

Pemberdayaan Ekonomi Kreatif Masyarakat Tinalan melalui Olahan Minyak Jelantah menjadi Lilin oleh KKN-T UNP Kediri

^{a*}Anita Maharani, ^aAlif Umul Islam, ^aZulfaatus Zahro, ^aFredo Ladona Alamsyah, ^aRatna Bella Sri Handayani, ^aEndra Eka Kasih, ^aIndana Zakiyah, ^aMoh. Dwi Prayoga, ^aErika Marta Sari, ^aAdy Yoga Pratama

^aUniversitas Nusantara PGRI Kediri

Abstrak—Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat Kelurahan Tinalan melalui pemanfaatan minyak jelantah menjadi produk lilin sebagai upaya pengembangan ekonomi kreatif dan pengurangan limbah rumah tangga. Metode pengabdian yang digunakan meliputi sosialisasi mengenai dampak lingkungan minyak jelantah, pelatihan pembuatan lilin berbahan dasar minyak jelantah, serta pendampingan dalam proses produksi dan pengemasan produk. Kegiatan ini dilaksanakan oleh mahasiswa KKN-T UNP Kediri dengan melibatkan masyarakat setempat secara aktif. Hasil pengabdian menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah minyak jelantah menjadi produk bernilai guna dan bernilai jual. Selain itu, kegiatan ini mendorong kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan limbah serta membuka peluang usaha rumah tangga berbasis kreativitas. Dengan demikian, program ini berkontribusi pada penguatan ekonomi masyarakat sekaligus mendukung pelestarian lingkungan.

Kata Kunci—Pemberdayaan masyarakat; minyak jelantah ; lilin aroma terapi

Abstract— This community service activity aims to empower the residents of Tinalan Village through the utilization of used cooking oil into candle products as an effort to develop the creative economy and reduce household waste. The method of community service includes socialization on the environmental impacts of used cooking oil, training on candle-making using used cooking oil as the main material, and assistance in the production and packaging processes. This program was carried out by KKN-T students of UNP Kediri with the active involvement of the local community. The results indicate an increase in community knowledge and skills in processing used cooking oil into useful and marketable products. In addition, this activity enhances public awareness of proper waste management and creates opportunities for home-based creative enterprises. Thus, this program contributes to strengthening the local economy while supporting environmental sustainability.

Keywords—community empowerment; used cooking oil; aromatherapy candles

This is an open access article under the CC BY-SA License.



Corresponding Author:

Anita Maharani,
Pendidikan Matematika,
Universitas Nusantara PGRI Kediri,
Email: anitarani1304@gmail.com



I. PENDAHULUAN

Minyak jelantah atau Waste Cooking Oil (WCO) merupakan limbah rumah tangga yang berpotensi menjadi ancaman bagi masyarakat karena kemungkinan kembali masuk ke dalam rantai pangan dalam bentuk minyak curah dengan harga lebih rendah dibandingkan minyak merek (Astuti et al., 2021). Jika limbah minyak jelantah tidak dikelola secara tepat, dapat menyebabkan pencemaran lingkungan, tetapi di sisi lain, limbah ini memiliki potensi untuk diolah menjadi produk yang memiliki nilai ekonomis dan dapat meningkatkan pendapatan rumah tangga (Kenarni, 2022). Pengetahuan dan keterampilan masyarakat dalam mengolah minyak jelantah masih tergolong rendah, sehingga limbah tersebut belum dimanfaatkan secara maksimal. Padahal, dengan adanya pendampingan dan pelatihan, kreativitas serta kesadaran lingkungan masyarakat dapat meningkat (Inayati & Dhanti, 2021). Sementara itu limbah minyak jelantah yang tidak dikelola secara baik dapat menyebabkan pencemaran lingkungan, tetapi di sisi lain, limbah ini memiliki potensi untuk diolah menjadi produk yang bernilai ekonomis dan bisa meningkatkan pendapatan rumah tangga (Kenarni, 2022).

Pengabdian kepada masyarakat merupakan salah satu bentuk pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang bertujuan untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni guna memberikan kontribusi nyata bagi penyelesaian permasalahan yang dihadapi masyarakat. Mahasiswa yang berasal dari berbagai program studi diharapkan mampu melaksanakan kegiatan pengabdian dengan mengaplikasikan pengetahuan serta keterampilan yang diperoleh selama sama perkuliahan (Hariana et al., 2021). Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tidak hanya berorientasi pada membagikan pengetahuan, tetapi juga pada upaya pemberdayaan masyarakat agar mampu mengembangkan potensi yang dimiliki secara mandiri dan berkelanjutan. Sejalan dengan hal tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui program KKN-T UNP Kediri dengan tema “Pengembangan Ekonomi Kreatif Masyarakat Tinalan melalui Olahan Minyak Jelantah menjadi Lilin” bertujuan untuk memberdayakan masyarakat dalam mengolah limbah minyak jelantah menjadi produk yang memiliki nilai guna dan nilai ekonomi. Kegiatan ini diarahkan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat Tinalan dalam memanfaatkan minyak jelantah sebagai bahan baku pembuatan lilin yang ramah lingkungan. Selain itu, program ini bertujuan menumbuhkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga agar tidak mencemari lingkungan serta mendorong pengembangan ekonomi kreatif berbasis potensi lokal. Melalui kegiatan ini diharapkan tercipta peluang usaha baru yang dapat meningkatkan pendapatan dan kemandirian ekonomi masyarakat.

