

Nanggroe : Jurnal Pengabdian Cendikia
Volume 5, Nomor 5, August 2026, P 98-101
Licenced by CC BY-SA 4.0
e-ISSN: [2986-7002](https://doi.org/10.5281/zenodo.22015351)
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.22015351>

Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Ramah Lingkungan dan Bernilai Ekonomi

Imam Hidayat¹, Ginanjar Restu Mugiyati², Annisa Syahira³, Arfaditha Geubrina⁴, Chandra Maulana Pratama⁵, Luthfiyah Rahma⁶, Nadely Syarrova Jefita⁷, Muhammad Diki Alfiandra⁸,
Ria Andriani⁹, Riska Muliati¹⁰

¹⁻¹⁰Universitas Riau

email: imam.hidayat2746@student.unri.ac.id¹

Abstract

The use of waste cooking oil (jelantah) that is disposed of carelessly causes environmental pollution and health risks in the community. This community service activity aims to provide training for the residents of Desa Tanjung Air Hitam in processing waste cooking oil into aromatherapy candles that are environmentally friendly and have economic value. The method used consisted of counseling, hands-on training in candle making, and mentoring in simple product packaging and marketing. The results show that participants were able to independently produce aromatherapy candles with a good quality standard, and the activity succeeded in raising participants' awareness of waste management and opening a new source of household income. This activity is expected to be continued and developed into a sustainable small-scale home industry.

Keywords: *used cooking oil, aromatherapy candles, eco-friendly, creative economy, community service*

Article Info

Received date: 16 July 2026

Revised date: 30 July 2026

Accepted date: 15 August 2026

PENDAHULUAN

Desa Tanjung Air Hitam merupakan salah satu desa yang terletak di Kecamatan Kerumutan, Kabupaten Pelalawan, Provinsi Riau. Dengan mayoritas mata pencarian warga melalui aktifitas perkebunan sawit dan karet. Selain itu, kegiatan usaha seperti rumah makan atau warung sarapan yang sangat sedikit mendorong ibu rumah tangga untuk terus masak dirumah, sehingga penggunaan minyak makan skala rumahan tergolong sangat tinggi. Berdasarkan observasi awal, sebagian besar warga membuang minyak jelantah langsung ke saluran pembuangan atau tanah, tanpa pengolahan lebih lanjut. Kebiasaan ini berpotensi mencemari sumber air, merusak struktur tanah, serta menyebabkan penyumbatan saluran drainase.

Dari sisi sosial ekonomi, mayoritas warga memiliki penghasilan menengah ke bawah dan belum memiliki keterampilan tambahan untuk meningkatkan pendapatan keluarga. Padahal, minyak jelantah yang selama ini dianggap sebagai limbah sebenarnya memiliki potensi untuk diolah menjadi produk yang bernilai ekonomi, salah satunya lilin aromaterapi. Lilin aromaterapi berbahan dasar minyak jelantah tidak hanya mengurangi pencemaran lingkungan, tetapi juga dapat menjadi produk kreatif yang memiliki nilai jual di pasaran.

Berdasarkan permasalahan tersebut dapat terlihat rendahnya pemahaman warga mengenai dampak lingkungan dari pembuangan minyak jelantah secara sembarangan. Yang dimana minyak jelantah yang di buang sembarangan ke saluran air atau sungai dapat menyebabkan kerusakan ekosistem dan pencemaran air (Sugiarti et al., 2026). Selain itu belum adanya keterampilan pengolahan minyak jelantah menjadi produk bernilai ekonomi dan terbatasnya sumber pendapatan tambahan bagi ibu rumah tangga di wilayah tersebut. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah memberikan edukasi dan pelatihan kepada warga mengenai pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi yang ramah lingkungan sekaligus bernilai ekonomi.

Dalam article Hidayati et al., (2026), menunjukkan bahwa minyak jelantah dapat dimanfaatkan

sebagai bahan baku alternatif dalam pembuatan lilin, karena kandungan asam lemaknya dapat dipadatkan dengan penambahan stearin atau asam stearat. Selain itu, penambahan pewangi alami seperti minyak atsiri dapat meningkatkan nilai fungsional lilin sebagai produk aromaterapi. Program pengabdian ini merupakan hilirisasi dari kajian-kajian tersebut, yang diarahkan pada penerapan langsung di tingkat masyarakat guna mendorong ekonomi kreatif berbasis pengelolaan limbah rumah tangga.

Kegiatan ini dilaksanakan dalam rangka Kuliah Kerja Nyata (KKN) mahasiswa Universitas Riau di Desa Tanjung Air Hitam, Kecamatan Kerumutan. Sebagai salah satu program kerja unggulan KKN, kegiatan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi ini dirancang sebagai bentuk penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dimiliki mahasiswa untuk menjawab permasalahan nyata yang dihadapi masyarakat desa, sekaligus menjadi wujud pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya pada aspek pengabdian kepada masyarakat. Melalui program ini, mahasiswa KKN Universitas Riau berupaya mendampingi warga secara langsung, mulai dari tahap edukasi hingga pendampingan produksi, sehingga manfaat kegiatan dapat dirasakan secara berkelanjutan oleh masyarakat Desa Tanjung Air Hitam.

METODE PENERAPAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui empat tahapan utama, yaitu tahap persiapan, penyuluhan, pelatihan praktik, dan pendampingan. Pada tahap persiapan, tim pelaksana melakukan survei lokasi dan koordinasi dengan aparat Kelurahan Sukamaju untuk menentukan sasaran kegiatan, yaitu ibu-ibu rumah tangga dan pelaku usaha kuliner rumahan.

