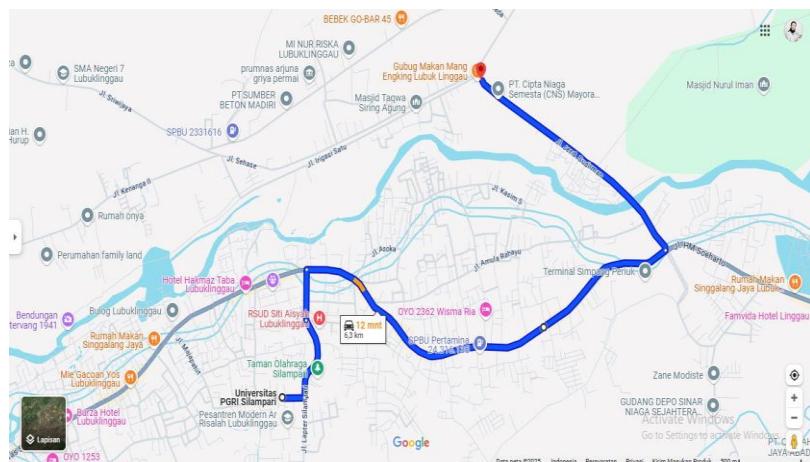
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini diharapkan memberikan kontribusi dalam hal meningkatkan nilai ekonomi minyak jelantah dan mampu membangkitkan kesadaran masyarakat terutama pelaku usaha yang banyak menghasilkan minyak jelantah akan kesehatan serta menjaga lingkungan. Upaya ini berkaitan dengan usaha pemerintah untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dan kesadaran lingkungan dengan mengurangi pembuangan limbah minyak jelantah secara langsung ke lingkungan serta mulai menerapkan konsep zero waste

industry dalam kehidupan sehari-hari (Analisa & Annisa, 2024). Salah satu bentuk inovatif dari lilin adalah lilin aromaterapi, yaitu lilin yang mengandung bahan pewangi khusus yang memberikan efek menenangkan. Lilin aromaterapi digunakan untuk berbagai keperluan seperti refreshing, relaxing, hingga membantu meredakan sakit kepala. Produk ini merupakan pengembangan dari lilin konvensional dengan tambahan manfaat terapeutik. Dalam proses pembuatannya, lilin aromaterapi menggunakan beberapa bahan, salah satunya adalah minyak aroma atau essential oil yang memiliki wangi khas dan memberikan efek aromaterapi. Lilin ini sangat cocok digunakan untuk membantu meredakan stres, kecemasan, serta menciptakan atmosfer yang lebih rileks dan nyaman di lingkungan sekitar (Wardani et al., 2021).

Dalam kegiatan pengabdian ini, setelah proses pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah selesai, para anggota komunitas akan diberi kesempatan untuk melukis pada media pot lilin yang terbuat dari semen putih. Aktivitas ini bertujuan untuk memperindah tampilan lilin aromaterapi serta memberikan sentuhan artistik yang meningkatkan nilai estetika dan ekonomi produk. Dengan demikian, keterlibatan komunitas seni ini diharapkan dapat menambah nilai jual dan memperluas jangkauan pasar lilin aromaterapi sebagai produk kreatif yang ramah lingkungan.

METODE

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian yang digunakan melalui pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah pada masyarakat, dan Komunitas Persona Warna yang diselenggarakan selama tiga kali pertemuan di kafe Nabata *Coffee & Eatery*.



Gambar 1. Peta Jarak ke Lokasi Wilayah Mitra

Tim melibatkan Komunitas Persona Warna, yaitu komunitas seni lukis yang aktif di Kota Lubuklinggau. Tim diberikan pelatihan tidak hanya kepada pegawai kafe, tetapi juga kepada anggota Komunitas Persona Warna sebagai bentuk kolaborasi kreatif.

Kegiatan pengabdian dibagi menjadi 3 tahapan, yaitu tahap observasi, tahap pelatihan, dan tahap monitoring evaluasi kegiatan.

