

# Peningkatan Keterampilan dan Kreativitas Masyarakat Desa Massaile melalui Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Berbasis Essential Oil dari Limbah Minyak Jelantah

Risdayanti Hamka <sup>\*1</sup>  
Sulaeha Sulaeha <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departemen Sastra Asia Barat, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Hasanuddin

<sup>2</sup> Departemen Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin

\*e-mail : <sup>1</sup>[risdayantihamka@gmail.com](mailto:risdayantihamka@gmail.com) <sup>2</sup>[sulaeha\\_thamrin@unhas.ac.id](mailto:sulaeha_thamrin@unhas.ac.id)

## Abstrak

*Pengelolaan limbah rumah tangga menjadi salah satu tantangan lingkungan yang perlu perhatian serius, khususnya minyak jelantah yang sering dibuang sembarangan. Program Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Massaile bertujuan untuk memberdayakan masyarakat melalui pelatihan pembuatan lilin aromaterapi berbasis essential oil dari limbah minyak jelantah. Kegiatan ini dirancang untuk meningkatkan keterampilan praktis sekaligus kreativitas masyarakat dalam mengolah limbah menjadi produk bernilai ekonomi. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan keterampilan peserta dalam mengolah limbah menjadi lilin aromaterapi, kreativitas dalam menghasilkan produk, serta kesadaran akan pentingnya pemanfaatan limbah secara ramah lingkungan. Beberapa peserta mulai termotivasi untuk memproduksi lilin secara mandiri, sehingga program ini mendukung pemberdayaan ekonomi lokal sekaligus menjaga keberlanjutan lingkungan desa.*

**Kata kunci:** KKN, pemberdayaan masyarakat, pengelolaan limbah rumah tangga, produk ramah lingkungan

## Abstract

*Household waste management remains a significant environmental challenge, particularly used cooking oil, which is often disposed of carelessly. The Community Service Program (KKN) in Massaile Village aims to empower the community through training on making aromatherapy candles using essential oils derived from used cooking oil waste. This program is designed to enhance both practical skills and creativity in transforming waste into economically valuable products. The results indicate an improvement in participants' abilities to process waste into aromatherapy candles, their creativity in producing unique products, and their awareness of environmentally friendly waste utilization. Some participants have even been motivated to produce candles independently, demonstrating that this program not only fosters local economic empowerment but also supports the sustainable management of the village environment.*

**Keywords:** KKN, community empowerment, household waste management, eco-friendly products

## PENDAHULUAN

Minyak goreng merupakan salah satu kebutuhan pokok rumah tangga yang penggunaannya terus meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk. Kondisi tersebut tidak hanya meningkatkan konsumsi minyak, tetapi juga berimplikasi pada bertambahnya limbah minyak jelantah yang dihasilkan setiap harinya. Jika tidak dikelola dengan baik, limbah ini dapat menimbulkan potensi pencemaran lingkungan dan membahayakan kesehatan masyarakat. Seperti diungkapkan oleh Kusnadi (2018), peningkatan kepadatan penduduk berdampak pada meningkatnya limbah minyak jelantah rumah tangga yang berpotensi menimbulkan efek negatif bagi ekosistem dan kesehatan manusia (Kenarni, 2022).

Permasalahan utama yang dihadapi adalah perilaku masyarakat yang masih cenderung membuang minyak jelantah secara sembarangan, baik ke tanah maupun saluran air. Kebiasaan tersebut dapat mencemari lingkungan dan mengganggu keseimbangan ekosistem (Mayasyafira, 2025). Selain itu, minyak jelantah yang tidak diolah berpotensi menimbulkan penyakit serius akibat kandungan senyawa berbahaya di dalamnya (Kurniasih, Samodra, Setianingsih, Nurkholis, & Hakim, 2025). Pemakaian berulang minyak goreng sendiri juga telah terbukti berdampak negatif terhadap kesehatan, antara lain menimbulkan risiko hipertensi,

stroke, pengentalan darah, bahkan kerusakan ginjal (Sukmawati, et al., 2024). Penelitian Damayanti et al. (2020) menegaskan bahwa minyak goreng sebenarnya hanya ideal untuk satu kali pemakaian, dan paling banyak tiga kali pemanasan. Penggunaan berulang secara berlebihan dapat menimbulkan proses oksidasi yang merusak kualitas makanan dan berdampak buruk pada tubuh (Putra, et al., 2024).