Untuk menyelesaikan masalah limbah minyak jelantah di Desa Tinalan, Kecamatan Pesantren, kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan melalui beberapa tahapan terstruktur. Tahap pertama adalah melihat masalah dan menemukan solusinya dengan berbicara langsung dengan masyarakat mitra. Untuk menemukan kebiasaan mengelola minyak jelantah di lingkungan rumah tangga, tim melakukan survei sederhana dan berbicara dengan warga, terutama ibu-ibu PKK. Hasilnya menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat terus membuang minyak bekas secara langsung tanpa memahami dampak negatifnya terhadap lingkungan. Pada tahap selanjutnya, perencanaan kegiatan pelatihan dilakukan, yang melibatkan pemilihan metode, penentuan materi, dan persiapan alat dan bahan. Materi pelatihan dirancang secara sederhana agar mudah dipahami oleh peserta dan berfokus pada proses daur ulang minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Modul pelatihan sederhana mencakup pengenalan bahaya minyak jelantah, manfaat

daur ulang, teknik pembuatan lilin, dan peluang bisnis yang terkait dengan daur ulang minyak jelantah. Pelatihan secara langsung adalah tahap utama (Ika et al., 2025).

Kegiatan ini dilakukan secara pribadi di kelurahan tinalan, dipandu oleh tim pengabdian yang menjelaskan dan menunjukkan langkah-langkah yang digunakan untuk membuat lilin aroma dari minyak jelantah. Terlebih dahulu, arang aktif dicampur dengan minyak jelantah untuk menghilangkan baunya dan didiamkan selama sekitar 24 jam. Setelah itu, minyak disaring dan dipanaskan sebentar dengan lilin parafin hingga meleleh dan tercampur sepenuhnya. Selanjutnya, campuran tersebut diberi warna serutan crayon dan beberapa tetes minyak penting untuk memberikan aroma yang menyenangkan. Cairan lilin kemudian dituangkan ke dalam wadah kaca yang telah didekorasi dan diberi sumbu. Setelah lilin setengah mengeras, peserta diajak kembali menghias bagian atasnya untuk membuatnya lebih menarik dan memiliki nilai estetika tinggi.

Tujuan dari pendekatan praktik langsung ini adalah agar orang lebih memahami proses dan dapat membuat lilin sendiri di rumah. Tahap pendampingan dan evaluasi dilakukan setelah kegiatan pelatihan. Untuk orang-orang yang ingin mencoba membuat lilin secara mandiri di rumah, tim memberikan sesi tanya jawab dan pendampingan jarak dekat. Evaluasi dilakukan dengan mengumpulkan umpan balik dari peserta tentang apa yang mereka pahami, keterampilan yang mereka peroleh, dan seberapa besar kemungkinan kegiatan tersebut akan berlanjut secara mandiri. Selain itu, sebagai bukti bahwa kegiatan telah diselesaikan, tim mencatat proses pelaksanaan dan hasil produk (Sibagariang et al., 2025).

Proses kegiatan ini direncanakan melalui pendekatan empowerment berbasis masyarakat; ini berarti masyarakat dilibatkan sebagai mitra aktif, bukan hanya sebagai penerima manfaat. Tim pelaksana bekerja sama langsung dengan warga untuk menyelesaikan masalah limbah minyak jelantah di tempat tinggal mereka. Solusi yang ditawarkan tidak hanya bertujuan untuk mengurangi limbah, tetapi juga memberi warga peluang untuk berwirausaha dengan membuat produk kreatif dari bahan yang sebelumnya dianggap tidak berguna. Dengan demikian, diharapkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat tidak hanya sekadar kegiatan jangka pendek; mereka juga diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dan kebiasaan baru yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

Ekonomi kreatif merupakan sektor ekonomi yang bertumpu pada kreativitas, inovasi, serta kemampuan intelektual manusia sebagai sumber utama dalam proses produksi. Sektor ini memanfaatkan ide, pengetahuan, dan keterampilan individu untuk menghasilkan barang dan jasa yang memiliki nilai tambah ekonomi. Dalam konteks Indonesia, ekonomi kreatif berkembang sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi nasional yang berkontribusi terhadap peningkatan Produk Domestik Bruto (PDB), penciptaan lapangan kerja, serta peningkatan ekspor produk kreatif, seiring dengan kemajuan teknologi dan dinamika globalisasi (Syafitri & Nisa, 2024)