- Tahap awal kegiatan pengabdian dimulai dengan observasi di Nabata Coffee & Eatery dan Komunitas Persona Warna untuk memahami kondisi mitra, pola penggunaan minyak goreng, jumlah limbah minyak jelantah, serta sistem pengelolaannya. Observasi ini juga menilai kesiapan peserta dan menggali peluang kolaborasi. Data lapangan tersebut menjadi dasar dalam penyusunan materi dan metode pelatihan agar sesuai dengan kebutuhan serta kondisi nyata kedua mitra.
- Pelatihan dilaksanakan dalam empat sesi dengan pendekatan partisipatif, mulai dari demonstrasi pembuatan pot lilin berbahan gipsum atau semen putih, pengenalan pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi, kegiatan melukis pot untuk meningkatkan nilai estetika, hingga praktik langsung pembuatan lilin aromaterapi. Peserta juga diimbau menghias lilin menggunakan dekorasi seperti bunga kering dan biji kopi untuk menambah

nilai jual. Seluruh hasil karya peserta dinilai, dan tiga karya terbaik diberikan penghargaan. Kegiatan ini menjadi wadah sinergi antara pengolahan limbah dan kreativitas seni, sekaligus meningkatkan pemahaman mengenai ekonomi sirkular.

- c. Tahap monitoring dan evaluasi dilakukan setelah pelatihan melalui kuesioner online dan pendampingan ringan untuk melihat sejauh mana peserta mampu menerapkan keterampilan yang telah dipelajari. Evaluasi difokuskan pada pemahaman peserta, kebermanfaatan pelatihan, minat terhadap pengembangan usaha, serta potensi pemasaran produk lilin aromaterapi. Hasil monitoring dan evaluasi ini digunakan untuk menyusun rekomendasi program lanjutan agar mitra mampu mengelola limbah secara mandiri dan menghasilkan produk inovatif yang berdaya saing di pasar lokal.

HASIL dan PEMBAHASAN

Pelatihan dilaksanakan pada tanggal 21 September 2025 di Kafe Nabata *Coffee & Eatery* Lubuklinggau Selatan II Kota Lubuklinggau Sumatera Selatan. Partisipan pelatihan terdiri dari 34 peserta umum dan 8 peserta anggota Persona Warna. Tujuan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk memberikan wawasan dan pelatihan kepada mitra terkait dengan pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi bahan baku lilin aromaterapi yang mempunyai nilai ekonomi. Adapun tahapan-tahapan pada kegiatan ini yaitu:

a. Tahapan Observasi

Tahap awal kegiatan pengabdian ini dimulai dengan observasi yang bertujuan untuk memahami situasi dan kondisi mitra secara langsung di lapangan. Observasi dilakukan di kafe Nabata *Coffee & Eatery* yang menjadi salah satu mitra utama, untuk mengetahui pola konsumsi minyak goreng, volume limbah minyak jelantah yang dihasilkan, serta sistem pengelolaan limbah yang selama ini diterapkan. Selain itu, tim juga melakukan pendekatan awal kepada Komunitas Persona Warna untuk menggali potensi keterlibatan mereka dalam kegiatan yang bersifat kolaboratif dan kreatif.

Selain mengidentifikasi kebutuhan dan peluang, tahap observasi ini juga digunakan untuk melihat kesiapan peserta dari kedua mitra dalam mengikuti pelatihan. Data yang dikumpulkan menjadi dasar dalam merancang materi, metode, dan teknis pelaksanaan pelatihan agar sesuai dengan kondisi riil di lapangan. Hasil observasi ini menjadi pijakan penting agar kegiatan pengabdian dapat berjalan efektif dan tepat sasaran.

b. Tahap Pelatihan

Pelatihan dilaksanakan sebanyak empat sesi dengan pendekatan partisipatif. Pada sesi pertama, peserta mengikuti kegiatan demonstrasi pembuatan pot lilin menggunakan bahan gipsum atau semen putih dilakukan sebagai upaya untuk memperkenalkan keterampilan kreatif yang bernilai ekonomis.



Gambar 2. Pot wadah lilin Aromaterapi

Dalam kegiatan ini, peserta diajak untuk mempraktikkan secara langsung proses pembuatan pot lilin mulai dari tahap persiapan bahan, pencampuran gipsum atau semen putih dengan air hingga mencapai kekentalan yang sesuai, kemudian menuangkan adonan ke dalam cetakan yang telah disiapkan. Setelah itu, pot dibiarkan mengeras dan dikeringkan selama 12 jam hingga siap digunakan. Namun untuk menghemat waktu, panitia telah menyiapkan pot lilin yang sudah jadi untuk digunakan pada saat pelatihan.

Pada sesi kedua, peserta dikenalkan dengan konsep pengolahan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi, termasuk dampak negatif pembuangan limbah secara sembarangan terhadap lingkungan. Peserta diberikan pemahaman

dasar mengenai bahan-bahan yang digunakan, seperti minyak jelantah, lilin parafin, pewarna alami, dan *essential oil*.

