



## *Education on the use of used cooking oil waste into aromatherapy candles for housewives in Terentang III Village*

Muh. Fauzi Risa<sup>1</sup>, Berliani Amanda<sup>2</sup>, Choiri Nisa Salsabilah<sup>3</sup>, Safira Vilola<sup>4</sup>, Qomala Khafifah<sup>5</sup>, Putri Yani<sup>4</sup>, Luluul Jannah<sup>6</sup>, Muhammad Fachridho<sup>7</sup>, Rosalia Adisti<sup>4</sup>, Sinta<sup>4</sup>, Yorenza Meifinda<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universitas Muhammadiyah Makassar, Makassar, Indonesia

<sup>2</sup> Universitas Muhammadiyah Prof. Dr Hamka, Jakarta, Indonesia

<sup>3</sup> Universitas Muhammadiyah Palembang, Palembang, Indonesia


<sup>4</sup> Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung, Pangkal Pinang, Indonesia

<sup>5</sup> Universitas Muhammadiyah Palangkaraya, Palangkaraya, Indonesia

<sup>6</sup> Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Purwokerto, Indonesia

<sup>7</sup> Universitas Muhammadiyah Sumatera Barat, Padang, Indonesia

 [risafauzi58@gmail.com](mailto:risafauzi58@gmail.com)

 <https://doi.org/10.31603/ce.10297>

### **Abstract**

*This Community Service aims to increase the community's knowledge and skills in utilizing used cooking oil waste into aromatherapy candles. The activity was carried out in the form of a workshop by providing complete instructions, outreach, and practices for processing kitchen waste in the form of used cooking oil into products of economic value for housewives in Terentang III Village, Koba District, Central Bangka Regency. The results of the program succeeded in increasing the knowledge and skills of housewives in utilizing used cooking oil waste into aromatherapy candles.*

**Keywords:** *Cooking oil; Waste management; Aromatherapy candles*

## **Pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi bagi ibu rumah tangga di Desa Terentang III**

### **Abstrak**

Pengabdian Kepada Masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk *workshop* dengan memberikan petunjuk lengkap, sosialisasi dan praktik pengolahan limbah dapur berupa minyak jelantah menjadi produk yang bernilai ekonomis bagi ibu rumah tangga di Desa Terentang III, Kecamatan Koba, Kabupaten Bangka Tengah. Hasil pengabdian berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu rumah tangga dalam pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi.

**Kata Kunci:** Minyak jelantah; Pengelolaan limbah; Lilin aromaterapi

## **1. Pendahuluan**

Sampah merupakan masalah utama yang dihadapi masyarakat dimana setiap harinya dihasilkan puluhan ton limbah sampah. Sampah ini diangkut dan dipindahkan ke tempat pembuangan akhir tanpa pengolahan lebih lanjut yang berdampak pada penumpukan sampah. Jika sampah ini terus dibiarkan akan mengakibatkan

pencemaran lingkungan dan penyakit yang akan mengganggu aktivitas warga sekitar (Wiryo et al., 2020). Limbah adalah bahan mentah atau bahan bekas yang tidak bisa dimanfaatkan lagi akibat aktivitas manusia, baik dalam skala rumah tangga, industri maupun komersial. Berdasarkan konsensus yang ada saat ini, limbah mempunyai dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan manusia, oleh karena itu pengelolaan limbah yang baik harus dilaksanakan. Limbah rumah tangga adalah limbah yang berasal dari dapur, kamar mandi, cucian dan sebagainya. Dengan jumlahnya yang semakin banyak, sangat berpotensi mencemari dan meracuni lingkungan (Pramesti, 2022).

Limbah yang secara tradisional berasal dari dapur, seperti sayuran, minyak goreng bekas, atau sisa makanan, merupakan bagian yang berkontribusi terhadap degradasi lingkungan. Dalam bentuknya yang paling dasar, limbah adalah bahan atau produk yang dihasilkan melalui proses manufaktur, baik dalam skala kecil maupun besar. Karena tidak memiliki nilai ekonomi, perpindahan limbah berdampak negatif (Mellyanawaty et al., 2018). Secara khusus, limbah minyak jelantah ini pembuangannya juga masih dilakukan secara sembarang, baik ke sungai, selokan atau langsung dibuang ke tanah. Hal ini kemungkinan besar akan mengubah lingkungan sekitar, sehingga berpotensi mengganggu kehidupan beberapa komunitas makhluk hidup (Pramesti, 2022).

