



Artikel ini terdapat di <http://journal.uim.ac.id/index.php/darmabakti>

DARMABAKTI

Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat

Greenpreneur Lilin Aromaterapi: Optimalisasi Jelantah dan Kearifan Aroma Lokal sebagai Produk Ramah Lingkungan

Reza Imelia¹, Mutiara Sari^{1,*}, Denada Cindy Putri Dewanti¹, Nur Intan Amalia¹, Devika Melati Sukma¹

¹Universitas Muhammadiyah Lampung

Alamat e-mail: mutiarasari1003@gmail.com

Informasi Artikel

Kata Kunci :

Limbah Jelantah
Lilin Aromaterapi
Greenpreneur
Ekonomi Sirkular
Kearifan Lokal

Keyword :

*Used Cooking Oil Waste
Aromatherapy Candles
Greenpreneur
Circular Economy
Local Wisdom*

Abstrak

Limbah minyak jelantah di Kota Bandar Lampung masih dibuang tanpa pengelolaan sehingga berpotensi mencemari lingkungan dan belum dimanfaatkan sebagai sumber ekonomi. Komunitas Himpunan Mahasiswa Program Studi (HMPS) Universitas Muhammadiyah Lampung sebagai objek pengabdian ini belum memiliki keterampilan teknis mengolah limbah tersebut. Pengabdian ini bertujuan meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam memproduksi lilin aromaterapi berbahan jelantah dan memperkuat peran mereka sebagai agen edukasi lingkungan. Metode yang digunakan meliputi sosialisasi, pelatihan pemurnian jelantah, pembuatan lilin aromaterapi, pendampingan manajemen usaha, serta evaluasi hasil produksi. Pelatihan menghasilkan peningkatan keterampilan teknis sebesar 85%, efisiensi penggunaan bahan baku 60%, dan produk uji pasar dengan tingkat penerimaan konsumen 90%. Kegiatan ini menyimpulkan bahwa pelatihan mampu meningkatkan kapasitas mahasiswa, mengurangi limbah jelantah, serta membuka peluang ekonomi melalui produk ramah lingkungan berbasis kearifan lokal.

Abstract

Used cooking oil waste in Bandar Lampung continues to be disposed of without proper management, posing environmental risks and leaving its economic potential untapped. The Student Association Communities (HMPS) at Universitas Muhammadiyah Lampung, as the target group of this community engagement activity, have not yet acquired the technical skills required to process such waste. This program aims to enhance students' abilities in producing aromatherapy candles made from purified used cooking oil and to strengthen their role as environmental education agents. The methods implemented include awareness sessions, training in oil purification, aromatherapy candle, business management, and evaluation of production outcomes. The training resulted in an 85% increase in technical skills, 60% improvement in raw material efficiency, and 90% consumer acceptance rate for the pilot products. This activity concludes that the training effectively improves student capacity, reduces used-oil waste, and creates economic opportunities through environmentally friendly products rooted in local wisdom.

1. Pendahuluan

Kota Bandar Lampung merupakan salah satu wilayah urban di Provinsi Lampung dengan dinamika sosial-ekonomi yang ditandai oleh meningkatnya aktivitas kuliner dan gaya hidup masyarakat perkotaan. Berdasarkan data Dinas Pangan Kota Bandar Lampung (2024), konsumsi minyak goreng rumah tangga dan pelaku UMKM mencapai 2.536 ton per bulan, sedangkan 40% pencemaran air domestik berasal dari pembuangan minyak jelantah yang tidak dikelola dengan baik (WALHI Lampung, 2024). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa limbah minyak jelantah telah menjadi salah satu permasalahan lingkungan utama di perkotaan, sekaligus membuka peluang untuk pengembangan inovasi berbasis ekonomi sirkular (Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung, 2024). Secara sosial, sebagian besar pelaku UMKM di sektor kuliner masih belum memiliki akses terhadap teknologi daur ulang limbah, sementara di sisi ekonomi, potensi minyak jelantah sebagai bahan baku produk bernilai tinggi belum dimanfaatkan secara optimal (Gambar 1). Minimnya pengetahuan generasi muda dalam mengolah limbah rumah tangga turut memperbesar persoalan ini.



