Abdimas Altruis: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat
e-ISSN 2620-5513, p-ISSN 2620-5505, Vol. 8, No. 1, April 2025, hal. 74-79
http://e-journal.usd.ac.id/index.php/ABDIMAS
Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta

SOSIALISASI PEMANFAATAN MINYAK JELANTAH UNTUK PEMBUATAN LILIN AROMATERAPI BAGI PELAKU USAHA IKM DI KABUPATEN WAJO

Andi Arninda[1*], Andi Asdiana Irma Sari Yusuf[2], Flaviana Yohanala Prista Tyassena[3]
[1,2,3]Program Studi Teknik Kimia Mineral, Politeknik ATI Makassar
*email korespondensi: arninda@atim.ac.id
https://doi.org/10.24071/aa.v8i1.10783
dikirimkan 7 November 2024; diterima 20 Maret 2025

Abstract

The development of Small and Medium Enterprises (SMEs) in Indonesia continues to grow every year. In Wajo Regency, the development of SMEs is also increasing. Most SMEs use a lot of oil in their production processes. However, most of them have not utilized cooking oil from the food processing industry optimally, with many throwing it into the environment. This program was designed to enhance the awareness of SME entrepreneurs in Wajo Regency regarding the environmental hazards of cooking oil waste and its potential conversion into value-added products, such as aromatherapy candles. The initiative encompassed educational sessions, technical workshops, and live demonstrations of the candle-making process. The outcomes indicated a significant improvement in participants' understanding of waste cooking oil utilization and sustainable waste management strategies. Participants' feedback reflected an average satisfaction score exceeding 4, underscoring the program's effectiveness in delivering meaningful environmental solutions and practical benefits. Through this activity, it is hoped that not only can the participants utilize cooking oil waste in aromatherapy candles, but they can also use it in other products with added value.

Keywords: aromatherapy candles, SMEs, sustainability, waste cooking oil, waste management

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai salah satu negara yang memilki pertumbuhan ekonomi yang stabil dan berkelanjutan. Pertumbuhan ekonomi ini tercapai berkat kontribusi dari berbagai sektor, termasuk Industri Kecil dan Menengah (IKM) serta Industri Rumah Tangga (IRT). Kedua sektor tersebut memainkan peran penting dalam perekonomian nasional, khususnya melalui penciptaan lapangan kerja dalam skala besar yang memberikan dampak positif bagi masyarakat. Berdasarkan data dari situs Indonesia.go.id, terdapat sekitar 4,19 juta unit usaha yang dikategorikan sebagai Industri Kecil dan Menengah (Rahma et al., 2024).

IKM merupakan industri yang mencakup beragam jenis usaha dengan skala kecil hingga menengah, dimana di dalamnya juga termasuk industri rumah tangga serta berbagai usaha kecil lainnya. Sektor ini memiliki aksesibilitas yang lebih tinggi bagi masyarakat, terutama bagi kelompok dengan kondisi ekonomi menengah ke bawah, karena kebutuhan modal dan persyaratan yang relatif sederhana dibandingkan dengan industri besar. Selain itu, IKM berperan signifikan dalam pemberdayaan masyarakat berpenghasilan rendah. Peran ini mendorong pertumbuhan pesat sektor IKM di wilayah-wilayah daerah, di mana usaha skala kecil menjadi solusi utama untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat setempat (Ratnasari, 2013).

IKM di Sulawesi Selatan, yang mencakup sekitar 98% pelaku industri di provinsi ini, telah mengalami pertumbuhan yang cukup pesat dalam beberapa tahun terakhir. Sektor ini telah memberikan kontribusi sebesar 85,29% dalam hal penyediaan lapangan pekerjaan serta mampu memberikan pendapatan lebih kepada masyarakat sebesar 34,55% (Farhan, 2022). Sektor makanan dan minuman mendominasi, diikuti oleh sektor tekstil (Rahma et al., 2024). Di Kabupaten Wajo, jumlah IKM pada sektor makanan mengalami pertumbuhan sekitar 20% dalam sepuluh tahun terakhir, hal ini akan memberikan dampak pada meningkatnya konsumsi minyak goreng serta produksi limbah minyak jelantah (Pemerintah Daerah Kabupaten Wajo, 2023). Penelitian menunjukkan bahwa setiap rumah makan menghasilkan antara satu hingga lima liter minyak jelantah per hari, tergantung pada skala operasionalnya (Nisa, 2021).

