

## Membangun Kesadaran Lingkungan melalui Aksi: Program CANTIK sebagai Model Pengelolaan Limbah Minyak Jelantah Berbasis Masyarakat

Ayu Nevilia Ananta<sup>1</sup>, Debry Octavia Angelita<sup>2</sup>, Gideon Setyo Budiwitjaksono<sup>3</sup>, Anita Ristikawati<sup>4</sup>, Mei Fifa Zulianti<sup>5</sup>, Yogi Irfan Maulana<sup>6</sup>, Nilna Fauza Ulul Rosyida<sup>7</sup>, Boy Erdyansyah Gunawan<sup>8</sup>, Naafi' Putri Pertiwi<sup>9</sup>, Elena Br Hutabarat<sup>10</sup>, Akhmad Hildan Ardyansyah<sup>11</sup>

<sup>1</sup> *Administrasi Publik, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Indonesia*

<sup>2</sup> *Manajemen, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Indonesia*

<sup>3</sup> *Akuntansi, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Indonesia*

<sup>4,5,6</sup> *Teknik Kimia, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Indonesia*

<sup>7</sup> *Teknologi Pangan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Indonesia*

<sup>8</sup> *Teknik Informatika, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Indonesia*

<sup>9</sup> *Teknik Lingkungan, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Indonesia*

<sup>10,11</sup> *Teknik Sipil, Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur, Indonesia*

### Corresponding Author

Nama Penulis: Ayu Nevilia Ananta

E-mail: [neviaananta3014@gmail.com](mailto:neviaananta3014@gmail.com)

### Abstrak

Indonesia, sebagai negara berkembang dengan populasi lebih dari 270 juta jiwa, menghadapi tantangan dalam pengelolaan limbah rumah tangga, terutama minyak goreng bekas. Minyak goreng yang tinggi penggunaannya dalam masakan Indonesia menghasilkan limbah yang signifikan, diperkirakan mencapai jutaan liter per bulan. Namun, kesadaran masyarakat tentang penanganan minyak goreng bekas masih rendah, sering kali dibuang sembarangan, mencemari saluran air dan tanah, serta menimbulkan masalah kesehatan dan lingkungan. Di Surabaya, kelurahan Klampis Ngasem, khususnya RW 9, menghadapi masalah serupa, terutama karena tingginya jumlah usaha kuliner yang menghasilkan limbah minyak jelantah. Program pengabdian masyarakat oleh mahasiswa Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur bertujuan mengatasi masalah ini dengan mengolah minyak jelantah menjadi sabun. Program ini meliputi penyuluhan mengenai bahaya pembuangan minyak goreng bekas, demonstrasi pembuatan sabun dari minyak jelantah, serta pelatihan kepada ibu-ibu PKK dan pelaku UMKM di lingkungan tersebut. Proses pembuatan sabun melibatkan pemurnian minyak dengan karbon aktif, saponifikasi menggunakan natrium hidroksida, dan pembuatan sabun padat atau cair. Program ini berhasil meningkatkan kesadaran lingkungan, keterampilan praktis, serta menciptakan peluang ekonomi baru dengan produk sabun. Dengan mengolah limbah minyak jelantah, program ini membantu mengurangi pencemaran, mendukung keberlanjutan lingkungan, dan memperkuat ekonomi lokal.

**Kata kunci** – Limbah, minyak jelantah, sabun cuci

### Abstract

Indonesia, with over 270 million people, faces significant challenges in managing household waste, especially used cooking oil, which is heavily utilized in Indonesian cuisine. This generates millions of liters of waste monthly. Low public awareness about proper disposal often leads to environmental contamination. In Surabaya's Klampis Ngasem neighborhood (RW 9), many culinary businesses contribute to this issue. To address this, students from Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur initiated a community service program to convert used cooking oil into soap. The program includes education on the hazards of improper disposal, soap-making

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

*demonstrations, and training for local PKK members and SMEs. The process involves purifying the oil with activated carbon, saponification with sodium hydroxide, and producing solid or liquid soap. This initiative has successfully raised environmental awareness, imparted practical skills, and created new economic opportunities through soap products. By processing used cooking oil, the program reduces pollution, promotes environmental sustainability, and strengthens the local economy.*