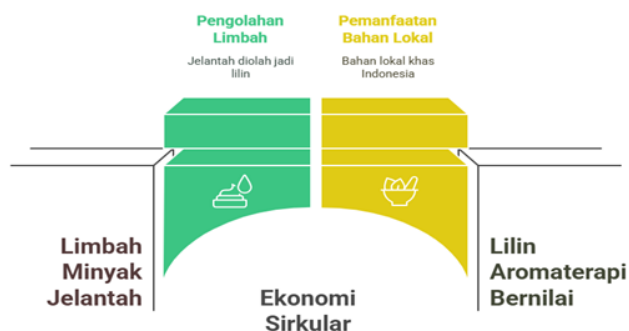
Gambar 1. Limbah Jelantah 2-3 kali pakai

Komunitas Himpunan Mahasiswa Program Studi (HMPS) Universitas Muhammadiyah Lampung sebagai representasi generasi Z masih memiliki keterbatasan dalam keterampilan teknis dan pemahaman terkait pemanfaatan jelantah berbasis ekonomi sirkular. Padahal, generasi muda memiliki peran penting sebagai *change agents* dalam mendorong inovasi

lingkungan dan kewirausahaan kreatif, sebagaimana diperlihatkan oleh keberhasilan pelatihan teknologi dan manajemen usaha pada berbagai komunitas lokal dalam penelitian Huwaina et al. (2025) dan Sari et al. (2025). Di sisi lain, kebutuhan akan produk ramah lingkungan terus meningkat seiring berkembangnya industri aromaterapi dan *wellness*, yang menurut Euromonitor (2025) tumbuh rata-rata 10% per tahun. Data ini menegaskan bahwa pengembangan lilin aromaterapi dari minyak jelantah tidak hanya berorientasi pada isu lingkungan, tetapi juga memiliki potensi pasar yang menjanjikan secara ekonomi (Sari, 2023). Sehingga kondisi ini membuka peluang bagi mahasiswa untuk mengembangkan produk kreatif bernilai ekonomi melalui pemanfaatan limbah domestik.

Berbagai kajian literatur memperkuat urgensi kegiatan ini. Fadhli et al. (2021) dan Kuntariningsih et al. (2024) membuktikan bahwa minyak jelantah yang dimurnikan dapat diolah menjadi lilin aromaterapi tanpa menimbulkan residu berbahaya dan memiliki nilai jual tinggi. Pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi juga terbukti menjadi solusi efektif dalam mengurangi limbah rumah tangga dan menambah nilai ekonomi (Adzaky et al., 2025; Ningsih et al., 2024). Selain itu, penelitian Siregar et al. (2024) menunjukkan bahwa program daur ulang jelantah mampu meningkatkan kesadaran ekologis dan pemberdayaan ekonomi masyarakat. Temuan-temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian Huwaina et al. (2025) yang menegaskan pentingnya pelatihan teknologi dalam meningkatkan kapasitas pelaku industri kreatif, serta Warsiyah et al. (2024) yang membuktikan bahwa inovasi teknologi sederhana dapat memperbaiki kualitas produksi UMKM. Demikian pula, Sari et al. (2024) dan Sari et al. (2025) menegaskan bahwa pendampingan

teknis dan penguatan digital marketing berperan signifikan dalam meningkatkan daya saing produk lokal. Dengan demikian, literatur terdahulu memberikan dasar yang kuat bahwa pelatihan pengolahan limbah jelantah kepada mahasiswa akan memberikan dampak ekologis dan ekonomi yang nyata.