Sesi ketiga peserta diberikan kesempatan melukis pot yang akan digunakan sebagai wadah lilin menggunakan cat akrilik dan alat lukis yang suda disediakan tim persona warna. Kegiatan ini tidak hanya memperindah tampilan produk, tetapi juga menambah nilai estetika dan ekonomi dari lilin aromaterapi tersebut. Peserta juga diberikan penghargaan 3 lukisan terbaik agar peserta antusias dan bersungguh-sungguh dalam kegiatan melukis di pot ini.

Pada sesi terakhir atas sesi keempat, peserta difokuskan pada praktik pembuatan lilin aromaterapi, mulai dari proses penyaringan minyak jelantah, pencampuran bahan, pemanasan, pemberian *essential oil*, hingga proses pencetakan ke dalam pot berbahan dasar semen putih. Selanjutnya pada saat lilin setengah kering peserta juga diperbolehkan menghias lilin menggunakan beberapa hiasan lilin seperti kelopak bunga kering, dan biji kopi yang telah disiapkan tim panitia sebagai dekorasi lilin agar lilin terlihat lebih menarik, bernilai ekonomi tinggi dan tidak monoton.



Gambar 3 dan 4. Lilin aromaterapi sebelum dan setelah di lukis

Selanjutnya setelah kegiatan membuat dan menghias lilin, peserta diwajibkan mengumpulkan hasil karyanya ke meja yang telah disiapkan tim panitia untuk penilaian lilin terbaik oleh tim persona warna. Pemilihan ini diberikan kepada 3 pemenang berdasarkan lukisan dan dekorasi lilin terbaik. Selanjutnya para

pemenang diberikan hadiah sebagai penghargaan yang telah disiapkan oleh panitia.



Gambar 5 dan 6. Pemberian hadiah pemenang lilin terbaik

Dengan keterlibatan dua pihak, yaitu pelaku usaha kafe dan komunitas seni, pelatihan ini menjadi ajang sinergi antara pengolahan limbah dan pengembangan produk kreatif. Diharapkan peserta tidak hanya memperoleh keterampilan teknis, tetapi juga memiliki kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah berbasis ekonomi sirkular.

Pada tahap pelaksanaan pembuatan lilin, adapun proses dalam metode pelaksanaannya sebagai berikut:

1. Alat dan Bahan

Adapun alat yang digunakan dalam kegiatan pembuatan lilin aromaterapi minyak jelantah ini, yaitu

- a) Panci
- b) Sendok kayu atau pengaduk
- c) Gelas ukur/gelas takar stainless anti panas
- d) Pot lilin
- e) Kompor atau pemanas listrik
- f) Sumbu lilin
- g) Tusuk gigi

Berikut bahan yang digunakan dalam kegiatan pembuatan lilin aromaterapi minyak jelantah ini adalah :

- a) Minyak jelantah yang telah di saring 1 liter
- b) *Stearic Acid* atau Stearin (pembeku minyak) 2 kg
- c) Essential Oil 5 tetes/lilin
- d) Dekorasi lilin (kelopak bunga lavender, calendula, biji kopi kering, dll)

2. Cara Pembuatan:

- a) Siapkan minyak jelantah yang telah disaring untuk memisahkan sisa kotoran atau ampas agar hasil lilin lebih bersih dan tidak berbau tengik. Panaskan menggunakan kompor atau pemanas listrik.
- b) Jika minyak sudah terlihat panas (tidak mendidih) campurkan stearin ke dalam panci, lalu diaduk menggunakan sendok kayu atau pengaduk tahan panas. Aduk hingga minyak jelantah dan stearin tercampur rata dan tidak ada gumpalan stearin.



Gambar 7. Pengadukan minyak jelantah dan stearin

- c) Setelah lilin mencair, diamkan sejenak untuk mendinginkan suhu lilin.
- d) Setelah campuran agak dingin (suhu sekitar 60°C), tambahkan minyak esensial sesuai selera. Aduk perlahan agar aroma tidak cepat menguap.