**Keywords** – waste, used cooking oil, washing soap

## **PENDAHULUAN**

Indonesia, sebagai negara berkembang dengan populasi lebih dari 270 juta jiwa, menghadapi tantangan serius dalam pengelolaan limbah rumah tangga. Salah satu jenis limbah yang sering terabaikan namun memiliki dampak signifikan terhadap lingkungan adalah minyak goreng bekas (Setiawati et al., 2021). Minyak goreng merupakan bahan yang tidak terpisahkan dari dapur Indonesia. Penggunaan minyak goreng yang tinggi dalam masakan Indonesia menghasilkan volume limbah minyak goreng bekas yang substansial. Diperkirakan setiap rumah tangga di Indonesia menghasilkan setidaknya 1-2 liter minyak goreng bekas per bulan (Budi Nugraha et al., 2024). Jika dikalkulasikan dengan jumlah rumah tangga di Indonesia, maka potensi limbah minyak goreng bekas bisa mencapai jutaan liter per bulan.

Akan tetapi, kesadaran masyarakat Indonesia tentang penanganan yang tepat untuk minyak goreng bekas masih relatif rendah. Banyak rumah tangga yang masih membuang minyak goreng bekas langsung ke saluran air atau tanah (Banggalino et al., 2022). Praktik ini tidak hanya mencemari lingkungan tetapi juga dapat menyebabkan masalah serius pada sistem pembuangan air dan pengolahan air limbah. Dampak lingkungan dari pembuangan minyak goreng bekas yang tidak tepat sangat signifikan. Ketika minyak goreng bekas dibuang ke saluran air, akan membentuk lapisan di permukaan air yang menghambat masuknya oksigen (Wiliandani, 2022). Hal ini dapat menyebabkan kematian organisme air dan mengganggu ekosistem akuatik. Selain itu, minyak goreng bekas yang mencemari tanah dapat merusak struktur tanah dan menghambat pertumbuhan tanaman (Eka Ananda et al., 2024). Dari segi kesehatan masyarakat, pembuangan minyak goreng bekas yang tidak tepat dapat menyebabkan penyumbatan saluran air, yang pada akhirnya dapat menjadi tempat berkembang biak nyamuk dan patogen lainnya. Hal ini berpotensi meningkatkan risiko penyebaran penyakit seperti demam berdarah dan malaria.

Surabaya sebagai kota terbesar kedua di Indonesia, menjadi pusat ekonomi yang dinamis di Jawa Timur (Yasmin et al., 2023). Selain kepadatan penduduk, geliat ekonomi juga yang berkembang pesat terutama di sektor Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Terutama dalam bidang kuliner terlihat cukup berkembang dengan pesat. Sehingga penggunaan minyak goreng menjadi suatu hal yang sulit untuk dihindari. Mulai dari warung makan hingga industri rumahan makanan ringan banyak bergantung pada minyak goreng untuk produksi sehari-hari. Adanya hal tersebut, produksi minyak jelantah pun meningkat signifikan.

Salah satu wilayah di Surabaya yang memiliki masalah signifikan dalam pengelolaan sampah minyak jelantah adalah lingkungan kelurahan Klampis Ngasem salah satunya di RW 9. Banyak warga di lingkungan ini yang menggantungkan hidup pada usaha kuliner. Namun, proses ini juga berpotensi menghasilkan limbah, yaitu minyak jelantah yang tidak dimanfaatkan secara maksimal. Karena dapat mencemari air dan tanah jika dibuang sembarangan, limbah minyak jelantah menjadi masalah lingkungan yang serius. Selain itu, keberadaannya dapat menimbulkan masalah bagi lingkungan dan sistem drainase. Kegiatan pemanfaatan minyak jelantah menjadi sabun oleh para mahasiswa kuliah kerja nyata Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur ini diharapkan dapat menjadi solusi jangka panjang bagi masalah lingkungan ini.