Gambar 2. Gambaran Usaha Lilin Aromaterapi

Solusi inovatif yang ditawarkan dalam kegiatan pengabdian ini berupa pelatihan komprehensif kepada komunitas Himpunan Mahasiswa Program Studi (HMPS) Universitas Muhammadiyah Lampung (Gambar 2), yang mencakup: (1) sosialisasi pengelolaan limbah jelantah (Fadhli et al., 2021); (2) teknik pemurnian minyak menggunakan arang aktif (Siregar et al., 2024); (3) pembuatan lilin aromaterapi berbahan infused oil rempah khas Lampung (Kuntariningsih et al., 2024; Ningsih & Hana, 2024); (4) pendampingan manajemen usaha (Adzaky et al., 2025); dan (5) evaluasi kualitas produk. Pendekatan ini tidak hanya menghasilkan produk ramah lingkungan, tetapi juga menanamkan nilai kewirausahaan hijau (*greenpreneurship*) berbasis kearifan lokal melalui pengenalan motif Siger Lampung dan aroma rempah daerah, selaras dengan konsep *cultural branding* yang ditegaskan oleh Sari (2023).

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah (a) meningkatkan kapasitas teknis mahasiswa dalam memproses minyak jelantah menjadi produk bernilai tambah; (b) membentuk mahasiswa sebagai agen edukasi lingkungan;

(c) memperkuat pemahaman mahasiswa terhadap praktik ekonomi sirkular; dan (d) mendorong terbukanya peluang usaha ramah lingkungan bagi generasi muda.

2. Metode Pengabdian

2.1. Waktu, Tempat dan Peserta Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan selama empat bulan, terhitung sejak Juli hingga Oktober 2025, bertempat di Laboratorium Kewirausahaan Universitas Muhammadiyah Lampung, yang digunakan sebagai pusat pelatihan produksi lilin aromaterapi berbahan minyak jelantah. Pelaksanaan dilakukan secara langsung dengan pendekatan partisipatif, praktik langsung (*hands-on training*), dan demonstrasi teknis.

2.1.1. Subjek dan Lokasi Pengabdian

Subjek dalam kegiatan pengabdian ini adalah Komunitas Himpunan Mahasiswa Program Studi (HMPS) Universitas Muhammadiyah Lampung, dengan total 20 mahasiswa yang terlibat secara aktif dalam seluruh rangkaian kegiatan mulai dari sosialisasi, pelatihan teknis pemurnian minyak jelantah, praktik produksi lilin aromaterapi, pendampingan manajemen usaha, hingga evaluasi kualitas produk. Mahasiswa HMPS dipilih sebagai sasaran kegiatan karena memiliki tingkat partisipasi tinggi dalam aktivitas kewirausahaan dan lingkungan, sekaligus mewakili generasi muda yang berperan penting sebagai agen perubahan dalam pengembangan inovasi ramah lingkungan. Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada beberapa lokasi di lingkungan Universitas Muhammadiyah Lampung yang telah disesuaikan dengan kebutuhan pelatihan, yaitu ruang pelatihan teori untuk penyampaian materi dasar, area praktik pemurnian jelantah sebagai tempat demonstrasi teknis, unit produksi lilin aromaterapi untuk pelaksanaan proses pembuatan produk, serta ruang evaluasi

produk yang digunakan untuk menguji kualitas, aroma, dan estetika hasil produksi mahasiswa.

2.2. Tahapan Metode Pengabdian

Metode pengabdian menggunakan pendekatan partisipatif-edukatif, yang mencakup empat tahapan utama, (1) sosialisasi dan identifikasi permasalahan, (2) pelatihan teknis dan praktik pemurnian jelantah, (3) pelatihan produksi lilin aromaterapi, (4) pendampingan manajemen usaha, serta (5) evaluasi kualitas produk. Pengabdian ini difokuskan pada dua aspek utama, yaitu penguatan keterampilan teknis mahasiswa dalam mengolah limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi, serta pengembangan kapasitas kewirausahaan hijau yang mendorong mahasiswa mampu merancang produk ramah lingkungan bernilai ekonomi. Kedua aspek ini dirancang untuk membekali peserta dengan kemampuan praktik yang aplikatif sekaligus mindset bisnis berkelanjutan berbasis ekonomi sirkular.