Di sisi lain, limbah atau sampah sejatinya merupakan bagian tak terhindarkan dari kehidupan manusia. Oleh karena itu, diperlukan upaya sistematis untuk meminimalisasi dan mengolahnya agar memiliki nilai tambah (Azahra, Indirani, Kholis, Nurcahyanti, & Nurkartikasari, 2024). Salah satu bentuk pengolahan minyak jelantah yang dinilai efektif adalah menjadikannya bahan utama pembuatan lilin aromaterapi (Putri, Berlian, & Mindiharto, 2023). Lilin aromaterapi tidak hanya bernilai ekonomis, tetapi juga memiliki daya tarik tersendiri karena dapat digunakan sebagai produk kesehatan dan relaksasi. Dengan demikian, pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi tidak hanya menyelesaikan permasalahan lingkungan, tetapi juga membuka peluang usaha kreatif yang bermanfaat bagi masyarakat.

Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah diharapkan dapat meningkatkan keterampilan dan kreativitas masyarakat serta menjadi salah satu strategi hilirisasi yang mendukung pemberdayaan ekonomi lokal sekaligus mengurangi dampak pencemaran lingkungan.

## METODE PELAKSANAAN

### Waktu dan Tempat

Kegiatan pengabdian masyarakat ini yaitu pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dilaksanakan pada tanggal 29 Juli 2025, bertempat di Aula Kantor Desa Massaile, Kecamatan Tellu Limpoe, Kabupaten Sinjai. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada kemudahan akses bagi masyarakat setempat serta ketersediaan fasilitas yang mendukung kelancaran kegiatan.

### Khalayak Sasaran

Sasaran dari pelaksanaan kegiatan ini adalah masyarakat Desa Massaile, Kecamatan Tellu Limpoe, Kabupaten Sinjai, khususnya ibu rumah tangga.



*Gambar 1. Sasaran program kerja pelatihan pembuatan lilin aromaterapi berbasis essential oil dari limbah minyak jelantah*

### Metode Pengabdian

Dalam pelaksanaan program pelatihan pembuatan lilin aromaterapi, metode yang digunakan meliputi sosialisasi dan pelatihan langsung bersama masyarakat. Kegiatan diawali dengan penyampaian materi mengenai dampak limbah minyak jelantah dan potensi pemanfaatannya sebagai produk bernilai ekonomis. Setelah sesi sosialisasi, dilanjutkan dengan praktik pembuatan lilin aromaterapi yang melibatkan partisipasi aktif Masyarakat.

Berikut merupakan panduan langkah pembuatan lilin aroma terapi dari limbah minyak jelantah:

- 1) Saring minyak jelantah menggunakan saringan agar bebas dari sisa makanan dan kotoran.
- 2) Panaskan minyak dengan api kecil. Masukkan stearic acid, aduk hingga meleleh sempurna.
- 3) Tambahkan pewarna lilin. Setelah agak dingin (sekitar 50–60°C), tambahkan essential oil secukupnya. Jangan masukkan saat terlalu panas agar aroma tidak menguap.

- 4) Siapkan wadah cetakan, pasang sumbu di tengah dengan lidi atau kayu kecil untuk menahan agar tetap tegak.
- 5) Tuang campuran lilin perlahan ke dalam cetakan, pastikan sumbu tetap di posisi tengah.
- 6) Biarkan lilin mengeras  $\pm 4-6$  jam. Setelah dingin, potong sumbu sekitar 1 cm dari permukaan lilin.

### Indikator Keberhasilan

Indikator keberhasilan dari program pelatihan pembuatan lilin aromaterapi adalah tingginya partisipasi masyarakat selama kegiatan berlangsung, pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan, serta kemampuan mereka dalam mempraktikkan proses pembuatan lilin secara mandiri.

### Metode Evaluasi

Evaluasi dilakukan melalui observasi langsung dan dokumentasi kegiatan untuk menilai keterlibatan peserta serta hasil lilin aromaterapi yang dibuat. Pengetahuan dan pemahaman peserta diukur melalui pre-test dan post-test, tanya jawab, serta diskusi singkat selama pelatihan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Keberhasilan

Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi berbasis essential oil dari limbah minyak jelantah yang dilaksanakan di Aula Kantor Desa Massaile, kecamatan Tellu Limpoe, Kabupaten Sinjai menunjukkan tingkat partisipasi yang tinggi dan antusiasme yang baik dari masyarakat, khususnya ibu rumah tangga. Seluruh peserta aktif mengikuti setiap tahapan kegiatan, mulai dari sesi sosialisasi hingga praktik langsung pembuatan lilin. Tingginya minat ini menunjukkan bahwa masyarakat memiliki kesadaran dan keinginan untuk mengolah limbah rumah tangga menjadi produk bernilai ekonomis.