Selain sebagai penggerak pertumbuhan ekonomi, ekonomi kreatif juga memiliki peran strategis dalam pembangunan berkelanjutan karena mampu mengoptimalkan potensi lokal dan mendorong partisipasi aktif masyarakat. Melalui pemanfaatan kreativitas dan inovasi, ekonomi kreatif tidak hanya berorientasi pada keuntungan ekonomi semata, tetapi juga memperhatikan aspek sosial dan lingkungan. Hal ini terlihat dari berkembangnya berbagai aktivitas ekonomi kreatif yang berbasis kearifan lokal, pengolahan sumber daya secara efisien, serta penciptaan produk ramah lingkungan. Dengan demikian, ekonomi kreatif menjadi pendekatan pembangunan yang adaptif dan inklusif, khususnya dalam menjawab tantangan pengangguran, ketimpangan ekonomi, dan permasalahan lingkungan di Indonesia (Khotimah, 2025)

Minyak jelantah adalah minyak goreng bekas pakai yang telah mengalami pemanasan berulang kali. Di Kelurahan Tinalan, keberadaan industri rumahan tahu menyebabkan tingginya

penggunaan minyak goreng untuk proses penggorengan. Jika dibuang langsung ke saluran air atau tanah, minyak jelantah dapat menyumbat pori-pori tanah, dan mencemari air tanah. Oleh karena itu, diperlukan manajemen limbah yang mengubah residu ini menjadi produk bernilai guna (Syifa et al., 2025).

Sebelum diolah menjadi lilin, minyak jelantah harus melalui proses purifikasi untuk menghilangkan bau tidak sedap dan menjernihkan warna. Metode yang paling umum dan murah untuk diterapkan di tingkat masyarakat adalah Adsorpsi. Menggunakan bahan penyerap (adsorben) alami seperti arang aktif, ampas tebu, atau kulit pisang yang mampu menyerap kotoran dan partikel koloid dalam minyak. Dalam konteks pelatihan warga Tinalan, teknik perendaman dengan arang atau bahan alami adalah yang paling efisien secara biaya (low-cost) dan mudah direplikasi oleh ibu-ibu PKK atau pelaku UMKM (Marwah & Sulistiyono, 2021).

Lilin aromaterapi adalah lilin yang dimodifikasi dengan penambahan essential oil (minyak atsiri) yang memiliki efek relaksasi. Ekonomi kreatif merupakan konsep ekonomi yang mengutamakan kreativitas dan pengetahuan sebagai aset utama. Pemanfaatan limbah menjadi produk bernilai jual (waste to value) adalah penerapan nyata dari prinsip Circular Economy (Ekonomi Sirkular) (Widhatama et al., 2025). Dengan melatih masyarakat mengubah limbah tahu (minyak sisa) menjadi lilin, KKN-T UNP Kediri tidak hanya menyelesaikan masalah lingkungan, tetapi juga menciptakan peluang bisnis baru (UMKM) yang dapat meningkatkan pendapatan mandiri masyarakat kelurahan (Aini et al., 2020).

Pelaksanaan kegiatan pengabdian ini diharapkan mampu memberikan dampak positif bagi masyarakat Tinalan dari aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi. Dari sisi lingkungan, pengolahan minyak jelantah menjadi lilin diharapkan dapat mengurangi pembuangan limbah minyak secara sembarangan yang berpotensi mencemari tanah dan air. Dari sisi sosial dan ekonomi, kegiatan ini diharapkan dapat menumbuhkan kreativitas serta jiwa kewirausahaan masyarakat dalam menghasilkan produk yang memiliki nilai jual. Keterampilan yang diperoleh masyarakat diharapkan dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan sebagai peluang usaha, sehingga mampu meningkatkan kesejahteraan ekonomi secara bertahap sekaligus mendukung pengembangan ekonomi kreatif yang ramah lingkungan.

II. METODE

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dalam rangka memberikan solusi ramah lingkungan melalui pengolahan minyak jelantah menjadi lilin serbaguna untuk pengembangan ekonomi kreatif pada masyarakat. Sasaran utama kegiatan pengabdian ini adalah masyarakat Kelurahan Tinalan, khususnya ibu rumah tangga, perwakilan PKK, karang taruna, perwakilan setiap RT, dan para pelaku UMKM yang memiliki potensi dalam pengelolaan limbah rumah tangga. Selain itu sasaran tidak langsung dari kegiatan ini adalah lingkungan sekitar Dusun Dadapan yang diharapkan menjadi lebih bersih dan sehat melalui pengurangan limbah minyak jelantah. Jumlah masyarakat yang terlibat secara langsung dalam kegiatan ini sebanyak 50 orang. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut: 1) Tahap Persiapan, tahap ini meliputi observasi awal untuk mengidentifikasi permasalahan limbah minyak jelantah di Dusun Dadapan, koordinasi, dan penyusunan materi sosialisasi & demonstrasi pelatihan. 2) Tahap Sosialisasi, Pelatihan, dan Praktik, pada tahap ini dilakukan di Sumber Dadapan pada tanggal 08 Februari 2026. Masyarakat diberikan pelatihan secara langsung mengenai teknik pengolahan minyak jelantah menjadi lilin serbaguna. 3) Tahap Pendampingan, tahap ini dilakukan untuk memastikan masyarakat mampu mempraktikkan

