

Pemberdayaan Pkk Desa Pelambaian Melalui Penyuluhan Dan Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Berbahan Minyak Jelantah Dengan Aroma Serai Dan Cengkeh

Muhammad Irfan^{1*}, Nurmaika Seli², Dwi Muthia Sari²

¹Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Muhammadiyah Riau, Jalan Tuanku Tambusai, Pekanbaru, Riau, Indonesia, Kode Pos 28294

²Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Riau, Jalan Tuanku Tambusai, Pekanbaru, Riau, Indonesia, Kode Pos 28294

³Kimia, Fakultas MIPA dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Riau, Jalan Tuanku Tambusai, Pekanbaru, Riau, Indonesia, Kode Pos 28294

Penulis Korespondensi: ¹ 230401071@student.umri.ac.id, ² 230304167@student.umri.ac.id,
³ 230204009@student.umri.ac.id

Abstract. *Pelambaian Village in Tapung District, Kampar Regency, possesses untapped potential regarding herbal plants and household waste in the form of used cooking oil. This community service initiative aimed to enhance the understanding and skills of PKK members in processing used cooking oil—infused with lemongrass and clove scents—into aromatherapy candles. The activity was conducted from July 27 to September 5, 2026, comprising stages of observation and preparation, outreach and practical training, and evaluation and mentoring. The results demonstrated that participants successfully followed the candle-making steps, ranging from processing the used cooking oil to the cooling and solidification phases. Qualitatively, participants were able to articulate the material and execute the candle-making process with progressively less guidance. Furthermore, this initiative opened up opportunities to utilize household waste and local resources for productive PKK activities and potential home-based business ventures..*

Keywords: *aromatherapy candle; used cooking oil; PKK empowerment; lemongrass; cloves.*

Abstrak. Desa Pelambaian, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar memiliki potensi tanaman herbal dan limbah rumah tangga berupa minyak jelantah yang belum dimanfaatkan secara optimal. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pemahaman dan keterampilan anggota PKK dalam mengolah minyak jelantah dengan aroma serai dan cengkeh menjadi lilin aromaterapi. Kegiatan dilaksanakan pada 27 Juli hingga 5 September 2026 melalui tahap observasi dan persiapan, sosialisasi dan praktik, serta evaluasi dan pendampingan. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu mengikuti tahapan pembuatan lilin, mulai dari pengolahan minyak jelantah hingga proses pendinginan dan pemadatan. Secara kualitatif, peserta mampu menjelaskan kembali materi dan mempraktikkan pembuatan lilin dengan bimbingan yang semakin sedikit. Kegiatan ini juga membuka peluang pemanfaatan limbah rumah tangga dan sumber daya lokal sebagai kegiatan produktif PKK maupun peluang usaha rumah tangga.

Kata kunci: *lilin aromaterapi; minyak jelantah; pemberdayaan PKK; serai; cengkeh.*

1. LATAR BELAKANG

Desa Pelambaian adalah salah satu desa yang terletak di Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau, dan sebagian besar wilayahnya terdiri dari lahan perkebunan serta pekarangan rumah-rumah penduduk.

Kondisi lingkungan yang baik membuat berbagai jenis tanaman herbal, seperti serai dan cengkeh, dapat tumbuh dengan cukup banyak. Di sisi lain, penggunaan minyak goreng dalam kegiatan memasak di rumah secara rutin menghasilkan sisa minyak goreng yang sudah dipakai (minyak jelantah). Jika dibuang langsung ke lingkungan tanpa diolah dengan cara yang benar, limbah minyak jelantah ini bisa merusak tanah dan menyumbat saluran air (Rahmawati & Lestari, 2021).

Kelompok ibu-ibu Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) di Desa Pelambaian adalah mitra penting dalam mendukung pengembangan ekonomi keluarga. Berdasarkan pengamatan awal tim KKN, sebagian besar anggota PKK belum mengerti cara memanfaatkan limbah minyak jelantah dengan cara menggabungkannya dalam ekstraksi aroma tanaman herbal lokal untuk dijadikan lilin aromaterapi. Pemanfaatan tanaman herbal oleh masyarakat lokal masih hanya untuk memenuhi kebutuhan tradisional yang sederhana, sedangkan limbah dari rumah tangga langsung dibuang tanpa memberi manfaat ekonomi yang lebih baik (Setiawan & Anjani, 2022; Suryani & Pratama, 2022).

Meskipun ada beberapa penelitian sebelumnya yang sudah membahas pembuatan lilin aromaterapi, keunikan dari kegiatan pengabdian ini adalah menggabungkan limbah minyak jelantah yang sudah didistilasi dengan campuran dua jenis minyak atsiri yaitu serai dan cengkeh. Lilin ini diproduksi secara langsung dengan partisipasi aktif dari kader PKK di daerah perdesaan Kampar. Kegiatan ini dibuat untuk menangani masalah lingkungan dan ekonomi dengan tujuan utama: (1) meningkatkan pemahaman ibu-ibu PKK tentang cara memanfaatkan sampah rumah tangga dan tanaman herbal lokal; (2) memberikan kemampuan praktis dalam membuat lilin aromaterapi yang aman dan berkualitas; serta (3) mendorong kesadaran akan nilai ekonomi dari produk aromaterapi sebagai peluang usaha kreatif di rumah tangga (Anggraini & Saputra, 2021; Fitriani & Nugroho, 2023).