Lebih lanjut, masih banyaknya masyarakat Indonesia, khususnya yang tinggal di pedesaan belum memahami manfaat penggunaan limbah minyak goreng dalam aktivitas sehari-hari. Terlebih mereka melalaikan dampak dari pencemaran lingkungan apabila minyak jelantah ini disepelkan terutama bagi kesehatan. Penting untuk dipahami bahwa ketika minyak melalui proses oksidasi, minyak dapat berubah menjadi radikal bebas dan senyawa berbahaya, yang bila dikonsumsi dapat meningkatkan risiko penyakit-penyakit yang berbahaya seiring berjalannya waktu. Kemudian dampak pencemaran yang diberikannya pun dapat merusak tanah, perairan dan menyumbat pipa pembuangan.

Maka dari itu kami berinisiatif memberikan pemahaman terhadap pentingnya mengetahui dampak dari kerusakan ekosistem akibat limbah dapur ketika tidak dikelola secara baik. Desa Terentang III merupakan desa yang memiliki 6 RT dengan 1.575 penduduk yang tersebar pada RT 1 (89 KK), RT 2 (80 KK), RT 3 (88 KK), RT 4 (55 KK), RT 5 (66 KK), dan RT 6 (109 KK). Dilihat dari wilayah dan juga potensi yang ada di Desa Terentang III, desa ini cukup rawan tercemar oleh limbah yang akan merusak ekosistem alam, baik sungai maupun lingkungan yang masih hijau.

Berdasarkan permasalahan tersebut, agar dapat menambah ilmu serta pengetahuan terhadap pengelolaan limbah minyak jelantah, perlu dilakukan sosialisasi terkait dampak dan pengolahan limbah dapur mengenai minyak jelantah. Salah satu bentuk pengolahannya adalah berupa lilin aromaterapi karena tingginya minat masyarakat serta pengolahan dan alat yang dibutuhkan terbilang mudah diperoleh oleh masyarakat. Dengan demikian, lilin aromaterapi yang memiliki nilai ekonomi akan mampu meningkatkan kesejahteraan masyarakat di masa mendatang.

## 2. Metode

Aktivitas pengabdian masyarakat yang dilakukan adalah dengan metode sosialisasi dan *workshop* dengan pendampingan pengelolaan yang dilakukan secara bertahap. Sosialisasi berupa pengenalan dan memberikan pemahaman terkait limbah dapur terkhusus minyak jelantah. Sedangkan *workshop* dilakukan dengan pelatihan proses pemanfaatan minyak jelantah yang diolah menjadi lilin aromaterapi yang bernilai jual (Astuti et al., 2021).

Kegiatan ini diikuti oleh ibu rumah tangga yang merupakan perwakilan dari setiap RT di Desa Terentang III sebanyak 25 orang. Evaluasi kegiatan dilaksanakan dengan *pre-test* dan *post-test*. Pada proses pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah, dilaksanakan menggunakan metode pendampingan praktik langsung di lapangan dimulai dari proses persiapan alat, bahan dan tempat. Kegiatan dilanjutkan dengan memberikan pengenalan dan pembekalan alat dan kegunaan bahan-bahan disertai dengan simulasi tahapan pembuatan lilin aromaterapi.

## 3. Hasil dan Pembahasan

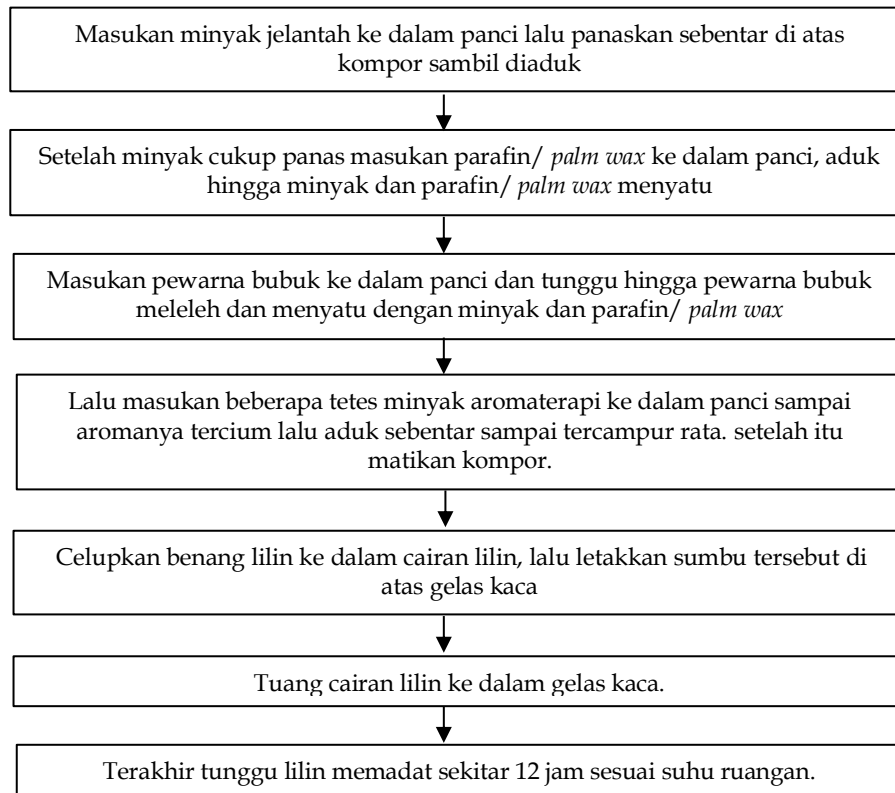
Kelompok sasaran pelatihan ini adalah para ibu rumah tangga Desa Terentang III Kecamatan Koba, Kabupaten Bangka Tengah Kepulauan Bangka Belitung. Mayoritas dari para peserta ini yaitu ibu – ibu yang belum memiliki keterampilan mengolah limbah minyak jelantah. Sebelum penyampaian materi dilakukan *pre-test* terlebih dahulu untuk mengetahui tingkat pengetahuan peserta tentang pemanfaatan limbah dapur minyak jelantah menjadi olahan lilin aromaterapi. Berdasarkan hasil *pre-test* diketahui bahwa seluruh peserta tidak pernah mengetahui tentang manfaat dari lilin aromaterapi dan cara mengolah limbah minyak jelantah.