Inisiatif ini memiliki dampak positif pada pendidikan sosial dan lingkungan selain manfaat ekonominya. Masyarakat didorong untuk mempraktikkan pengelolaan sampah yang tepat dan menjadi lebih peduli terhadap isu lingkungan sebagai hasil dari pelaksanaan program. Ibu-ibu PKK

---

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

dan anggota masyarakat lainnya yang membuat sabun akan mempelajari informasi baru tentang proses saponifikasi atau proses terbentuknya sabun dan cara membuat produk ramah lingkungan menggunakan bahan-bahan alami. Pengetahuan mereka tentang lingkungan meningkat, dan mereka juga diberi lebih banyak kekuatan untuk melakukan perubahan dengan memasukkan perilaku yang lebih berkelanjutan ke dalam kehidupan sehari-hari mereka.

Selain menawarkan pemecahan masalah yang dapat diterapkan untuk isu ekonomi dan lingkungan, proyek pengabdian masyarakat di RW 9 yang mengubah limbah minyak goreng bekas menjadi sabun juga menumbuhkan kreativitas dan pengetahuan lingkungan. Diharapkan dengan melibatkan masyarakat secara aktif dalam produksi sabun, lingkungan yang lebih baik dan lebih bersih akan berkembang, dan kesadaran masyarakat akan pentingnya praktik berkelanjutan akan meningkat. Program yang diberi nama CANTIK (Ciptakan sABun dari miNyak jalanTah: Inovatif dan Kreatif) selain memberikan akses ke barang-barang ramah lingkungan dengan potensi pasar yang luas, dengan adanya inisiatif ini membantu pertumbuhan UMKM regional. Program ini dapat menjadi contoh bagaimana inovasi pengelolaan sampah dapat memberikan dampak baik jangka panjang bagi masyarakat melalui kerja sama berbagai pihak, termasuk pemerintah daerah, lembaga pendidikan, dan masyarakat.

Program ini dirancang untuk memberikan pengetahuan komprehensif kepada masyarakat Kelurahan Klampis Ngasem mengenai teknik pengolahan limbah minyak hasil produksi menjadi produk UMKM yang inovatif dan bernilai jual tinggi. Serta menciptakan rantai nilai baru dalam pengelolaan limbah, sekaligus membuka peluang usaha yang berkelanjutan bagi warga setempat. Dengan mengubah paradigma limbah menjadi sumber daya, program ini diharapkan dapat mempercepat terjadinya perubahan dengan terbentuknya siklus ekonomi baru yang lebih dinamis dan ramah lingkungan di Kelurahan Klampis Ngasem, mendorong pertumbuhan UMKM lokal.

Selain mengatasi masalah lingkungan, program ini juga membantu masyarakat RT.02/RW.09 Kelurahan Klampis Ngasem Kecamatan Sukolilo dapat memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam memanfaatkan kembali limbah minyak jelantah menjadi sabun yang aman untuk digunakan dan masyarakat Kelurahan Klampis Ngasem dapat mengetahui mengenai teknik pengolahan limbah minyak hasil produksi menjadi produk UMKM yang inovatif dan bernilai jual tinggi bagi masyarakat (Khairul et al., 2022). Serta menciptakan rantai nilai baru dalam pengelolaan limbah, sekaligus membuka peluang usaha yang berkelanjutan bagi warga setempat. Selain itu juga dapat memberikan banyak inovasi bagi UMKM di RW 09. UMKM setempat dapat menghasilkan produk bernilai jual tinggi melalui pemanfaatan minyak jelantah untuk membuat sabun. Selain itu, pembuatan sabun dari minyak jelantah dapat menjadi awal siklus ekonomi baru di lingkungan tersebut. Usaha yang bergelut di bidang kuliner khususnya yang membutuhkan banyak biaya untuk minyak dapat memangkas biaya pengelolaan limbah dan kemungkinan menghasilkan lebih banyak uang dengan menjual sabun yang dihasilkan. Hal ini meningkatkan kemandirian finansial masyarakat sekaligus meningkatkan keberlanjutan ekonominya.