- e) Letakkan sumbu yang telah dililitkan di tusuk gigi agar sumbu tidak bergeser dan tenggelam di tengah pot, kemudian tuangkan campuran lilin secara perlahan.
- f) Biarkan lilin mengeras pada suhu ruang selama ±1 jam atau hingga benar-benar padat.
- g) Jika sumbu terlalu panjang, potong sumbu agar rapi. Dan lilin aromaterapi siap digunakan atau dikemas sebagai produk kerajinan.

c. Tahap Monitoring dan Evaluasi

Setelah pelatihan selesai, kegiatan berlanjut pada tahap monitoring dan evaluasi untuk menilai efektivitas serta keberlanjutan dari pelatihan yang telah diberikan. Monitoring dilakukan dengan mengirimkan kuisioner menggunakan google form kepada peserta untuk melihat sejauh mana mereka mampu mengaplikasikan keterampilan yang diperoleh secara mandiri. Pada form monitoring juga disediakan kolom apakah peserta bersedia mengikuti kegiatan ini jika dilakukan secara keberlanjutan. Selain itu, tim juga melakukan pendampingan ringan jika terdapat kendala teknis dalam proses produksi lilin dengan memberikan nomor whatsapp contact person kepada peserta.

Evaluasi dilakukan melalui diskusi dan kuesioner yang disebar kepada peserta pelatihan untuk mengetahui tingkat pemahaman, kebermanfaatan, dan minat terhadap pengembangan usaha dari produk lilin aromaterapi. Penilaian juga mencakup potensi pemasaran produk serta respon konsumen terhadap tampilan dan aroma lilin hasil kreasi peserta.

Dari hasil monitoring dan evaluasi ini, akan disusun rekomendasi untuk pengembangan program serupa di masa mendatang. Diharapkan, mitra tidak hanya mampu mengelola limbah secara mandiri, tetapi juga dapat mengembangkan produk inovatif yang berkelanjutan dan berdaya saing di pasar lokal.



Gambar 8. Foto Bersama Mitra dan Peserta

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan teknologi (Ipteks) dalam pengolahan limbah minyak jelantah menjadi produk lilin aromaterapi yang bernilai ekonomi. Limbah minyak jelantah, yang selama ini dianggap tidak berguna dan dibuang sembarangan, diolah menjadi produk ramah lingkungan melalui pendekatan teknologi sederhana dan kreatif. Penerapan ipteks dalam kegiatan ini juga mendukung konsep *zero waste* dan ekonomi sirkular, di mana limbah rumah tangga atau usaha kecil diubah menjadi produk bernilai guna tinggi. Hal ini tidak hanya berdampak pada pengurangan pencemaran lingkungan, tetapi juga membuka peluang usaha kreatif yang berbasis lingkungan dan pemberdayaan masyarakat. Hal ini membuka wawasan baru yang dapat diaplikasikan oleh masyarakat umum, khususnya pelaku UMKM dan komunitas seni di Kota Lubuklinggau.

DAFTAR PUSTAKA

Analisa, W., & Annisa, F. N. (2024). Pelatihan Pembuatan Sabun Minyak Jelantah sebagai Penerapan Pengolahan Limbah Berbasis Zero Waste di Desa Rantau Alih. 5(4), 2058–2064.

Ardhany, S.D., Lamsiyah. (2018). Tingkat Pengetahuan Pedagang Warung Tenda di Jalan Yos Sudarso Palangkaraya tentang Bahaya Penggunaan Minyak Jelantah Bagi Kesehatan. Jurnal Surya Medika, 7(1), 332–359.

Damayanti, F., & Supriyatn, T. (2021). The Utilisation of Used Cooking Oil

Waste as an Effort to Increase Environmental Awareness in the Community. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 161–168.

<https://journal.unilak.ac.id/index.php/dinamisia/article/view/4434>

Priyatn, A., & Farisi, H. (2023). JURNAL EKONOMI, MANAJEMEN, BISNIS DAN SOSIAL Pengaruh Online Customer Review dan Online Customer Rating Terhadap. *Embiss*, 4(November), 60–73.

Safitri, R. E., & Hayaati, R. S. R. (2021). Pengolahan Minyak Jelantah Menggunakan Membran Poliamida/Titanium Dioksida/Arang Aktif Kulit Durian. *Jurnal Riset Kimia*, 12(2), 45–57.
<https://doi.org/10.25077/jrk.v12i2.410>

Triana, D., Sukoco, H., Farisi, H., & Safitri, A. (2024). Pengaruh Suasana Cafe, Gaya Hidup, Kepuasaan Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Pada Konsumen Cafe. *JICN: Jurnal Intelek Dan Cendikiawan Nusantara*, 1(5), 6492–6501. <https://jicnusantara.com/index.php/jicn>

Wardani, D. T. K., Saptutyningsih, E., & Fitri, S. A. (2021). Ekonomi Kreatif: Pemanfaatan Limbah Jelantah Untuk Pembuatan Lilin Aromaterapi. Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat, 402–417.
<https://doi.org/10.18196/ppm.32.224>