2.2.1. Alat dan Bahan

Alat dan bahan yang digunakan dalam kegiatan pengabdian menggunakan teknologi sederhana, mudah dijangkau, dan dapat diaplikasikan kembali oleh mahasiswa setelah pelatihan. Peralatan utama yang digunakan meliputi kompor dan panci pemanas untuk proses pelelehan bahan, cetakan lilin, serta sumbu lilin sebagai komponen inti pembentukan produk. Bahan baku yang digunakan terdiri atas minyak jelantah hasil pemurnian sebagai bahan utama, parafin untuk meningkatkan kualitas tekstur lilin, serta arang aktif yang berfungsi dalam proses pemurnian minyak. Selain itu, digunakan thermometer dan pengaduk stainless untuk menjaga konsistensi suhu dan homogenitas campuran selama proses produksi. Pengayaan aroma dilakukan dengan penambahan *essential oil* dan *infused oil* berbahan rempah khas Lampung, sehingga menghasilkan produk yang memiliki identitas

lokal. Untuk tahap akhir produksi, digunakan wadah pengemasan berupa jar silikon dan stiker guna menghasilkan tampilan produk yang menarik dan siap dipasarkan. Pemilihan alat dan bahan tersebut memastikan bahwa seluruh proses produksi dapat dilakukan secara efisien, aman, dan mudah direplikasi oleh mahasiswa sebagai calon *greenpreneur* muda.

2.3. Monitoring dan Evaluasi Pengabdian

Monitoring dan evaluasi kegiatan dilakukan secara berkesinambungan untuk memastikan seluruh tahapan pelatihan berjalan efektif dan sesuai tujuan. Selama proses berlangsung, tim pelaksana melakukan observasi partisipatif untuk menilai keterlibatan dan keseriusan peserta dalam mengikuti setiap sesi. Penilaian kemampuan teknis juga dilakukan secara langsung melalui pemantauan keterampilan peserta saat mempraktikkan pemurnian minyak jelantah dan produksi lilin aromaterapi. Selain itu, dokumentasi berupa foto dan video diambil pada setiap tahap kegiatan sebagai bukti visual sekaligus bahan evaluasi internal. Untuk menggali pemahaman lebih mendalam, dilakukan wawancara singkat dengan peserta mengenai proses yang mereka jalani, tingkat pemahaman terhadap materi, serta kesulitan yang dihadapi. Seluruh data hasil monitoring ini menjadi dasar evaluasi untuk menilai efektivitas pelatihan dan merumuskan rekomendasi perbaikan bagi kegiatan lanjutan (Sutanto et al., 2025).

2.3.1. Instrumen dan Teknik Analisis Data

Instrumen yang digunakan dalam proses monitoring dan evaluasi mencakup lembar observasi keterampilan teknis untuk menilai kemampuan peserta selama praktik, kuesioner evaluasi pelatihan untuk mengukur tingkat pemahaman dan kepuasan, pedoman wawancara untuk menggali pengalaman dan persepsi mahasiswa secara lebih mendalam, serta catatan logbook harian yang merekam dinamika kegiatan dari awal hingga akhir

(Syafiuddin et al., 2025). Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan dua pendekatan. Data kuantitatif dianalisis dengan teknik deskriptif komparatif melalui perbandingan kemampuan peserta sebelum dan sesudah pelatihan, sehingga terlihat peningkatan keterampilan secara terukur. Sementara itu, data kualitatif dianalisis menggunakan metode analisis tematik yang memungkinkan identifikasi pola, wawasan, dan kendala yang dialami peserta selama proses pelatihan. Pendekatan ini memberikan gambaran komprehensif mengenai efektivitas kegiatan serta potensi pengembangan program ke depan.

2.3.2. Keberlanjutan dan Evaluasi Program

Keberlanjutan program dirancang melalui beberapa strategi yang memastikan peserta mampu melanjutkan kegiatan secara mandiri setelah pelatihan berakhir. Pertama, disusun Standar Operasional Prosedur (SOP) produksi lilin aromaterapi sebagai panduan teknis yang dapat digunakan mahasiswa dalam proses pembuatan produk secara konsisten. Kedua, dibentuk Komunitas Greenpreneur HMPS sebagai kelompok produksi berkelanjutan yang berfungsi memperkuat kolaborasi, kreativitas, dan kontinuitas usaha mahasiswa berbasis pemanfaatan limbah jelantah. Ketiga, peserta mendapatkan pendampingan lanjutan.