## **METODE**

Kegiatan program kerja tentang pemanfaatan limbah minyak jelantah sebagai sabun padat dan cair dilaksanakan pada tanggal 31 Juli 2024 di RW.09 Kelurahan Klampis Ngasem dengan metode sebagai berikut:

1. Tim pengabdian kepada masyarakat memberikan penyuluhan tentang bahaya penggunaan minyak goreng lebih dari dua kali dalam makanan yang kita konsumsi, dimana hal tersebut dapat mengganggu kesehatan tubuh kita serta bahaya pembuangan limbah minyak goreng atau yang sering disebut dengan jelantah itu dapat mengganggu keseimbangan lingkungan dan merusak ekosistem kepada ibu PKK dan kelompok UMKM di RT.02/RW.09 Kelurahan Klampis Ngasem Kota Surabaya

2. Sasaran utama dari program ini pada masyarakat RT 02 RW 09 Kelurahan Klampis Ngasem, Kecamatan Sukolilo, Kota Surabaya, dimana wilayah tersebut dikenal memiliki konsentrasi tinggi pelaku UMKM, khususnya di bidang kuliner. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada potensi pengembangan ekonomi lokal yang signifikan, mengingat sebagian besar penduduk di area tersebut telah terlibat aktif dalam berbagai usaha mikro, kecil, dan menengah yang berfokus pada produksi dan penjualan makanan.
3. Selain penyuluhan, tim pengabdian masyarakat juga memberikan praktik secara langsung atau demonstrasi bagaimana proses pembuatan sabun cuci dengan memanfaatkan limbah minyak goreng atau jelantah tersebut sebagai bahan utama dan digabungkan dengan beberapa bahan lain. Kemudian pembagian program dibagi menjadi dua tahap yaitu pengorganisasian mencakup pengadaan alat, bahan, tempat dan kelengkapan lainnya. Untuk tahap pelaksanaan program terdiri dari:
  - Minyak jelantah pertama kali dikumpulkan dari warga sekitar dan tempat makan gorengan. Minyak jelantah selanjutnya harus dimurnikan selama sehari penuh menggunakan karbon aktif. Tujuan dari prosedur ini adalah untuk membersihkan minyak dari kotoran dan bau.
  - Minyak jelantah yang dimurnikan disaring untuk menghilangkan partikel tambahan dan karbon aktif setelah proses pemurnian. Selanjutnya, larutan natrium hidroksida (NaOH) konsentrasi 10 ml akan digabungkan dalam rasio tertentu dengan minyak jelantah yang disaring untuk memulai proses saponifikasi. Dengan bantuan NaOH, proses kimia yang dikenal sebagai saponifikasi mengubah minyak menjadi sabun padat.
  - Setelah pembuatan campuran NaOH dan minyak, campuran tersebut dicampur dan diaduk hingga terbentuk jejak tanda bahwa campuran tersebut mengental dan siap untuk dicetak. Sabun akhir kemudian diberi wewangian dan warna sesuai kebutuhan untuk memberikan karakteristik yang berbeda. Untuk membuat sabun padat yang layak pakai, campuran sabun akhirnya dimasukkan ke dalam cetakan.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **1. Penyuluhan Dampak Negatif dari Minyak Jelantah pada Lingkungan**

Program pengabdian masyarakat yang dilakukan mahasiswa KKN UPNVJT 2024 kepada para pelaku UMKM di lingkungan RW 09 Kelurahan Klampis Ngasem memiliki tujuan dalam mengedukasi bagaimana bahaya minyak goreng bekas atau yang biasa dikenal dengan jelantah terhadap lingkungan. Minyak goreng dapat dikategorikan sebagai minyak bekas setelah digunakan secara berulang atau lebih dari 4 kali penggunaan. Penggunaan minyak jelantah dalam memproses suatu makanan dapat merubah kualitas makanan, mengubah cita rasa yang dihasilkan, dan juga mampu mengurangi vitamin dan mineral yang terkandung di dalam makanan tersebut (Yoeri Pasya Ramadhan et al., 2023).



**Gambar 1.**  
Penyuluhan Dampak Negatif Minyak Jelantah

Adanya penyuluhan ini memberikan dampak yang signifikan dalam berbagai aspek, terutama bagi peserta penyuluhan yang mayoritas adalah perempuan dengan usaha di bidang kuliner. Para peserta memperoleh pengetahuan mendalam mengenai proses pengolahan minyak jelantah yang sebelumnya hanya dibuang begitu saja. Mereka kini memahami bahwa minyak jelantah dapat dimanfaatkan kembali menjadi produk yang bermanfaat. Penyuluhan ini juga meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya menjaga lingkungan. Para peserta menyadari bahwa membuang minyak jelantah sembarangan dapat mencemari tanah dan air. Limbah yang berasal dari minyak jelantah yang dibuang ke lingkungan akan mengalami proses degradasi biologi dimana adanya hal tersebut membuat pencemaran dengan turunnya kadar COD dan BOD dalam perairan sehingga akan menimbulkan bau busuk ketika dibuang di tempat terbuka (Fitria et al., 2021). Dengan mengolahnya menjadi sabun, mereka turut serta dalam upaya menjaga kebersihan lingkungan.