Gambar 1. Sosialisasi pemanfaatan dan pengolahan limbah minyak jelantah

Setelah diadakan *pre-test* kemudian dilanjutkan dengan sosialisasi tentang manfaat dari lilin aromaterapi yaitu sangat berguna untuk mengeluarkan aroma yang bisa menimbulkan rasa tenang, bahkan sampai dianggap mampu meredakan serta menghilangkan stres. Materi berikutnya terkait cara mengolah limbah minyak jelantah yang dilakukan dengan ceramah menggunakan media *powerpoint*, yaitu menjelaskan terkait pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi olahan lilin aromaterapi pada ibu rumah tangga (Gambar 1).

Kegiatan dilanjutkan dengan *workshop* terkait pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah. Tim pengabdian sebagai pemateri mulai mengenalkan alat, seperti panci, kompor, gelas kaca, pengaduk, benang lilin serta bahan yang perlu disiapkan ialah minyak jelantah, parafin/ *palm wax*, minyak aromaterapi, pewarna bubuk. Adapun cara membuat lilin aromaterapi dijelaskan pada [Gambar 2](#). Setelah *workshop*, peserta diminta untuk langsung mempraktikkan pembuatan lilin aromaterapi ([Gambar 3](#)).



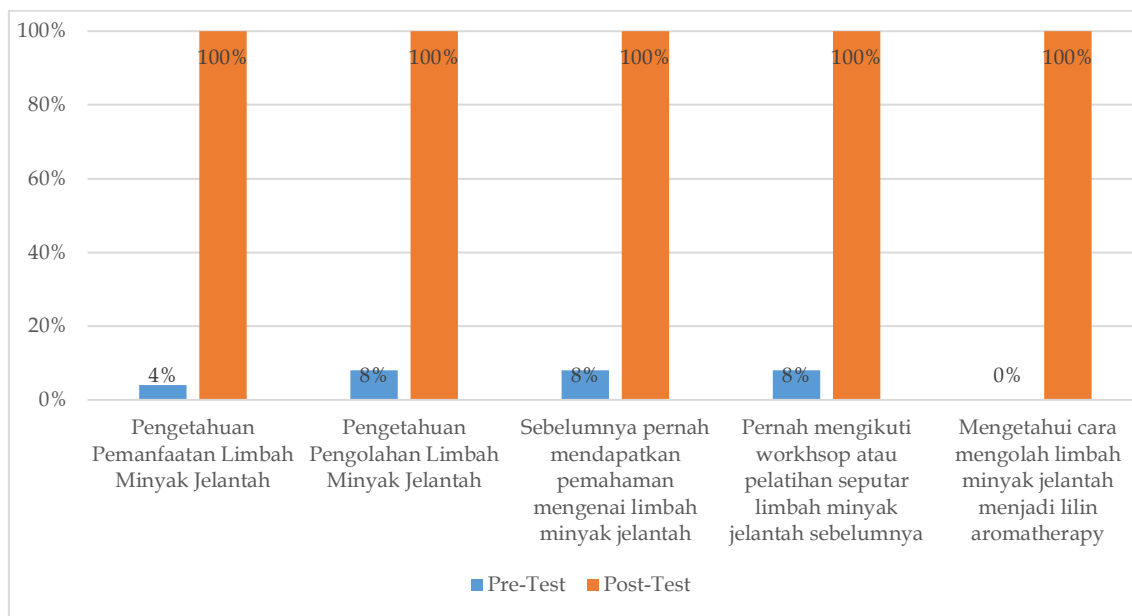
**Gambar 2.** Alur pembuatan lilin aromaterapi