Evaluasi program dilakukan secara bertahap melalui tiga fase utama, yaitu baseline sebelum pelatihan untuk mengukur kemampuan awal peserta, monitoring pada pertengahan kegiatan untuk melihat perkembangan proses dan kendala yang dihadapi, serta outcome evaluation pada akhir program untuk menilai hasil pelatihan secara menyeluruh. Indikator evaluasi mencakup peningkatan keterampilan teknis mahasiswa, kualitas dan konsistensi produk yang dihasilkan, efisiensi proses produksi, serta kesiapan peserta dalam mengembangkan usaha

ramah lingkungan. Pendekatan evaluatif ini memberikan gambaran komprehensif mengenai efektivitas program dan potensi replikasi kegiatan di masa yang akan datang.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Pelaksanaan Kegiatan Sosialisasi

Kegiatan pengabdian diawali dengan sosialisasi mengenai dampak lingkungan akibat pembuangan minyak jelantah, konsep ekonomi sirkular, peluang bisnis lilin aromaterapi, serta praktik *greenpreneurship* bagi generasi muda. Sosialisasi ini diikuti oleh 20 mahasiswa HMPS Universitas Muhammadiyah Lampung dan bertujuan memberikan pemahaman dasar mengenai urgensi pengelolaan limbah jelantah sebagai sumber daya yang bernilai ekonomi. Tingkat pemahaman peserta meningkat signifikan setelah sesi sosialisasi ini. Peningkatan ini sejalan dengan temuan Fadhlil et al. (2021) dan Kuntariningsih et al. (2024) bahwa edukasi awal berperan penting dalam mengubah persepsi masyarakat mengenai limbah jelantah sebagai bahan baku bernilai ekonomi.

3.2. Pelaksanaan Pelatihan Teknis Pemurnian dan Produksi Lilin

Pada tahap pelatihan, mahasiswa mengikuti praktik langsung pemurnian minyak jelantah menggunakan arang aktif, penyaringan tiga lapis, serta pemanasan terkendali. Selanjutnya peserta dilatih membuat lilin aromaterapi menggunakan komposisi 60% minyak jelantah murni, 30% parafin, dan 10% *infused oil* rempah Lampung (Tabel 1 dan Gambar 3).

Tabel 1. Evaluasi Pelatihan Produksi Lilin

Indikator Pelatihan	Hasil/Capaian
Keterampilan teknis awal	40%
Keterampilan setelah pelatihan	85%

Efisiensi pemurnian minyak	60%
Tingkat penerimaan konsumen (uji pasar)	90%

Sumber: Hasil evaluasi pelatihan teknis, diolah penulis (2025).



Gambar 3. Proses Produksi Lilin Aromaterapi

Temuan ini konsisten dengan penelitian Ningsih & Hana (2024) serta Siregar et al. (2024) yang menunjukkan bahwa teknik pemurnian sederhana mampu meningkatkan kualitas minyak jelantah sehingga aman digunakan sebagai bahan baku produk kreatif bernilai ekonomi.

3.3 Analisis Hasil Pengabdian

3.3.1. Efisiensi Biaya Produksi

Penggunaan minyak jelantah sebagai bahan baku utama menurunkan biaya produksi secara Tabel 3. Hasil *pre-post test*

Aspek	Sebelum	Sesudah	Peningkatan
Pengetahuan pemurnian jelantah	35%	82%	+47%

signifikan. Hal ini mendukung konsep *circular economy* yang menekankan efisiensi sumber daya (Tabel 2 dan Gambar 4).

Tabel 2. Analisis Biaya Produksi

Komponen Analisis	Nilai / Keterangan
Bahan baku	Limbah Minyak Jelantah
Biaya produksi/unit	Rp 8.000
Harga jual/unit	Rp 15.000
Estimasi Margin keuntungan	± 40-50%
Estimasi Laba untuk 100 unit/bulan	Rp 700.000 - 1.000.000

Sumber: Analisis biaya produksi program pengabdian, diolah penulis (2025).