Dari segi ekonomi, peserta penyuluhan, terutama yang memiliki usaha di bidang kuliner, mendapatkan ide untuk memanfaatkan minyak jelantah yang dihasilkan dari usaha mereka. Sabun yang dihasilkan dapat dijual sebagai produk tambahan, memberikan sumber pendapatan baru. Selain itu, dengan memproduksi sabun sendiri, para pengusaha kuliner dapat mengurangi biaya pembelian sabun atau deterjen untuk kebersihan usaha mereka. Ini memberikan efisiensi biaya operasional yang signifikan.

## **2. Demonstrasi Pembuatan Sabun dari Minyak Jelantah**

Selain memberikan penyuluhan, pemberian demonstrasi pembuatan sabun oleh perwakilan mahasiswa KKN UPNVJT 2024 menjadi kegiatan utama dalam program ini. Para peserta diajarkan bagaimana teknik pembuatan sabun padat dan sabun cair secara langsung. Mereka dilatih untuk mengikuti setiap langkah dengan benar, mulai dari pemurnian minyak hingga pencetakan sabun. Keterampilan ini dapat diterapkan dalam skala rumah tangga maupun industri kecil. Peserta didorong untuk bereksperimen dengan pewarna dan pewangi berbeda, sehingga dapat menghasilkan sabun dengan berbagai varian yang menarik. Kreativitas ini dapat meningkatkan daya tarik produk di pasar. Program ini memberdayakan perempuan di Klampis Ngasem dengan memberikan mereka pengetahuan dan keterampilan baru yang dapat meningkatkan taraf hidup mereka. Melalui pelatihan ini, perempuan tidak hanya menjadi lebih mandiri tetapi juga berperan aktif dalam pengelolaan lingkungan. Penyuluhan ini juga memperkuat hubungan sosial dan kerjasama antar anggota komunitas. Mereka bekerja sama dalam proses produksi dan saling berbagi pengalaman serta cara dalam pembuatan sabun, sehingga tercipta komunitas yang lebih erat dan saling mendukung.



**Gambar 2.**  
Demonstrasi Pembuatan Sabun

Dari segi lingkungan, dengan diolah menjadi sabun, limbah minyak jelantah yang dihasilkan dari rumah tangga dan usaha kuliner tidak lagi dibuang sembarangan. Ini membantu mengurangi potensi pencemaran lingkungan, khususnya pencemaran air dan tanah. Proses pembuatan sabun dari minyak jelantah ini menggunakan bahan-bahan yang relatif alami dan ramah lingkungan, seperti karbon aktif untuk pemurnian dan natrium hidroksida atau kalium hidroksida untuk saponifikasi (Sufi et al., 2023). Hal ini mendukung praktik berkelanjutan dalam pengelolaan sumber daya. Program pengolahan limbah minyak jelantah menjadi sabun ini berhasil memberikan manfaat yang nyata bagi masyarakat Klampis Ngasem. Para peserta mendapatkan pengetahuan baru, keterampilan praktis, dan peluang ekonomi yang dapat meningkatkan kesejahteraan mereka. Selain itu, program ini juga memberikan kontribusi positif terhadap lingkungan dengan mengurangi pencemaran dari limbah minyak jelantah. Program ini dapat menjadi model bagi komunitas lain yang menghadapi masalah serupa dan berpotensi untuk diimplementasikan secara lebih luas.

Program pengolahan limbah minyak jelantah menjadi sabun memberikan dampak positif yang signifikan bagi masyarakat. Para peserta, yang mayoritas adalah ibu-ibu dengan usaha kuliner, mendapatkan pengetahuan baru tentang cara mengolah limbah minyak jelantah. Mereka mengenal istilah-istilah baru dalam proses pembuatan sabun seperti "trace" dan "pemurnian minyak." Salah satu peserta menyatakan, "Sangat baik, ini jadi ilmu yang baru bagi kami. Sebagai ibu-ibu, kami juga mengenal istilah-istilah baru. Sebenarnya juga tidak menyangka bahwa minyak bisa diolah menjadi sabun, jadinya kan kita tidak bingung lagi mengelola sampah rumah tangga, khususnya minyak untuk diolah menjadi lebih berguna."