2. KAJIAN TEORITIS

Pemberdayaan masyarakat dengan memanfaatkan potensi setempat dan mengelola sampah adalah cara yang bersifat menyeluruh dalam mencapai pembangunan yang berkelanjutan di tingkat desa. Menurut Setiawan dan Anjani (2022), membangun ekonomi masyarakat dengan cara melibatkan kelompok tertentu seperti PKK bisa lebih

berhasil jika digabungkan dengan penggunaan sumber daya alam di sekitar mereka. Limbah minyak jelantah mengandung sisa asam lemak bebas. Jika dicampur dengan bahan pengeras seperti parafin dan stearin, sisa tersebut bisa diubah menjadi dasar lilin yang padat dan stabil (Suryani & Pratama, 2022).

Selain itu, penambahan minyak atsiri alami dari tanaman serai dan cengkeh juga memberikan manfaat aromaterapi yang baik untuk kesehatan syaraf dan pernapasan, serta bisa digunakan sebagai pengusir nyamuk alami (Wijaya & Hartati, 2024). Inovasi dalam memproses produk herbal berbasis sumber daya lokal membuka peluang usaha kecil yang bisa meningkatkan kemandirian ekonomi di rumah tangga perdesaan (Ningsih & Wulandari, 2023; Hidayat & Sari, 2025). Dengan menerapkan teknologi transfer yang tepat dan bimbingan yang cukup intens, keberhasilan pelatihan bisa dilihat dari peningkatan kemampuan praktis serta kemandirian peserta (Rahmawati & Lestari, 2021).

3. METODE PENELITIAN

Program pengabdian masyarakat dilaksanakan di Desa Pelambaian, Kecamatan Tapung, Kabupaten Kampar, Provinsi Riau, selama masa KKN mulai dari tanggal 27 Juli hingga 5 September 2026. Pendekatan yang digunakan adalah metode partisipatif (Participatory Action Research) yang melibatkan anggota PKK secara aktif dalam setiap tahapan kegiatan. Tahapan pelaksanaan dibagi menjadi tiga fase utama :

- Tahap Persiapan dan Observasi: Meliputi pemetaan kondisi lapangan, berkoordinasi dengan perangkat desa dan pengurus PKK, menyusun materi penyuluhan, serta menguji awal formula lilin di posko untuk memastikan tekstur dan titik leleh lilin tepat (tidak terlalu cepat mencair atau terlalu lunak).
- Tahap pelaksanaan dan pelatihan: Diberikan materi mengenai potensi limbah dan tanaman herbal, kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi serta praktik langsung dalam pembuatan lilin aromaterapi bersama anggota PKK.
- Tahap Evaluasi dan Pendampingan: Mengevaluasi kemampuan peserta dalam menguasai keterampilan dengan cara mengamati secara kualitatif, melakukan diskusi serta memberikan umpan balik, serta membantu dalam proses pengemasan produk untuk kemungkinan dijual ke pasar.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program penyuluhan dan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi yang dilakukan bersama anggota PKK Desa Pelambaian berjalan lancar dan mendapat sambutan yang sangat antusias. Kader dan anggota PKK turut serta secara aktif sejak awal hingga akhir dalam seluruh rangkaian kegiatan tersebut.

➤ **Prosedur Teknis Pembuatan Lilin Aromaterapi**

Berdasarkan cara kerja dan prosedur yang diajarkan selama pelatihan, membuat lilin aromaterapi dengan bahan minyak jelantah, serai, dan cengkeh terdiri dari 10 tahapan teknis, yaitu: (1) menyaring minyak jelantah dengan kain halus untuk menghilangkan sisa kotoran; (2) melelehkan parafin dan stearin menggunakan metode double boiler dalam wadah tahan panas; (3) mencampur minyak jelantah yang telah disaring ke dalam lelehan parafin-stearin secara perlahan hingga campuran rata; (4) menambahkan 2-4 tetes pewarna khusus lilin; (5) menyiapkan minyak atsiri serai dan cengkeh; (6) menambahkan minyak atsiri saat suhu campuran mulai turun agar aroma tidak menguap, lalu diaduk perlahan selama 1-2 menit; (7) menyiapkan wadah dan memasang sumbu secara tegak di tengah wadah; (8) menuang campuran lilin secara perlahan ke dalam wadah; (9) mendinginkan lilin secara alami di suhu ruangan tanpa menggunakan kulkas untuk mencegah retakan; dan (10) memadatkan lilin selama 12-24 jam hingga stabil dan siap digunakan.