Gambar 4. Produk Lilin Aromaterapi

3.3.2. Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan

Kegiatan ini meningkatkan kemampuan mahasiswa secara signifikan, baik dalam aspek teknis maupun manajerial (Tabel 3).

Keterampilan teknis produksi	40%	85%	+45%
Pemahaman manajemen usaha	30%	78%	+48%

Sumber: Hasil *pre-post* pelatihan mahasiswa, diolah penulis (2025).

3.3.3. Peningkatan Sikap dan Kesadaran Lingkungan

Pelatihan berhasil meningkatkan kepedulian lingkungan di kalangan mahasiswa (Tabel 4). Hasil ini memperkuat temuan Siregar et al. (2024) bahwa kegiatan pengolahan limbah dapat meningkatkan sikap ekologis kelompok muda.

Tabel 4. Analisa Kepedulian Lingkungan

Indikator	Persentase
Kepedulian pengurangan limbah	92%
Komitmen pemilahan limbah	88%
Minat mengembangkan usaha lilin	85%

Sumber: Hasil kuesioner peserta kegiatan pengabdian, diolah penulis (2025).

3.4 Dampak Sosial dan Ekonomi

Produk lilin aromaterapi yang dihasilkan mahasiswa mendapat respons positif dari lingkungan kampus dan komunitas lokal. Penggunaan aroma rempah khas Lampung dan motif Siger pada kemasan memperkuat identitas budaya sekaligus meningkatkan daya tarik produk. Selain menghasilkan benefit ekonomi, program ini juga melahirkan Komunitas *Greenpreneur* HMPS sebagai embrio usaha berkelanjutan berbasis pemanfaatan limbah domestik. Temuan ini sejalan dengan Sari (2023), yang menegaskan bahwa *cultural branding* efektif meningkatkan nilai jual produk berbasis kearifan lokal.

3.5 Monitoring dan Evaluasi Program

Monitoring dilakukan melalui observasi lapangan, dokumentasi, wawancara singkat,

dan evaluasi harian (Tabel 5). Evaluasi tiga tahap (*baseline-midline-endline*) menunjukkan peningkatan signifikan pada seluruh indikator, terutama teknis produksi dan kesadaran ekologis.

Tabel 5. Hasil evaluasi tiga tahap

Aspek Monitoring & Evaluasi	Hasil (%)	Keterangan
Partisipasi peserta	90%	Peserta mengikuti seluruh tahapan
Pemahaman SOP	80%	Peserta memahami tahapan pemurnian
Produksi mandiri (sesi ke-3)	95%	Peserta mampu produksi mandiri

Sumber: Hasil monitoring kegiatan, diolah penulis (2025).

Pendekatan ekonomi sirkular efektif menurunkan biaya produksi dan mengurangi limbah. Konsep *greenpreneurship* terbukti meningkatkan kapasitas mahasiswa melalui integrasi nilai keberlanjutan dan keterampilan teknis. Proses pelatihan berbasis praktik memperkuat efektivitas pembelajaran, selain itu penerapan kearifan lokal memperkuat *cultural branding* yang menurut Sari (2023) mampu meningkatkan daya saing produk.

4. Simpulan dan Saran

4.1 Simpulan

Kegiatan pengabdian ini memberikan dampak signifikan terhadap peningkatan kapasitas mahasiswa dalam pengelolaan limbah minyak jelantah dan produksi lilin aromaterapi ramah lingkungan. Seluruh capaian program menunjukkan kesesuaian dengan tujuan yang dirumuskan pada tahap perencanaan. Pelatihan berhasil meningkatkan pengetahuan mahasiswa mengenai pemurnian jelantah dari 35% menjadi 82%, sementara keterampilan teknis produksi lilin meningkat dari 40% menjadi 85%. Kemampuan manajerial dan pemahaman usaha juga mengalami peningkatan dari 30% menjadi 78%. Selain aspek kognitif dan teknis, kegiatan ini memberikan dampak positif pada perubahan sikap ekologis mahasiswa, tercermin dari 92% peserta yang merasa lebih peduli pada pengurangan limbah rumah tangga, 88% yang berkomitmen melakukan pemilahan limbah, dan 85% yang berminat mengembangkan usaha lilin aromaterapi.