This work is licensed under CC BY-SA.
Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

Minyak goreng yang telah digunakan berulang kali seringkali disebut minyak jelantah. Penggunaan minyak secara berulang tersebut dapat mengakibatkan penurunan kualitas pada minyak goreng. Kualitas minyak goreng yang menurun biasanya ditandai dengan minyak mudah mengeluarkan asap, berbusa, berubah warna menjadi cokelat, dan menimbulkan rasa tidak enak khususnya pada makanan yang digoreng, serta penurunan kandungan gizi dalam minyak goreng itu sendiri (Garnida et al., 2022). Minyak jelantah pada akhirnya akan memberikan dampak lingkungan yang merugikan apabila tidak dikelola dengan baik. Minyak jelantah ini biasanya dibuang ke lingkungan atau saluran air, yang berpotensi menimbulkan kerusakan ekosistem dan keseimbangan biologis serta merusak lingkungan dalam jangka panjang (Kharisna et al., 2024).

Di Kabupaten Wajo, sebagian besar IKM belum memanfaatkan minyak jelantah dari industri pengolahan makanan secara optimal, dengan banyak yang membuangnya ke lingkungan. Karena itu, dilakukan sosialisasi kepada IKM untuk memberikan edukasi mengenai pemanfaatan minyak jelantah menjadi produk yang memilki nilai tambah, seperti lilin, sabun, pengharum ruangan, atau bahan bakar alternatif (Mulyaningsih & Hermawati, 2023). Sosialisasi ini juga diharapkan dapat mengurangi dampak terhadap lingkungan, dan dapat dijadikan sebagai sumber penghasilan baru bagi masyarakat dan IKM (Wahyuni, 2021). Salah satu produk yang dapat dibuat dari minyak jelantah adalah lilin aromaterapi. Lilin aromaterapi selain dapat berfungsi sebagai sumber cahaya, juga dapat digunakan sebagai dekorasi, pengharum ruangan, dan sarana relaksasi. (Kharisna et al., 2024). Proses pembuatannya meliputi pemurnian minyak, pencampuran dengan bahan lain, dan pencetakan (Nurcahyanti et al., 2024).

Kegiatan sosialisasi ini diselenggarakan melalui kerja sama dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Wajo dengan tujuan untuk meningkatkan pemahaman pada pelaku IKM bukan hanya mengenai keamanan pangan, juga memberi pemahaman mengenai risiko kesehatan akibat dari penggunaan minyak goreng berulang, serta dampak pembuangan minyak jelantah yang dibuang ke lingkungan. Selain itu, sosialisasi ini tidak hanya memberikan edukasi mengenai proses pemurnian dan pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi, juga diberikan pelatihan dalam pembuatan lilin aromaterapi. Program ini diharapkan mampu menghasilkan lilin aromaterapi yang dapat dimanfaatkan oleh pelaku IKM sebagai solusi untuk memanfaatkan limbah minyak jelantah dari kegiatan usaha mereka. Melalui program ini pula diharapkan dapat mengurangi pencemaran lingkungan akibat limbah minyak jelantah tersebut.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan melalui sosialisasi langsung kepada pelaku usaha IKM di Kabupaten Wajo. Metode yang digunakan meliputi ceramah, diskusi, dan pendekatan persuasif. Metode yang digunakan tersebut dinilai efektif dalam membantu peserta memahami dan menerapkan keterampilan yang diajarkan. Selain itu, peserta juga diberi kesempatan untuk melihat secara langsung proses pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah. Untuk mengetahui tingkat kepuasan dan kebermanfaatan kegiatan sosialisai ini, peserta diberikan kuesioner terkait hal tersebut.