Selain peningkatan pengetahuan, program ini juga berhasil mendorong inovasi produk baru bagi UMKM di Klampis Ngasem. Sabun dari minyak jelantah menjadi produk baru yang dapat dijual, sehingga meningkatkan variasi produk yang ditawarkan oleh UMKM (Latifah Jusdienar et al., 2024). Produk sabun ini menarik perhatian konsumen karena ramah lingkungan dan menjadi solusi yang praktis untuk mengelola limbah minyak jelantah. Program ini juga memberdayakan perempuan dengan memberikan keterampilan baru yang dapat meningkatkan pendapatan mereka. Sebagai pelaku usaha di bidang kuliner, mereka kini memiliki keterampilan tambahan yang bermanfaat dalam mengelola limbah usaha mereka sendiri. Dampak lingkungan dari program ini juga sangat positif. Dengan mengolah minyak jelantah menjadi sabun, masyarakat dapat mengurangi limbah yang mencemari lingkungan. Proses pemurnian minyak menggunakan karbon aktif menunjukkan langkah maju dalam pengelolaan limbah yang lebih ramah lingkungan. Program ini mengajarkan proses pembuatan sabun padat dan cair yang efektif dan dapat dilakukan dengan alat dan bahan yang sederhana.

Proses pembuatan sabun yang diajarkan dalam pelatihan ini mudah diikuti dan diaplikasikan oleh peserta. Penggunaan bahan tambahan seperti pewarna dan pewangi yang aman bagi lingkungan

This work is licensed under Creative Commons Attribution License 4.0 CC-BY International license

juga menunjukkan komitmen terhadap kelestarian lingkungan. Proses pemurnian dan pembuatan sabun ini tidak menghasilkan limbah berbahaya, menjadikannya solusi yang berkelanjutan. Secara keseluruhan, program pengolahan limbah minyak jelantah menjadi sabun padat dan cair telah berhasil mencapai tujuannya. Masyarakat mendapatkan pengetahuan dan keterampilan baru yang dapat meningkatkan pendapatan melalui inovasi produk yang ramah lingkungan. Selain itu, program ini membantu dalam upaya pengurangan dampak negatif limbah minyak jelantah terhadap lingkungan, menciptakan solusi yang berkelanjutan bagi masyarakat Klampis Ngasem.

## **KESIMPULAN**

Program pengabdian masyarakat dengan judul "Pengolahan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Sabun" berhasil memberikan dampak positif yang signifikan bagi peserta penyuluhan, yang sebagian besar adalah perempuan dengan usaha di bidang kuliner. Melalui tahapan-tahapan pembuatan sabun padat dan cair, peserta diajarkan bagaimana memurnikan minyak jelantah menggunakan karbon aktif, membuat larutan natrium hidroksida atau kalium hidroksida, mencampurkannya dengan minyak yang telah dimurnikan, mengaduk hingga terbentuk *trace*, menambahkan pewarna dan pewangi, serta mencetak sabun padat atau mengencerkan *trace* untuk menghasilkan sabun cair.

Program ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam mengolah limbah minyak jelantah menjadi produk yang bermanfaat, yaitu sabun. Selain itu, inovasi ini membuka peluang ekonomi baru bagi UMKM di Klampis Ngasem, memungkinkan mereka untuk mengurangi biaya operasional dan mendapatkan sumber pendapatan tambahan dari penjualan sabun. Program ini juga memperkuat kerja sama dan hubungan sosial di antara anggota komunitas, serta meningkatkan kesadaran dan tanggung jawab terhadap lingkungan dengan mengurangi pencemaran yang disebabkan oleh pembuangan minyak jelantah sembarangan.