Secara ekonomi, pemanfaatan limbah jelantah sebagai bahan baku utama menurunkan biaya produksi sehingga menghasilkan margin dengan estimasi keuntungan 40–50% pada harga jual Rp 15.000 per unit. Hal ini menunjukkan bahwa konsep ekonomi sirkular tidak hanya relevan untuk mengatasi isu lingkungan, tetapi juga dapat menghasilkan peluang usaha yang bernilai. Terbentuknya Komunitas *Greenpreneur* HMPS sebagai kelompok produksi berkelanjutan menjadi bukti bahwa program ini tidak hanya menghasilkan produk, tetapi juga membangun ekosistem kewirausahaan hijau di lingkungan kampus.

4.2 Saran

Agar program ini terus berkelanjutan dan memberikan manfaat jangka panjang, diperlukan penguatan kelembagaan dan pembinaan lanjutan. Komunitas *Greenpreneur* HMPS perlu mengembangkan unit produksi

yang lebih terstruktur dengan sistem manajemen sederhana, termasuk pengaturan rantai pasok, pembagian tugas, kontrol kualitas, dan pencatatan keuangan. Kerja sama dengan rumah tangga dan UMKM kuliner di sekitar kampus juga perlu diperluas untuk memastikan ketersediaan bahan baku jelantah yang stabil. Dari sisi pengembangan produk, diperlukan langkah lanjutan seperti sertifikasi sederhana dan uji mutu untuk meningkatkan daya saing di pasar. Pemasaran digital juga perlu dilakukan dan diperkuat melalui pengelolaan media sosial, pembuatan katalog produk, dan strategi konten yang lebih profesional. Selain itu, institusi diharapkan memberikan dukungan fasilitas serta mendorong replikasi program di unit akademik lainnya sebagai bagian dari gerakan kampus hijau. Dengan dukungan tersebut, kegiatan pengabdian ini berpotensi menjadi model pemberdayaan mahasiswa yang berkelanjutan dan dapat memberikan dampak luas bagi masyarakat sekitar.

5. Ucapan Terimakasih

Tim penulis menyampaikan apresiasi yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan (Belmawa), Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia atas dukungan pendanaan sehingga program pengabdian ini terlaksana dengan baik. Ucapan terima kasih yang mendalam juga disampaikan kepada Universitas Muhammadiyah Lampung atas dukungan pendanaan tambahan, kelembagaan, serta penyediaan sarana, prasarana, dan suasana akademik yang kondusif sehingga seluruh rangkaian kegiatan dapat berjalan secara optimal. Berkat kontribusi seluruh pihak, kegiatan pengabdian ini dapat terlaksana secara efektif dan mencapai hasil sesuai dengan tujuan yang ditetapkan.

6. Daftar Pustaka

Adzaky, M. F., Wildan, M., & Laila, U. N. (2025). *Inovasi Desa Sruwen: Mengolah limbah*

- minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi bernilai ekonomi dan ramah lingkungan. Jurnal Kabar Masyarakat*, 3(2), 112–120. <https://doi.org/10.54066/jkb.v3i2.3168>
- Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung. (2024). *Laporan tahunan lingkungan hidup Kota Bandar Lampung*. Dinas Lingkungan Hidup Kota Bandar Lampung.
- Dinas Pangan Kota Bandar Lampung. (2024). *Konsumsi minyak goreng Kota Bandar Lampung*. Dinas Pangan Kota Bandar Lampung.
- Euromonitor. (2025). *Indonesia aromatherapy product outlook 2023–2025*. <https://www.euromonitor.com/health-and-wellness-in-indonesia/report>
- Fadhli, K., Fahimah, M., Widyaningsih, B., Sari, E. N., & Pratama, A. A. (2021). Edukasi peningkatan nilai ekonomi limbah minyak goreng bekas pakai melalui pembuatan lilin aromaterapi. *Jumat Ekonomi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3), 175–180. https://doi.org/10.32764/abdima_s_ekon.v2i3.2246
- Huwaina, M., Sari, M., Jeckson, J., Warsiyah, W., & Saputeri, N. P. (2025). Penerapan teknologi penggulungan benang mas dan implementasi digital marketing pengrajin Tapis Lampung. *Darmabakti: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 6(2), 294–301. <https://doi.org/10.31102/darmabakti.2025.6.02.294-301>
- Kuntariningsih, A., Samtono, S., & Maryani, T. (2024). Pemanfaatan minyak jelantah sebagai lilin aromaterapi dalam rangka mengatasi ketidakstabilan ekonomi. *Kolaborasi: Jurnal Hasil Kegiatan Kolaborasi Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 42–51. <https://doi.org/10.62383/kolaborasi.v2i2.1134>
- Ningsih, R. W., & Hana, A. (2024). Inovasi pengelolaan limbah minyak jelantah menjadi lilin aroma sebagai solusi usaha masyarakat Desa Jatirejo Kabupaten Kendal. *Jurnal Ekonomi, Akuntansi, dan Perpajakan*, 1(4), 288–294. <https://doi.org/10.61132/jeap.v1i4.501>
- Sari, M. (2023). Potensi pasar UMKM halal dalam perekonomian Indonesia. *El-Kahfi: Journal of Islamic Economic*, 4(1), 1–14. <https://doi.org/10.58958/elkahfi.v4i01.127>
- Sari, M., Vabila, I. N. S., Meisyah, N. P., Putra, J. B. A., Suryadin, A. R., Febiana, P., et al. (2024). Pendampingan promosi kerupuk eyek-eyek melalui pemasangan banner: Studi kasus UMKM di Desa Argopeni, Tanggamus, Lampung. *Irajagaddhita: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(1), 27–34. <https://doi.org/10.59996/irajagaddhita.v2i1.602>
- Sari, M., Wulandari, N. R., Harahap, S., & Warsiyah, W. (2025). Transformasi keuangan syariah digital dalam mengelola hutang dan modal minim bagi UMKM inklusif di Kota Bandar Lampung. *AKM: Aksi Kepada Masyarakat*, 5(2), 503–510. <https://doi.org/10.36908/akm.v5i2.1285>
- Siregar, N., Rosadi, M., Anshor, A. S., Saragih, G. A., Telaumbanua, H. A. H., Nasution, H. H., Sinaga, I. F., Panjaitan, I., & Samosir, I. J. (2024). Pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi di Panti Asuhan Vallery. *El-Mujtama: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(5), 2238–2244. <https://doi.org/10.47467/elmujtama.v4i5.3205>

Sutanto, A., Rahayu, I., Wibowo, F., Iswahyudi, I., Ahmad, A., Soheh, M., & Tuarita, M. Z. (2025). Peningkatan Pengetahuan dan Perilaku Kelompok Tani Hutan Tentang Pupuk Organik Bebas Mikroplastik. *Darmabakti : Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 6(01), 99-105. <https://doi.org/10.31102/darmabakti.2025.6.01.99-105>

Syafiuddin, A., Handayani, D., Yanti, A. I., Mulia, M. I., Nasrullah, A. A., & Iswahyudi, I. (2025). Peningkatan Pengetahuan Santri Tentang Perilaku Hidup Bersih dan Sehat Serta Pengelolaan Sampah di Pondok Pesantren An Nahdloh, Malaysia. *Darmabakti: Jurnal Pengabdian Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 6(02), 236-240. <https://doi.org/10.31102/darmabakti.2025.6.02.236-240>

Wahana Lingkungan Hidup Indonesia (WALHI) Lampung. (2024). *Laporan dampak limbah domestik dan rekomendasi kebijakan pengelolaan lingkungan*. WALHI Lampung.

Warsiyah, W., Asniar, I., Afrida, Y., & Sari, M. (2024). Penerapan teknologi feeder untuk pewarna kain dan strategi pemasaran UMKM Batik Tulis Assyafa Lampung. *Jurnal Inovasi Penelitian dan Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 310-320. <https://doi.org/10.53621/jippmas.v4i2.399>