Tabel 1. Evaluasi Perubahan Pengetahuan dan Keterampilan Peserta PKK

No	Kondisi Sebelum Pelatihan	Kondisi Setelah Pelatihan
1	Mengenal tanaman herbal sebatas bumbu dapur dan obat tradisional sederhana.	Mampu menjelaskan manfaat kesehatan tanaman serai & cengkeh serta ekstrak atsiri.
2	Limbah minyak jelantah langsung dibuang dan mencemari lingkungan.	Mampu mengolah limbah minyak jelantah menjadi produk lilin aromaterapi yang bernilai jual.

Sumber: Hasil Pengolahan Data KKN Desa Pelambaian (2026).

➤ **Faktor Pendukung dan Penghambat Program**

Faktor yang membantu keberhasilan kegiatan ini adalah adanya ketersediaan bahan baku tanaman herbal yang banyak di Desa Pelambaian, partisipasi aktif para ibu PKK, serta bantuan penuh dari perangkat desa (Ningsih & Wulandari, 2023). Faktor-faktor yang menghambat mencakup keterbatasan waktu pelatihan yang hanya dilakukan dalam satu sesi yang padat, serta kurangnya peralatan produksi yang sesuai dengan standar industri (Fitriani & Nugroho, 2023). Secara umum, cara praktik langsung terbukti sangat baik dalam memberikan keterampilan ekonomi yang menghasilkan kepada masyarakat (Anggraini & Saputra, 2021).

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan penyuluhan serta pelatihan membuat lilin aromaterapi menggunakan minyak jelantah dengan aroma serai dan cengkeh di Desa Pelambaian telah berjalan lancar dan memberikan dampak yang baik. Anggota PKK semakin paham dan mahir dalam memanfaatkan limbah rumah tangga serta bahan herbal lokal untuk membuat produk yang bisa mendatangkan pendapatan. Produk lilin yang dihasilkan memiliki tekstur padat yang tetap stabil saat suhu ruangan dan mengeluarkan aroma terapi alami ketika dibakar. Berdasarkan hasil kegiatan, disarankan agar kelompok PKK membentuk kelompok usaha kecil untuk memproduksi dan menjual lilin aromaterapi secara terus-menerus sebagai tambahan penghasilan bagi keluarga. Pemerintah desa diharapkan terus memberi bantuan berupa pelatihan cara memasarkan produk secara digital dan membantu proses pengurusan izin usaha. Sementara itu, tim KKN berikutnya bisa mengembangkan berbagai jenis produk olahan herbal yang beragam serta memperpanjang waktu bimbingan dalam mengelola usaha tersebut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang kami laksanakan telah berjalan dengan lancar dan mencapai tujuan yang diharapkan. Keberhasilan ini tidak lepas dari rahmat Allah SWT dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

- Dr. Vitriani, M. Kom selaku dosen pembimbing lapangan yang telah memberikan bimbingan dan arahan yang sangat berharga.
- Seluruh anggota kelompok KKN 142 Universitas Muhammadiyah Riau yang telah bekerja sama dengan baik dan penuh semangat.
- Warga Desa Pelambaian, khususnya Bapak Kepala Desa dan perangkat desa, tokoh masyarakat, guru, karang taruna, serta anak-anak Desa Pelambaian yang telah menyambut kami dengan hangat dan memberikan dukungan penuh selama kegiatan KKN.
- Keluarga besar peserta KKN yang telah memberikan dukungan moril dan materi.

DAFTAR REFERENSI

- Angraini, D., & Saputra, I. (2021). Peran program KKN dalam peningkatan keterampilan ekonomi produktif masyarakat pedesaan. *Jurnal Abdimas Ilmu Terapan*, 4(2), 78-86.
- Fitriani, A., & Nugroho, B. (2023). Pemberdayaan masyarakat desa melalui pelatihan pengolahan produk herbal bernilai ekonomi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Abdimas)*, 8(1), 21-29.
- Hidayat, M. R., & Sari, N. P. (2025). Pengembangan keterampilan wirausaha rumah tangga melalui produk aromaterapi. *Jurnal Bisnis dan Kewirausahaan*, 9(2), 55-63.
- Ningsih, R., & Wulandari, S. (2023). Inovasi pembuatan aromaterapi berbasis sumber daya lokal sebagai peluang usaha mikro. *Jurnal IPTEKS Terapan*, 17(1), 115-122.
- Rahmawati, E., & Lestari, F. (2021). Efektivitas penyuluhan pembuatan produk kesehatan herbal berbasis komunitas. *Jurnal Inovasi dan Pemberdayaan*, 5(2), 45-52.
- Setiawan, D., & Anjani, R. (2022). Pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui pemanfaatan tanaman herbal lokal oleh kader PKK. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(1), 34-41.
- Suryani, L., & Pratama, A. (2022). Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi sebagai usaha rumah tangga produktif. *Jurnal IPTEKS Terapan*, 16(3), 201-209.
- Wijaya, K., & Hartati, S. (2024). Analisis potensi ekonomi ekstraksi minyak atsiri dari tanaman herbal lokal. *Jurnal Ekonomi Kreatif dan Industri*, 12(1), 89-97.