Secara keseluruhan, program ini tidak hanya memberikan manfaat ekonomi dan lingkungan, tetapi juga memberdayakan perempuan dan komunitas secara keseluruhan, menjadikan pengolahan limbah minyak jelantah menjadi sabun sebagai inovasi produk yang berkelanjutan dan ramah lingkungan.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Ucapan terimakasih dipersembahkan kepada perangkat Kelurahan Klampis Ngasem dan warga RT 02/RW 09 yang telah bersedia membantu dan memberikan fasilitas untuk terlaksananya kegiatan pengabdian ini dengan lancar, sukses, dan memberikan manfaat. Dan juga tidak lupa terima kasih kepada rekan-rekan KKN Klampis Ngasem atas kerjasamanya. Serta tak lupa kepada Bapak DPL yang senantiasa memantau dan memberi arahan selama kegiatan KKN.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Banggalino, H., Sukasri, A., Nurdin, Mi., & Amin Riyadi, N. (2022). Pemanfaatan Minyak Jelantah Dalam Pembuatan Sabun Cuci Sebagai Upaya Pengurangan Limbah Rumah Tangga. *Prosiding 6th Seminar Nasional Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat 2022*.
- Budi Nugraha, S., Setyo Witiastuti, R., & Lestari, E. Y. (2024). Peningkatan Kualitas Lingkungan Melalui Pelatihan Pengolahan Limbah Rumah Tangga kepada Ibu-Ibu PKK Gondosari. *AMMA : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(7).
- Eka Ananda, A., Asroriah, F., & Farihah, E. (2024). Sosialisasi Pembuatan Lilin Dari Limbah Minyak Jelantah (Mijel) Pada Ibu-Ibu Pkk Desa Pocol, Kec. Sine. *Journal Al-Maun: Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1, 1–9. <https://www.ejournal.stitmuhgawi.ac.id>
- Fitria, E., Nia Rulen, B., & Tengku Maharatu Pekanbaru, Stik. (2021). *Penyuluhan Dan Pelatihan Pembuatan Sabun Cuci Berbahan Alami Pada Ibu Rumah Tangga Di Puskesmas Garuda Kota Pekanbaru Explanation And Training Of The Making Of Natural Washing Soap On Housewives At*

- Garuda Puskesmas, Pekanbaru City (Vol. 1, Issue 2).  
<https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarapengabdian>
- Khairul, M., Rosa, A., Rodiah, Y., & Kurniawan, A. (2022). Edukasi Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kelurahan Sawah Lebar Baru Kota Bengkulu. *Abdi Reksa*, 3(1).  
[www.ejournal.unib.ac.id/index.php/abdireksa](http://www.ejournal.unib.ac.id/index.php/abdireksa)
- Latifah Jusdienar, A., Firdaus, A., & Milisani, M. (2024). Limbah Rumah Tangga Minyak Jelantah Menjadi Peluang Kerjasama Bermanfaat Dengan Kepul Online. *Dedikasi: Jurnal Pengabdian Lentera*, 01(05). <https://lenteranusa.id/>
- Setiawati, I., Agustian Pratama, D., Darmawati Putri, D., Soemanto, B., Syahrullah, Y., & Widyarini, I. (2021). *Karakteristik Komunitas Hijau pada Pengelolaan Minyak Jelantah*.
- Sufi, C. A., Erlita, D., & Maria, E. (2023). Inovasi Pemanfaatan Minyak Jelantah menjadi Sabun Cair Antibakteri. *Blend Sains Jurnal Teknik*, 2(1), 65–71. <https://doi.org/10.56211/blendsains.v2i1.299>
- Wiliandani, M. (2022). *Identifikasi Timbulan Minyak Jelantah di Daerah Sekitar Universitas Jember (UNEJ)*.
- Yasmin, S., Cengriani, J., Reizza, M., & Ariyah, A. (2023). Potensi Kota Surabaya Sebagai Destinasi Wisata Mice. *Nusantara Journal of Multidisciplinary Science*, 1(5).  
<https://jurnal.intekom.id/index.php/njms>
- Yoeri Pasya Ramadhan, B., Pravista Dewi, A., Alfa Linda, D., Kinasih, E., Sianturi, G., Ameliana Putri, N., Laela Fitri, N., Intan Octavianingrum, S., & Pramukty, R. (2023). Sosialisasi Pengolahan Limbah Rumah Tangga Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Yang Memiliki Nilai Ekonomis Di Desa Srimukti. In *Jurnal Riset Ilmiah* (Vol. 2, Issue 6).