Dalam sesi sosialisasi, materi mengenai dampak limbah minyak jelantah terhadap lingkungan serta potensi pemanfaatannya sebagai lilin aromaterapi dapat dipahami dengan baik. Diskusi singkat dan tanya jawab menunjukkan bahwa peserta mampu menjelaskan kembali tahapan pembuatan lilin, termasuk pemilihan pewarna dan penggunaan essential oil. Hal ini menegaskan bahwa metode sosialisasi yang dikombinasikan dengan praktik langsung efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat.

Untuk mengukur efektivitas pelatihan, dilakukan pre-test dan post-test kepada peserta kegiatan. Instrumen pernyataan yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 1, sedangkan hasil penilaian peserta disajikan dalam Tabel 2 berikut.

*Tabel 1. Instrumen Pernyataan Pre-test dan Post-test*

No	Aspek yang Dinilai	Pernyataan	Bobot Skor	Jenis Tes
1	Pengetahuan lingkungan	Saya memahami dampak negative pembuangan minyak jelantah ke lingkungan.	1-10	Pre-test & Post-test
2	Kesadaran daur ulang	Saya mengetahui cara mengelola limbah rumah tangga agar lebih ramah lingkungan.	1-10	Pre-test & Post-test
3	Pengetahuan bahan	Saya dapat menyebutkan bahan utama pembuatan lilin aromaterapi beserta fungsinya.	1-10	Pre-test & Post-test

4	Pemahaman proses	Saya memahami tahapan pembuatan lilin aromaterapi dari awal hingga akhir.	1-10	Pre-test & Post-test
5	Keterampilan praktik	Saya mampu mempraktikkan pembuatan lilin aromaterapi secara mandiri.	1-10	Pre-test & Post-test
7	Nilai ekonomi	Saya memahami bahwa lilin aromaterapi memiliki potensi sebagai produk bernilai jual.	1-10	Pre-test & Post-test
8	Motivasi berwirausaha	Saya termotivasi untuk menjadikan pembuatan lilin aromaterapi sebagai peluang usaha.	1-10	Pre-test & Post-test
9	Kerjasama & partisipasi	Saya aktif berpartisipasi dalam setiap sesi pelatihan dan praktik kelompok.	1-10	Pre-test & Post-test
10	Komitmen berkelanjutan	Saya berkomitmen untuk terus memanfaatkan limbah minyak jelantah secara produktif.	1-10	Pre-test & Post-test

Keterangan:

Bobot skor 1-10 digunakan untuk menilai Tingkat pemahaman peserta.

- 1-4 = Kurang paham
- 5-7 = Cukup paham
- 8-10 = Sangat paham / terampil.

Instrumen pre-test dan post-test pada Tabel 1 digunakan untuk mengukur tingkat pemahaman, keterampilan, serta perubahan sikap peserta terhadap pengelolaan limbah minyak jelantah menjadi produk bernilai ekonomi. Setiap pernyataan mencakup tiga aspek utama, yaitu pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang relevan dengan tujuan pelatihan.

Peserta diminta memberikan penilaian mandiri terhadap setiap pernyataan menggunakan skala 1 sampai 10, di mana angka 1 menunjukkan tingkat pemahaman yang sangat rendah dan angka 10 menunjukkan tingkat pemahaman atau keterampilan yang sangat tinggi. Total skor kemudian dijumlahkan untuk memperoleh nilai keseluruhan dari masing-masing peserta. Hasil penilaian tersebut diolah menjadi nilai pre-test dan post-test sebagaimana ditampilkan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Pre-test dan Post-test Pemahaman Peserta Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Berbasis Essential Oil dari Limbah Minyak Jelantah

No	Nama Inisial Peserta	Skor Pre-test	Skor Post-test	Peningkatan (%)	Kategori Peningkatan
1	Y	55	85	30	Tinggi
2	H	60	88	28	Tinggi
3	H	50	80	30	Tinggi
4	K	58	82	24	Sedang
5	S	52	84	32	Tinggi
6	J	56	86	30	Tinggi
7	M	54	83	29	Tinggi
8	M	57	81	24	Sedang
9	AA	53	85	32	Tinggi

10	J	59	87	28	Tinggi
11	AB	51	79	28	Tinggi
	<b>Rata-rata</b>	55,9	83,6	27,7	-

Sumber: Data hasil evaluasi pelatihan pembuatan lilin aromaterapi, 2025

Berdasarkan data pada Tabel 2, terjadi peningkatan signifikan pada pemahaman peserta mengenai pengelolaan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Nilai rata-rata pre-test sebesar 55,9 meningkat menjadi 83,6 pada post-test, dengan rata-rata peningkatan sebesar 27,7%. Sebagian besar peserta (8 dari 11 orang atau 72,7%) menunjukkan peningkatan dalam kategori tinggi, sementara 3 peserta lainnya (27,3%) berada pada kategori sedang. Tidak terdapat peserta yang mengalami penurunan skor.