kembali proses pembuatan lilin secara mandiri. 4) Tahap Evaluasi, tahap evaluasi dilakukan untuk menilai tingkat pemahaman dan keterampilan masyarakat setelah mengikuti kegiatan.

Tim pengabdian terdiri dari mahasiswa KKN-T UNP Kediri yang berperan sebagai fasilitator, edukator, dan pendamping masyarakat. Setiap anggota tim memiliki tugas dalam perencanaan kegiatan, penyampaian materi, pelatihan teknis, dokumentasi, dan evaluasi program. Dosen pembimbing lapangan dan juga bapak ketua RW serta bapak perangkat kelurahan berperan sebagai pengarah dan pengawas pelaksanaan kegiatan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Lingkungan Dadapan, Kelurahan Tinalan, Kota Kediri. Program dilaksanakan selama kurang lebih 25 hari terhitung sejak awal pelaksanaan pada tanggal 21 Januari sampai tanggal 14 Februari KKN-T UNP Kediri tahun 2026. Indikator keberhasilan program pengabdian ini meliputi: Meningkatnya pengetahuan masyarakat mengenai bahaya limbah minyak jelantah bagi lingkungan, masyarakat mampu mengolah minyak jelantah menjadi lilin serbaguna secara mandiri, berkurangnya pembuangan minyak jelantah secara sembarangan di lingkungan Dadapan, kelurahan tinalan, dan terbentuknya produk lilin serbaguna sebagai hasil inovasi ramah lingkungan yang berpotensi memiliki nilai ekonomis.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pemberdayaan ekonomi kreatif masyarakat Kelurahan Tinalan melalui pengolahan minyak jelantah menjadi lilin dilaksanakan melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan oleh mahasiswa KKN-T UNP Kediri. Program ini menyasar masyarakat dengan latar belakang pekerjaan yang beragam, mulai dari pedagang kecil, pelaku usaha rumah tangga (UMKM), buruh, dan pekerja sektor jasa. Kelurahan Tinalan memiliki potensi ekonomi kreatif berbasis keterampilan masyarakat khususnya dalam usaha rumah tangga dan pengolahan bahan sederhana yang masih dapat dikembangkan secara optimal. Di Kelurahan Tinalan masyarakat telah memiliki keterampilan produktif yang berpotensi menjadi sumber peningkatan pendapatan apabila dikelola secara inovatif, terencana, dan berkelanjutan. Kondisi tersebut menjadikan Kelurahan Tinalan sebagai lokasi yang strategis untuk pelaksanaan program pemberdayaan khususnya dalam pengembangan ekonomi kreatif berbasis potensi lokal dan ramah lingkungan seperti pengolahan limbah rumah tangga menjadi produk bernilai ekonomi.

Kelurahan Tinalan dikenal sebagai salah satu daerah penghasil tahu sehingga aktivitas produksi tahu menghasilkan limbah minyak goreng yang cukup besar dan selama ini belum dimanfaatkan secara optimal. Melalui kegiatan sosialisasi dan pelatihan masyarakat khususnya ibu-ibu PKK, Karang Taruna, dan pelaku UMKM diperkenalkan pada inovasi pengolahan limbah minyak jelantah menjadi produk lilin. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa masyarakat mampu memahami proses pengolahan minyak jelantah mulai dari tahap penyaringan, pemurnian sederhana, pencampuran bahan palm wax, hingga lilin siap dicetak. Selain itu peserta sosialisasi dan pelatihan juga dibekali pengetahuan dasar terkait pengemasan produk dan penentuan harga jual. Pembahasan diawali dengan gambaran umum lokasi pengabdian, selanjutnya difokuskan pada mengaitkan data dan hasil analisis dengan permasalahan atau tujuan pengabdian dan konteks teoretis yang lebih luas.