Untuk mencapai target yang telah direncanakan, kegiatan ini dilakukan dengan melakukan kerja sama dengan Dinas Kesehatan Kabupaten Wajo melalui kegiatan bimbingan teknis penyuluhan keamanan pangan kepada pelaku usaha. Kegiatan ini dilakukan di Kabupaten Wajo selama dua hari, pada tanggal 12-13 Agustus 2024. Pelaku usaha yang hadir sebanyak 49 orang yang merupakan pemilik atau penanggungjawab IKM yang bergerak dalam bidang industri makanan. Pada kegiatan tersebut para pelaku usaha bukan hanya diberikan penyuluhan mengenai keamanan pangan oleh pemateri dari Dinas Kesehatan Kabupaten Wajo dan Badan Pengawasan Obat dan Makanan (BPOM) Makassar, tetapi juga dilakukan sosialisasi pemanfaatan minyak jelantah dari usaha IKM untuk dibuat menjadi lilin aroma terapi oleh pemateri. Materi yang disampaikan pada kegiatan ini mencakup bahaya penggunaan ulang minyak goreng bekas atau minyak jelantah terhadap lingkungan dan kesehatan, proses pemurnian minyak jelantah dengan arang aktif, serta pemanfaatannya sebagai bahan baku dalam pembuatan lilin aromaterapi

Pemaparan materi dilanjutkan dengan pemberian penjelasan alat dan bahan yang digunakan dalam proses pembuatan lilin aroma terapi, disertai dengan demonstrasi pembuatan lilin aroma terapi secara langsung dan pemutaran video tutorial pembuatannya. Bahan-bahan yang digunakan dalam pembuatan lilin meliputi parafin, minyak jelantah, krayon bekas sebagai pewarna, gelas seloki atau gelas kecil sebagai wadah lilin, benang kasur untuk sumbu lilin, dan minyak esensial (jika tersedia) sebagai pewangi aroma terapi. Sementara itu, peralatan yang digunakan yaitu panci, sendok sayur, dan kompor untuk proses pembuatan lilin.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan sosialisasi mengenai bahaya minyak jelantah. Edukasi kesehatan dimaksudkan untuk meningkatkan pemahaman peserta mengenai dampak minyak jelantah bagi kesehatan dan lingkungan. Materi yang disampaikan meliputi definisi minyak jelantah, efek negatifnya bagi kesehatan, dampaknya terhadap lingkungan, serta solusi yang dapat diterapkan dalam mengatasi banyaknya minyak jelantah yang dihasilkan. Sosialisasi tentang pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan utama dalam pembuatan lilin aromaterapi dapat dikatakan sukses dilaksanakan dengan lancar. Diharapkan setelah kegiatan ini ada peningkatan pengetahuan bagi pelaku IKM khususnya, yang dapat mendorong perubahan perilaku dalam pengelolaan minyak jelantah. Dokumentasi kegiatan sosialisasi dapat dilihat pada Gambar 1.

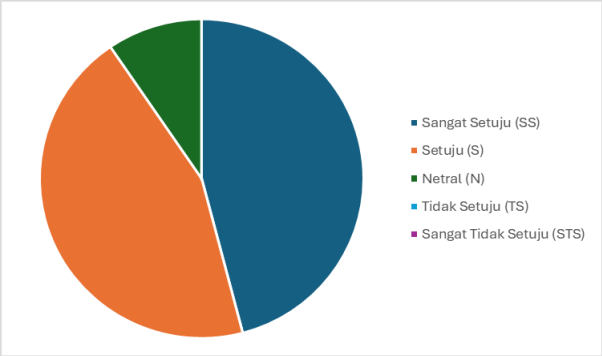


Gambar 1. Kegiatan Sosialisasi Pemanfaatan Minyak Jelantah bagi Pelaku Usaha IKM

Hasil kegiatan pengabdian ini sejalan dengan penelitian Mulyaningsih & Hermawati (2023) yang menunjukkan bahwa pengetahuan berpengaruh terhadap tindakan dalam pemanfaatan minyak jelantah. Minyak jelantah yang sebelumnya berpotensi membahayakan kesehatan dan lingkungan dapat diolah menjadi produk yang bermanfaat, seperti lilin. Dalam kegiatan ini, peserta juga diberikan penjelasan mengenai bahan-bahan yang dibutuhkan, diikuti dengan demonstrasi pembuatan lilin. Pelaku usaha IKM mampu memahami materi dengan baik dan menunjukkan minat tinggi untuk mendalami lebih lanjut pemanfaatan minyak jelantah dalam pembuatan lilin aromaterapi, menggunakan limbah yang dihasilkan dari usaha mereka. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat memberikan hasil sebagai berikut:

1. Meningkatkan wawasan dan pemahaman tentang bahaya minyak jelantah bagi kesehatan dan lingkungan, serta pemanfaatannya menjadi lilin aroma terapi, yang terlihat dari dari kuesioner yang diberikan, serta antusiasme peserta dalam proses pembuatan lilin aroma terapi.
2. Tersedia peluang untuk mengolah minyak jelantah menjadi produk lilin aromaterapi, yang bukan hanya dapat dimanfaatkan baik untuk keperluan pribadi maupun sebagai produk komersial
3. Sikap dan motivasi peserta dalam mengikuti kegiatan ini menunjukkan bahwa program pengabdian masyarakat ini berperan dalam meningkatkan pengetahuan mereka tentang pemanfaatan minyak jelantah sebagai lilin aromaterapi.