Hasil ini menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan berbasis praktik langsung dan sosialisasi interaktif efektif dalam meningkatkan pemahaman masyarakat. Selain itu, peserta menunjukkan antusiasme dan keterlibatan aktif selama kegiatan berlangsung, yang berkontribusi terhadap hasil positif pascapelatihan. Peningkatan ini juga mencerminkan keberhasilan program KKN dalam mencapai salah satu indikator utamanya, yaitu peningkatan keterampilan dan kesadaran masyarakat terhadap pengelolaan limbah rumah tangga secara ramah lingkungan dan bernilai ekonomi.



Gambar 2. Pelaksanaan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah

## KESIMPULAN

Kegiatan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi berbasis essential oil dari limbah minyak jelantah di Desa Massaile, Kecamatan Tellu Limpoe, Kabupaten Sinjai berjalan dengan baik dan mencapai tujuan yang ditetapkan. Hasil evaluasi melalui pre-test dan post-test menunjukkan peningkatan pemahaman peserta terhadap materi pelatihan. Tingginya antusiasme dan partisipasi masyarakat, khususnya ibu rumah tangga, mencerminkan keberhasilan metode sosialisasi dan praktik yang diterapkan. Peserta tidak hanya memahami konsep pemanfaatan limbah menjadi produk bernilai ekonomis, tetapi juga mampu mempraktikkannya secara mandiri. Kegiatan ini berdampak positif terhadap peningkatan keterampilan, kreativitas, dan pemberdayaan masyarakat dalam mengolah limbah rumah tangga secara produktif.

## SARAN

Diharapkan kegiatan pelatihan serupa dapat dilaksanakan secara berkala untuk terus meningkatkan keterampilan dan kreativitas masyarakat. Dukungan dari pemerintah desa maupun instansi terkait, baik dalam bentuk penyediaan fasilitas, promosi produk, maupun pendampingan usaha, akan sangat membantu pengembangan kegiatan ekonomi berbasis limbah. Selain itu, dokumentasi dan bimbingan lanjutan penting dilakukan agar peserta tetap termotivasi menerapkan ilmu yang diperoleh demi terciptanya usaha rumah tangga yang produktif dan ramah lingkungan.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Pemerintah Kabupaten Sinjai, Kecamatan Tellu Limpoe, Desa Massaile atas dukungan, fasilitasi, dan kerja sama yang telah diberikan sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada seluruh masyarakat Desa Massaile yang telah berpartisipasi secara aktif, antusias, dan kooperatif selama pelaksanaan kegiatan pengabdian. Partisipasi dan dukungan dari berbagai pihak tersebut sangat berperan penting dalam keberhasilan kegiatan ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- Azahra, F., Indirani, P. R., Kholis, A. N., Nurcahyanti, D., & Nurkartikasari, N. (2024). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah enjadi Produk Lilin Aroma Terapi di Desa Pereng Karanganyar Sebagai Konsep Rintisan Desa Kreatif. *Jurnal Masyarakat Merdeka (JMM)*, 1-16.
- Kenarni, N. R. (2022). Pemanfaatan Minyak Jelantah dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi. *Jurnal Bina Desa*, 343-349.
- 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*, 57-63.
- Mayasyafira, S. D. (2025). Pemanfaatan minyak jelantah untuk lilin aromaterapi ramah lingkungan di Desa Barukan. *Hasil Karya 'Aisyiyah untuk Indonesia (Hayina)*, 63-71.
- Putra, R. B., Mulyawati, I., Salsabila, M. D., Corneliesta, E. C., Hermawan, A. S., & Nurjaya, F. M. (2024). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Sebagai Solusi Kreatif Serta Ramah Lingkungan. *MANGGALI Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan masyarakat*, 290-298.
- Putri, A., Berlian, L. A., & Mindiharto, S. (2023). Pengaruh Lilin Aromaterapi Dengan Minyak Jelantah Terhadap Penurunan Tekanan Darah Dan Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga. *Journal of Public Health Science Research (JPHSR)*.
- Sukmawati, Maesaroh, I., Diputra, A. A., Suhartini, C., Darotulmutmainnah, A., & Nursolihah, S. (2024). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Sebagai Bahan Pembuatan Lilin Aromaterapi. *Jurnal Abdimas PHB*, 361-367.