No	Kegiatan	Manfaat Kegiatan	Pelaksana	Hasil Pelaksanaan
1.	Pengumpulan minyak jelantah yang	1. Mengurangi pencemaran lingkungan akibat	Mahasiswa KKN-T, Warga, ibu-	1. Terjadi pengurangan potensi pencemaran lingkungan akibat

diperoleh dari pelaku UMKM Tahu	pembuangan minyak bekas ke tanah dan saluran air. 2. Mencegah dampak kesehatan yang timbul dari penggunaan ulang minyak jelantah untuk konsumsi. 3. Mengolah minyak jelantah menjadi produk bernilai tambah, seperti lilin aromaterapi, sabun, atau biodiesel. 4. Meningkatkan nilai ekonomi limbah rumah tangga melalui inovasi produk kreatif.	ibu PKK, Karang Taruna, dan pelaku UMKM	pembuangan minyak bekas ke tanah dan saluran air. 2. Meningkatnya kesadaran masyarakat mengenai risiko kesehatan dari penggunaan ulang minyak jelantah untuk konsumsi. 3. Minyak jelantah yang terkumpul dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan produk bernilai tambah seperti lilin. 4. Terbuka peluang peningkatan nilai ekonomi limbah rumah tangga melalui inovasi produk kreatif berbasis daur ulang.
2. Sosialisasi pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin.	1. Pemberian edukasi mengenai dampak negatif pembuangan minyak jelantah terhadap lingkungan dan kesehatan. 2. Pengenalan konsep daur ulang minyak jelantah sebagai produk bernilai ekonomi. 3. Penjelasan alat dan bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan lilin dari minyak jelantah. 4. Demonstrasi tahapan pembuatan lilin secara sistematis. 5. Motivasi kepada masyarakat untuk mengembangkan produk secara inovatif dan berkelanjutan.	Mahasiswa KKN-T, Warga, ibu-ibu PKK, Karang Taruna, dan pelaku UMKM	1. Meningkatnya pemahaman masyarakat mengenai dampak negatif pembuangan minyak jelantah terhadap lingkungan dan risiko kesehatan akibat penggunaan ulang untuk konsumsi. 2. Bertambahnya pengetahuan peserta tentang konsep daur ulang minyak jelantah sebagai produk bernilai ekonomi, khususnya lilin sebagai produk kreatif yang berpotensi dikembangkan. 3. Peserta memahami alat, bahan, dan tahapan pembuatan lilin melalui penjelasan serta demonstrasi yang dilakukan. 4. Tumbuhnya motivasi dan kesadaran kolektif masyarakat untuk mengelola minyak jelantah secara inovatif dan berkelanjutan sebagai peluang usaha.
3. Pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin	1. Penjelasan teknis mengenai proses penyaringan dan pemurnian minyak jelantah sebelum digunakan. 2. Praktik langsung pembuatan lilin mulai	Mahasiswa KKN-T, Warga, ibu-ibu PKK, Karang Taruna, dan pelaku UMKM	1. Peserta memahami proses teknis penyaringan dan pemurnian minyak jelantah sebagai tahapan awal untuk menghasilkan bahan baku yang lebih bersih dan layak digunakan.

		dari pencampuran bahan hingga pencetakan.			2. Peserta mampu mempraktikkan secara langsung pembuatan lilin mulai dari pencampuran bahan, proses pemanasan, hingga pencetakan dengan pendampingan mahasiswa KKN-T.
		3. Pendampingan penggunaan alat secara aman dan sesuai prosedur.			3. Peserta memahami simulasi perhitungan biaya produksi dan penentuan harga jual sebagai dasar pengembangan usaha.
		4. Pengenalan variasi produk, seperti lilin aromaterapi dengan tambahan pewangi dan pewarna.			
		5. Simulasi perhitungan biaya produksi dan penentuan harga jual.			
4. Evaluasi kegiatan	1.	Penilaian tingkat partisipasi dan antusiasme peserta selama sosialisasi dan pelatihan.	Mahasiswa KKN-T, Warga, ibu-ibu PKK, Karang Taruna, dan pelaku UMKM	1.	Tingkat partisipasi dan antusiasme peserta tergolong tinggi terlihat dari kehadiran aktif warga, ibu-ibu PKK, Karang Taruna, dan pelaku UMKM selama rangkaian sosialisasi dan pelatihan.
	2.	Evaluasi keterampilan peserta berdasarkan hasil praktik pembuatan lilin.		2.	Kegiatan ini memiliki potensi dikembangkan sebagai peluang usaha berbasis ekonomi kreatif, didukung oleh ketersediaan bahan baku, minat masyarakat, dan adanya kolaborasi antarunsur masyarakat.
	3.	Analisis potensi keberlanjutan kegiatan sebagai peluang usaha masyarakat.			