Tahap penyuluhan dilakukan dengan memberikan materi mengenai dampak lingkungan dari limbah minyak jelantah serta potensi ekonominya apabila diolah menjadi produk bernilai jual. Selanjutnya, pada tahap pelatihan praktik, peserta diajak untuk langsung mempraktikkan proses pembuatan lilin aromaterapi, meliputi penyaringan minyak jelantah, pencampuran dengan stearin dan pewarna, penambahan minyak atsiri sebagai pewangi, hingga proses pencetakan dan pendinginan lilin.

Alat ukur keberhasilan kegiatan dilakukan secara deskriptif dan kualitatif, yaitu dengan menilai kemampuan peserta dalam mempraktikkan tahapan pembuatan lilin secara mandiri, kualitas fisik produk yang dihasilkan (bentuk, aroma, dan daya bakar), serta hasil wawancara singkat mengenai peningkatan pemahaman peserta terhadap pengelolaan limbah dan potensi wirausaha. Tingkat ketercapaian keberhasilan juga diukur dari perubahan sikap peserta, yaitu munculnya kesadaran untuk tidak membuang minyak jelantah secara sembarangan serta minat untuk melanjutkan produksi secara mandiri atau berkelompok. Yang dimana produksi lilin aromatherapy ini dapat bernilai jual tinggi (Apriliano et al., 2026),

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini diikuti oleh 25 orang peserta yang terdiri dari ibu rumah tangga dan pelaku usaha kuliner rumahan di Desa Tanjung Air Hitam. Pada tahap penyuluhan, peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi, terlihat dari aktifnya diskusi mengenai dampak buruk pembuangan minyak jelantah terhadap lingkungan sekitar. Pada tahap pelatihan, seluruh peserta berhasil mempraktikkan proses pembuatan lilin aromaterapi dengan baik, mulai dari penyaringan minyak hingga pencetakan lilin.



Gambar 1. Pendampingan praktik pembuatan lilin dari minyak jelantah bersama peserta
(Dokumentasi KUKERTA, 2026).

Produk lilin aromaterapi yang dihasilkan memiliki tekstur padat, aroma yang menenangkan, serta daya bakar yang cukup baik dan stabil. Dari segi kemasan, tim pengabdian turut mendampingi peserta dalam mendesain label sederhana agar produk lebih menarik apabila dipasarkan. Kegiatan ini memberikan perubahan nyata dalam jangka pendek, yaitu peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta, serta membuka peluang jangka panjang berupa potensi usaha rumahan berbasis produk daur ulang.



Gambar 2. Tim KUKERTA Universitas Riau bersama peserta setelah pelaksanaan kegiatan
(Dokumentasi KUKERTA, 2026).

Indikator keberhasilan kegiatan tercapai, ditandai dengan kemampuan seluruh peserta memproduksi lilin secara mandiri serta pernyataan sebagian besar peserta yang berminat melanjutkan produksi secara berkelompok. Meski demikian, terdapat beberapa kendala, seperti keterbatasan alat produksi dan minimnya informasi mengenai strategi pemasaran daring, yang menjadi catatan bagi keberlanjutan program berikutnya. Keterbatasan pemasaran dan sulitnya mencari mitra menjadi salah satu kendala dalam penjualan product (Adustina et al., 2026). Perlu adanya bantuan tangan dari kompotitor dengan masyarakat , sehingga pemasaran product jauh lebih mudah. Ke depan, produk ini berpotensi dikembangkan lebih lanjut dengan variasi aroma dan bentuk cetakan agar semakin kompetitif di pasar produk ramah lingkungan.

SIMPULAN

Kegiatan pengabdian pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi di Desa Tanjung Air Hitam berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan warga dalam mengolah limbah rumah tangga menjadi produk yang ramah lingkungan dan bernilai ekonomi. Peserta mampu memproduksi

lilin aromaterapi secara mandiri dan menunjukkan perubahan sikap positif terhadap pengelolaan limbah minyak jelantah. Hambatan yang ditemukan berupa keterbatasan alat produksi dan pengetahuan pemasaran daring dapat menjadi fokus pendampingan lanjutan. Disarankan agar kegiatan ini dilanjutkan dengan pembentukan kelompok usaha bersama serta pelatihan pemasaran digital agar produk dapat dipasarkan secara lebih luas dan berkelanjutan.

REFERENSI

- Agustina, G., Nalibratawati, R., Febrian, F., & Adiyanti, S. A. (2026). Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Manusia melalui Pelatihan Pemasaran Digital Di UMKM Wayang Uwuh Yogyakarta: Peningkatan Kapasitas Sumber Daya Manusia melalui Pelatihan Pemasaran Digital Di UMKM Wayang Uwuh Yogyakarta. *JURNAL PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (JPKM) KEBANGSAAN*, 2(1), 30-38.
- Apriliano, Z., Anam, H. R. N., Zahro, S. A. A., & Bachtiar, M. (2026). Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi sebagai Produk Bernilai Ekonomis melalui Pendampingan UMKM Desa Durikulon. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bhinneka*, 4(4), 6289-6297.
- Hidayati, Y. T., & Kurniasari, E. (2026). Pelatihan Pengolahan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi untuk Pemberdayaan Masyarakat Desa Sudipayung Kendal: Penelitian. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 4(3), 14809-14817.
- Sugiarti, S., Lestari, J., Indriawati, I., & Rahmawati, F. (2026). Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Sabun Menjadi Sabun Bernilai Guna Sebagai Upaya Mengurangi Dampak Pencemaran Lingkungan. *Jompa Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1).