Setelah kegiatan pengabdian masyarakat selesai, langkah berikutnya adalah tahap evaluasi untuk menilai keberhasilan kegiatan yang telah dilaksanakan. Tingkat keberhasilan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini dapat dievaluasi melalui hasil kuesioner yang dirangkum pada Gambar 2 dan Tabel 1.



Gambar 2. Diagram Hasil Evaluasi Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat, dengan Hasil Evaluasi SS 45,92%, S 44,56%, N 9,52%, dan TS serta STS 0%.

Dari Gambar 2, terlihat bahwa peserta dalam hal ini pelaku usaha IKM memberikan penilaian baik terhadap kegiatan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi.

Tabel 1. Data Statistik Hasil Analisis Kegiatan Pengabdian

	Tingkat kepuasan peserta terhadap kegiatan pengabdian	Kebermanfaatan kegiatan bagi peserta pengabdian	Tindak lanjut keluhan/pertanyaan peserta oleh tim pengabdian	Pelayanan kegiatan pengabdian	Fasilitas kegiatan pengabdian	Keberlanjutan kegiatan program pengabdian
Mean	4,55	4,5	4,25	4,3	4,3	4,55
Median	5	5	4	4	4	5
Mode	5	5	4	5	5	5
Min	4	3	4	3	3	3
Max	5	5	5	5	5	5

Tabel 1 menyajikan data statistik hasil analisis pelaksanaan kegiatan pengabdian, dari 52 peserta terdapat 49 peserta yang mengisi kuesioner. Data tersebut diperoleh setelah pelaksanaan kegiatan dan pelaksanaan praktik pembuatan lilin aroma terapi. Dari enam poin kuesioner yang diberikan pada evaluasi pelaksanaa kegiatan, peserta rata-rata memberikan nilai di atas 4, yang mengindikasikan bahwa peserta merasa puas dan merasa sangat terbantu serta merasakan dampak positif dari kegiatan ini. Peserta juga memperoleh manfaat dari kegiatan ini seperti yang terangkum dalam Tabel 2.

Tabel 2. Perbandingan Sebelum dan Setelah Dilaksanakan PKM

Sebelum kegiatan PKM	Setelah kegiatan PKM
• Pelaku usaha (peserta) belum memiliki pemahaman tentang dampak minyak jelantah bagi lingkungan dan kesehatan. • Pelaku usaha (peserta) belum mengetahui caramengolah minyak jelantah menjadi produk yang lebih bermanfaat. • Pelaku usaha (peserta) belum memahami proses atau teknik dalam pembuatan lilin aroma terapi berbahan dasar minyak jelantah.	• Pelaku usaha (peserta) mampu memahami dampak minyak jelantah bagi lingkungan dan kesehatan. • Pelaku usaha (peserta) memperoleh wawasan mengenai pemanfaatan minyak jelantah menjadi produk yang lebih bermanfaat. • Pelaku usaha (peserta) mendapatkan pengetahuan tentang proses atau teknik dalam pembuatan lilin aroma terapi berbahan dasar minyak jelantah, dimana produk yang dihasilkan dapat digunakan sendiri atau dapat dikembangkan untuk di jual/dikomersialisasi.

Dari Tabel 2, terlihat bahwa peserta kegiatan sosialisasi tersebut telah memahami bagaimana dampak dari minyak jelantah yang langsung dibuang ke lingkungan tanpa pengolahan sebelumnya. Tabel 2 juga menunjukkan bahwa peserta dapat mengolah minyak jelantah tersebut untuk digunakan sebagai lilin aroma terapi yang dapat digunakan sendiri maupun untuk dikembangkan untuk dijual.