Berikut ini uraian dari kegiatan sosialisasi dan pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin yang telah dilaksanakan di Kelurahan Tinalan oleh mahasiswa KKN-T UNP Kediri kelompok 04:

1. Pengumpulan Minyak Jelantah yang Diperoleh dari Pelaku UMKM Tahu

Tahap pengumpulan minyak jelantah yang diperoleh dari pelaku UMKM tahu dilaksanakan melalui koordinasi dan pendekatan persuasif untuk membangun kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah secara bertanggung jawab. Mahasiswa KKN-T melakukan komunikasi langsung dengan pemilik usaha sekaligus menawarkan solusi pemanfaatannya sebagai bahan baku pembuatan lilin. Setelah memperoleh persetujuan mahasiswa KKN-T menyediakan wadah penampungan khusus untuk wadah minyak jelantah. Minyak jelantah yang terkumpul kemudian melalui tahap penyaringan awal untuk memisahkan kotoran kasar sebelum dibawa ke lokasi pengolahan lanjutan. Kegiatan ini melibatkan pelaku UMKM dengan mahasiswa KKN-T yang berkoordinasi dalam tahap pengumpulan minyak jelantah ini. Melalui mekanisme yang terstruktur tersebut limbah yang sebelumnya terbuang dapat dialihkan menjadi sumber daya produktif yang mendukung keberlanjutan lingkungan sekaligus menjadi fondasi dalam pengembangan produk ekonomi kreatif berbasis potensi lokal.

2. Sosialisasi Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Lilin

Tahap sosialisasi pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin dilaksanakan sebagai upaya meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan limbah rumah tangga secara produktif dan bernilai ekonomi. Kegiatan ini diawali dengan penyampaian materi mengenai dampak negatif pembuangan minyak jelantah terhadap lingkungan dan kesehatan seperti pencemaran air, tanah, dan risiko penyakit akibat penggunaan ulang minyak untuk konsumsi. Selanjutnya mahasiswa KKN-T memperkenalkan konsep daur ulang minyak jelantah sebagai bahan baku alternatif dalam pembuatan lilin yang memiliki nilai guna dan nilai jual. Pada tahap ini peserta diberikan penjelasan mengenai alat dan bahan yang diperlukan serta tahapan pembuatan lilin secara sistematis dan aman. Untuk memperkuat pemahaman kegiatan dilengkapi dengan demonstrasi langsung proses pembuatan lilin mulai dari penyaringan minyak, pencampuran bahan, hingga proses pencetakan. Sosialisasi dilaksanakan secara interaktif melalui sesi diskusi dan tanya jawab sehingga peserta dapat memahami peluang pengembangan produk secara inovatif dan berkelanjutan. Kegiatan ini melibatkan mahasiswa KKN-T, warga, ibu-ibu PKK, Karang Taruna, dan pelaku UMKM sehingga mampu menumbuhkan kesadaran kolektif dalam memanfaatkan minyak jelantah sebagai peluang usaha kreatif sekaligus mendukung pelestarian lingkungan.

3. Pelatihan Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Lilin

Tahap pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin dilaksanakan setelah kegiatan sosialisasi sebagai bentuk penguatan keterampilan praktis masyarakat. Kegiatan diawali dengan penjelasan teknis mengenai proses penyaringan dan pemurnian minyak jelantah untuk memastikan bahan baku lebih bersih dan layak digunakan. Selanjutnya peserta melakukan praktik langsung pembuatan lilin dengan pendampingan mahasiswa KKN-T mulai dari proses pemanasan minyak, pencampuran dengan bahan tambahan seperti bleaching earth dan palm wax, hingga pemasangan sumbu dan pencetakan ke dalam wadah. Selama praktik berlangsung peserta dibimbing dalam penggunaan alat secara aman. Selain itu diperkenalkan variasi produk seperti lilin aromaterapi dengan penambahan pewangi dan pewarna untuk meningkatkan daya tarik dan nilai jual. Pada akhir sesi dilakukan simulasi sederhana perhitungan biaya produksi dan penentuan harga jual agar peserta memahami aspek ekonomi dari produk yang dihasilkan. Melalui tahapan ini masyarakat tidak hanya memperoleh pengetahuan tetapi juga keterampilan aplikatif yang dapat dikembangkan menjadi peluang usaha berbasis ekonomi kreatif dan ramah lingkungan.

4. Evaluasi Kegiatan

Tahap evaluasi kegiatan dilaksanakan untuk menilai efektivitas pelaksanaan program mulai dari pengumpulan bahan baku, sosialisasi, hingga pelatihan pembuatan lilin. Kegiatan evaluasi diawali dengan observasi terhadap tingkat partisipasi dan keterlibatan peserta selama seluruh rangkaian kegiatan termasuk kehadiran, keaktifan, dan antusiasme saat praktik. Mahasiswa KKN-T selaku tim

pelaksana juga melakukan analisis sederhana mengenai peluang keberlanjutan kegiatan sebagai usaha produktif masyarakat dengan mempertimbangkan ketersediaan minyak jelantah, minat peserta, dan dukungan lingkungan sekitar. Hasil evaluasi ini kemudian dirumuskan sebagai dasar rekomendasi perbaikan dan pengembangan program agar lebih efektif, berkelanjutan, dan memberikan dampak ekonomi dan lingkungan yang lebih optimal bagi masyarakat.