**Gambar 3.** Kegiatan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi

Pada tahap akhir, dilakukan evaluasi terhadap kegiatan *workshop* dan sosialisasi pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi pada 25 peserta. Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa hanya 5,6% peserta yang mengetahui tentang pemanfaatan dan limbah minyak jelantah. Setelah kegiatan, 100% peserta mengetahui tentang pengelolaan limbah minyak jelantah yang dapat diolah menjadi lilin aromaterapi ([Gambar 4](#)). Hal ini menunjukkan bahwa peserta mengalami peningkatan pengetahuan

tentang pengolahan limbah minyak jelantah. Selain itu, para peserta dapat mengolah limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi secara mandiri serta dapat dijadikan sebagai penghasilan tambahan bagi peserta. Adapun kendala yang dihadapi pada saat pembuatan lilin aromaterapi adalah sulitnya mendapatkan bahan berupa parafin (*palm wax*). Namun demikian, tim telah memberikan solusi untuk membeli bahan tersebut melalui *online shop*.



Gambar 4. Hasil evaluasi kegiatan

Konsep ini memiliki potensi yang signifikan dalam memberikan manfaat ganda. Adapun pemanfaatan limbah minyak jelantah tidak hanya mengurangi dampak negatif pada lingkungan tetapi juga menghasilkan produk bernilai tambah dalam bentuk lilin aromaterapi. Pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi dapat meningkatkan kesadaran lingkungan di masyarakat. Selain itu juga dapat menjadi sarana edukasi untuk mengajarkan pentingnya daur ulang dan pengurangan limbah. Dengan adanya *workshop* yang telah di jalankan telah terbukti bahwa limbah minyak jelantah yang sebelumnya dianggap sebagai masalah lingkungan, lalu dapat diubah menjadi produk bernilai tambah seperti lilin aromaterapi. Dengan muncul inisiatif ini dapat mendorong pemberdayaan ibu rumah tangga di Desa Terentang III dengan melibatkan mereka dalam produksi lilin aromaterapi. Mereka dapat memiliki peluang untuk meningkatkan keterampilan dan menghasilkan pendapatan tambahan serta berkontribusi pada keberdayaan keluarga.

## 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi kegiatan disimpulkan adanya peningkatan pengetahuan tentang pengolahan limbah minyak jelantah dan keterampilan dalam mengolah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Saran bagi peserta adalah memaksimalkan dan mengefektifkan olahan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi guna meminimalisir limbah minyak jelantah dan bagi kegiatan pengabdian selanjutnya adalah edukasi pemasaran digital guna menggaet pangsa pasar yang lebih luas.

## Ucapan Terima Kasih

---

Kami selaku tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung, selaku tuan rumah pelaksanaan kegiatan KKN Mas tahun 2023, terima kasih kepada perangkat desa terutama Kepala Desa Terentang III, sekretaris desa, staf desa dan karang taruna.

Artikel ini telah dipresentasikan pada kegiatan Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Muhammadiyah Bangka Belitung Tahun 2023 dengan tema “Adaptif Membangkitkan Pariwisata Bumi Serumpun Sebalai melalui Konservasi Lingkungan dan EduEcoTourism Berbasis Teknologi.”

## Daftar Pustaka

---

- Astuti, A. Y., Linarti, U., & Budiarti, G. I. (2021). Pengolahan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Di Bank Sampah Lintas Winongo, Kelurahan Bumijo, Kecamatan Jetis, Kota Yogyakarta. *SPEKTA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Teknologi Dan Aplikasi*, 2(1). <https://doi.org/10.12928/spekta.v2i1.3701>
- Mellyanawaty, M., Nofiyanti, E., Ibrahim, A., Salman, N., Nurjanah, N., & Mariam, N. (2018). Sosialisasi Pengelolaan Limbah Dapur Serta Program 3R (Reuse, Reduce, Recycle) Bagi Pemilik Rumah Makan dan Jasa Boga di Wilayah Kota Tasikmalaya. *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 53–62. <https://doi.org/10.35568/ABDIMAS.V1I2.324>
- Pramesti, L. (2022). Penyuluhan Pemanfaatan Limbah Dapur “Khususnya Minyak Jelantah.” *Jurnal Locus Penelitian Dan Pengabdian*, 1(9), 785–791. <https://doi.org/10.58344/LOCUS.V1I9.933>
- Wiryono, B., Muliatiningsih, M., & Dewi, E. S. (2020). Pengelolaan Sampah Organik di Lingkungan Bebidas. *JADM: Jurnal Agro Dedikasi Masyarakat*, 1(1), 15–21. <https://doi.org/10.31764/JADM.V1I1.2780>



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License

---