Ucapan Terima Kasih

Kegiatan ini terselenggara berkat dukungan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Wajo yang telah memberikan kesempatan untuk turut berpartisipasi dalam kegiatan bimbingan teknis bagi pelaku IKM.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian masyarakat mengenai pemanfaatan limbah minyak jelantah sebagai lilin aromaterapi telah berhasil dilaksanakan. Program ini tidak hanya meningkatkan wawasan pelaku usaha IKM tentang risiko penggunaan berulang minyak jelantah terhadap kesehatan dan lingkungan, tetapi juga menawarkan solusi inovatif melalui pelatihan pembuatan lilin aromaterapi. Peserta menunjukkan antusiasme yang tinggi selama pelatihan, yang tercermin dari partisipasi aktif dan minat mereka dalam menerapkan keterampilan yang telah dipelajari. Dari hasil evaluasi, tingkat kepuasan peserta terhadap kegiatan ini mencapai nilai rata-rata di atas 4 dari 5 poin, mengindikasikan keberhasilan program. Selain itu, kegiatan ini berhasil menciptakan peluang baru bagi pelaku IKM untuk menghasilkan produk komersial yang ramah lingkungan, sekaligus mengurangi dampak negatif limbah minyak jelantah terhadap ekosistem.

Saran

Berdasarkan kegiatan pengabdian ini, pelaku usaha disarankan untuk melaksanakan pelatihan lanjutan untuk mendalami aspek teknis pembuatan lilin aroma terapi, seperti variasi aroma dan desain produk. Promosi produk lilin aroma terapi berbasis minyak jelantah juga perlu ditingkatkan untuk memperluas pasar dan meningkatkan pendapatan IKM. Selain itu, pemerintah daerah dapat mendukung kegiatan ini dengan menyediakan fasilitas dan bahan baku yang memadai bagi pelaku usaha.

DAFTAR REFERENSI

Farhan, M. (2022). *Pengaruh jumlah UMKM tenaga kerja dan pendapatan terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Sulawesi Selatan* [Skripsi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar]. Repositori UIN Alauddin Makassar. http://repositori.uin-alauddin.ac.id/25278/1/90300118010 MUHAMMAD FARHAN.pdf

Garnida, A., Rahmah, A. A., Sari, I. P., & Muksin, N. N. (2022). Sosialisasi dampak dan pemanfaatan minyak goreng. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Jakarta*, 1–6. https://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat/article/view/15164

Kharisna, D., Arfina, A., Febtrina, R., Herniyanti, R., Zul'Irfan, M., & 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

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. https://doi.org/10.32699/ppkm.v10i1.3666

Nisa, K. (2021). *Analisis timbulan minyak jelantah dari rumah makan dan pedagang kaki lima di kawasan Malioboro pada masa pandemi COVID-19* [Skripsi, Universitas Islam Indonesia]. Dspace Repository. https://dspace.uii.ac.id/handle/123456789/36870

Nurcahyanti, D., Syalimar Z, S., & Parahita, P. S. (2024). Pengolahan minyak jelantah menjadi produk lilin aroma sebagai upaya pelestarian lingkungan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat Desa Pereng Kabupaten Karanganyar Jawa Tengah. *Jurnal Pengabdian West Science*, *3*(06), 760–769. https://doi.org/10.58812/jpws.v3i06.1271

Pemerintah Daerah Kabupaten Wajo. (2023). *Laporan penyelenggaraan pemerintahan daerah (LPPD) Kabupaten Wajo Tahun 2022*. WAJOKAB.go.id. https://wajokab.go.id/asset/files/Laporan Penyelenggaraan Pemerintahan Daerah (LPPD) Kab Wajo _2022.pdf

Rahma, I. N., Taulo, D. N. M., & Yasin, M. (2024). Pola spasial industri kecil menengah (IKM) dan industri rumah tangga (IRT) di Indonesia. *Trending: Jurnal Manajemen Dan Ekonomi*, *2*(3), 53–60. https://doi.org/10.30640/trending.v2i3.2570

Ratnasari, A. (2013). Peranan industri kecil menengah (IKM) dalam penyerapan tenaga kerja di Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Pendidikan Ekonomi (Jupe)*, *1*(3). https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jupe/article/view/3625

Wahyuni, S., & Rojudin. (2021). Pemanfaatan minyak jelantah dalam pembuatan lilin aromaterapi. *Proceedings UIN Sunan Gunung Djati Bandung*, *1*(54), 1–7. https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/proceedings/article/view/1458