Secara umum kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini meningkatkan keterampilan masyarakat dalam memanfaatkan limbah menjadi produk bernilai guna serta membuka wawasan baru mengenai peluang usaha kreatif yang ramah lingkungan. Produk lilin yang dihasilkan memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai produk khas Kelurahan Tinalan. Hasil kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa pemanfaatan limbah minyak tahu menjadi lilin merupakan solusi inovatif yang relevan dengan permasalahan lingkungan dan ekonomi masyarakat Kelurahan Tinalan. Limbah minyak yang sebelumnya berpotensi mencemari lingkungan kini dapat diolah menjadi produk bernilai ekonomis sehingga mendukung konsep ekonomi sirkular dan pembangunan berkelanjutan.

Kegiatan pengabdian berupa sosialisasi dan pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin mendorong munculnya pelaku ekonomi kreatif baru khususnya dari kalangan ibu-ibu PKK dan Karang Taruna. Masyarakat memperoleh keterampilan teknis serta pemahaman dasar mengenai proses produksi, pengemasan, dan penentuan harga produk Melalui pelatihan dan praktik langsung. Hal ini berpotensi meningkatkan kemandirian ekonomi masyarakat karena lilin dapat diproduksi dalam skala rumah tangga dengan modal relatif kecil namun memiliki nilai jual yang kompetitif. Dengan demikian kegiatan ini berkontribusi terhadap penciptaan lapangan usaha baru dan peningkatan pendapatan tambahan bagi keluarga. Pengembangan lilin sebagai produk ekonomi kreatif dapat menjadi identitas baru bagi Kelurahan Tinalan selain sebagai daerah penghasil tahu. Produk ini berpotensi dikembangkan sebagai cendera mata khas daerah apabila didukung oleh inovasi desain, kualitas aroma, dan kemasan yang menarik. Sinergi antara masyarakat, pelaku UMKM, dan pemerintah kelurahan sangat diperlukan untuk memperkuat branding produk dan memperluas jaringan pemasaran baik secara langsung maupun melalui platform digital.

Dari sisi ekonomi kreatif kegiatan ini sejalan dengan upaya diversifikasi usaha masyarakat berbasis potensi lokal. Hal tersebut sesuai dengan (Mere et.al, 2023) yang menyatakan bahwa pemberdayaan ekonomi kreatif dapat menjadi strategi efektif dalam diversifikasi sektor ekonomi lokal. Ekonomi kreatif yang berakar pada identitas lokal dapat meningkatkan kebanggaan dan kesadaran masyarakat akan keunikan dan kekayaan warisan budaya lokal. Lilin yang dihasilkan dari limbah minyak jelantah ini memiliki nilai guna yang tetap dibutuhkan oleh masyarakat. Dengan pengelolaan yang berkelanjutan produk ini dapat menjadi sumber pendapatan tambahan sekaligus meningkatkan citra Kelurahan Tinalan sebagai daerah yang inovatif dan peduli

lingkungan. Ekonomi kreatif bertumpu pada kapasitas intelektual manusia terutama dalam menghasilkan ide, pengetahuan, dan kreativitas sebagai sumber utama menciptakan nilai. Individu yang telah merancang purwarupa, menyusun konsep, atau memiliki gagasan orisinal pada dasarnya telah memasuki tahap awal aktivitas ekonomi kreatif. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Kuncoro & Harjono, 2022) ekonomi kreatif merupakan suatu era ekonomi baru yang mengintensifkan informasi dan kreativitas dengan mengandalkan ide dan pengetahuan dari sumber daya manusia sebagai faktor produksi utama dalam kegiatan ekonominya. Dari perspektif ekonomi kreatif pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi lilin di Kelurahan Tinalan merupakan bentuk inovasi berbasis potensi lokal yang menggabungkan kreativitas, keterampilan, dan nilai tambah produk. Inovasi ini membuka peluang diversifikasi usaha bagi masyarakat yang sebelumnya hanya bergantung pada aktivitas produksi tahu sehingga ekonomi lokal tidak bersifat monoton dan lebih adaptif terhadap perubahan kebutuhan pasar

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat di Kelurahan Tinalan, dapat disimpulkan bahwa program pemberdayaan melalui pengolahan minyak jelantah menjadi lilin berjalan dengan baik dan memberikan dampak positif dari aspek lingkungan, sosial, dan ekonomi. Masyarakat Kelurahan Tinalan khususnya warga, ibu-ibu PKK, Karang Taruna, dan pelaku UMKM, menunjukkan partisipasi dan antusiasme yang tinggi selama kegiatan berlangsung. Peserta tidak hanya memahami dampak negatif pembuangan minyak jelantah terhadap lingkungan dan kesehatan tetapi juga mampu mempraktikkan secara mandiri proses pembuatan lilin mulai dari tahap pemurnian hingga pencetakan. Selain itu melalui simulasi perhitungan biaya produksi dan penentuan harga jual masyarakat memperoleh wawasan mengenai peluang pengembangan usaha berbasis ekonomi kreatif dengan modal relatif kecil.

Pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi lilin merupakan solusi inovatif yang relevan dengan kondisi Kelurahan Tinalan sebagai daerah penghasil tahu dengan potensi limbah minyak yang cukup besar. Program ini mendukung penerapan konsep ekonomi sirkular (circular economy) dengan mengubah limbah menjadi produk bernilai tambah, sehingga berkontribusi terhadap pengurangan pencemaran lingkungan sekaligus membuka peluang usaha baru bagi masyarakat. Dengan demikian kegiatan KKN-T UNP Kediri ini tidak hanya berfungsi sebagai bentuk implementasi Tri Dharma Perguruan Tinggi tetapi juga sebagai upaya nyata dalam mendorong kemandirian ekonomi masyarakat dan pembangunan berkelanjutan berbasis potensi lokal. Untuk kedepannya diperlukan pendampingan lanjutan serta penguatan aspek pemasaran dan legalitas produk agar usaha lilin berbahan minyak jelantah dapat berkembang secara lebih luas dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, D. N., Arisanti, D. W., Fitri, H. M., & Safitri, L. R. (2020). Pemanfaatan minyak jelantah untuk bahan baku produk lilin ramah lingkungan dan menambah penghasilan rumah tangga di Kota Batu. *Warta Pengabdian*, 14(4), 253–262.
- 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*, 2(1), 73–82.
- Hariana, H., Mardin, H., & Lasalewo, T. (2021). Peranan Mahasiswa Kkn Dalam Melaksanakan Kegiatan Tambahan Di Lokasi Pengabdian Desa Botuwombato. *Jurnal Abdimas Terapan*, 1(1), 10–16.
- Ika, W. T., Alfaiz, R. D., Kaka, Y. A., Yaqin, A. H., Hafidzin, F., & Pramitasari, D. A. (2025). Transformasi Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Sebagai Upaya Pelestarian Lingkungan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 3(6), 2904–2910.
- Inayati, N. I., & Dhanti, K. R. (2021). Pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi sebagai alternatif tambahan penghasilan pada anggota Aisyiyah Desa Kebanggan Kec Sumbang. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 160–166.
- Kenarni, N. R. (2022). Pemanfaatan minyak jelantah dalam pembuatan lilin aromaterapi. *Jurnal Bina Desa*, 4(3), 343–349.
- Khotimah, K. (2025). Transformasi Ekonomi Desa Melalui Pemanfaatan Dana Desa Pada Sektor Ekonomi Kreatif. *JURNAL ECONOMINA*, 4(7), 252–260.
- Kuncoro, T. W. D., & Harjono, B. (2022). Kajian Budaya Ekonomi Kreatif Di Lima Kecamatan. *Jurnal Bengawan Solo : Pusat Kajian Penelitian Dan Pengembangan Daerah Kota Surakarta*, 1(2), 1–15.
- Marwah, W., & Sulistiyono, P. (2021). Mutu Fisik dan Kimia Minyak Hasil Pemurnian Menggunakan Modifikasi Alat Tabung Pemurnian dengan Adsorben Arang Aktif Kulit Pisang Kepok. *Jurnal Teknologi Pangan*, 5(2), 49–52.
- Mere, K., Santoso, M. H., Mutiasari, Rahmawati, H. U., & Harahap, M. A. K. (2023). PERAN EKONOMI KREATIF DALAM MENGERAKKAN PERTUMBUHAN EKONOMI LOKAL. *Communnity Development Journal*, 4(6), 12324–12329. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/cdj/article/view/23250/16301>
- Sibagariang, M. R., Harefa, M. S., Siregar, A. D., Hafidah, D. S., & Tarigan, R. E. (2025). Inovasi Daur Ulang Minyak Goreng Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Sebagai Solusi Pengurangan Limbah Rumah Tangga. *Jurnal Intelek Insan Cendikia*, 2(12), 18983–18990.
- Syafitri, A. D. A., & Nisa, F. L. (2024). Perkembangan serta Peran Ekonomi Kreatif di Indonesia dari masa ke masa. *Jurnal Ekonomi Bisnis Dan Manajemen*, 2(3), 189–198.
- Syifa, R., Hakim, M. A., Amanda, H. R., & Gilbran, A. (2025). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Sebagai Produk Kreatifitas dan Inovasi Bisnis. *Abdiya: Jurnal Abdi Cindekia Nusantara*, 1(6), 100–109.
- Widhatama, B. S., Rifan, M., Ardelia, V., Rachmawati, D. P., Febriyana, F. E., Saputri, S. A., & Priambodo, B. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pengolahan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Pada PKK Kelurahan Pegirian. *Jurnal Abdimas Kartika Wijayakusuma*, 6(3), 1324–1335.