

Pelatihan Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Produk Sabun Cuci Piring Untuk Meningkatkan Kecakapan Sdm Perempuan Di Desa Cupang

Sri Intan Ayu Lestari¹, Tri Erie Wardhani², Yanthi Setyawati³,
Muzayyanah^{4*}, Itat Tatmimah⁵, Mery Sukartini⁶

^{1,4,5,6} Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Muhammadiyah Cirebon

²Kalbis University, Jakarta, Indonesia

³Akademi Pariwisata Nusantara Jaya, Jakarta, Indonesia

Email: 4* muzayyanah@umc.ac.id

Received: Mei 02 2025
Reviewed: Mei 05, 2025;
Accepted: Mei 06, 2025;
Published: Mei 07, 2025;
DOI. <https://doi.org/10.61930/melayani>



Copyright ©2025 by Sri Intan Ayu Lestari, et.al. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License. All writings published in this journal are personal views of the authors and do not represent the views of this journal and the author's affiliated institutions.

Abstrak

Minyak jelantah yang sering dianggap sebagai limbah rumah tangga ternyata memiliki potensi ekonomis yang tinggi apabila dikelola dengan benar. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi dan pelatihan kepada ibu-ibu PKK di Desa Cupang, Kecamatan Gempol, Kabupaten Cirebon, mengenai pemanfaatan minyak jelantah menjadi sabun cuci piring. Program ini dilakukan melalui dua tahapan, yaitu sosialisasi dan pelatihan langsung. Hasil pelatihan menunjukkan peningkatan signifikan pada aspek pengetahuan, keterampilan, dan minat masyarakat terhadap pengolahan minyak jelantah. Selain menekan pencemaran lingkungan akibat pembuangan limbah, program ini juga mendorong pemberdayaan ekonomi perempuan melalui pengembangan usaha rumah tangga. Kegiatan ini menjadi salah satu langkah nyata dalam mendukung pelestarian lingkungan dan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs).

Kata Kunci: *Pelatihan, Minyak Jelantah, Sabun, Kecakapan SDM*

Abstract

Used cooking oil, often perceived as household waste, actually holds high economic potential if properly managed. This community service program aimed to educate and train women from the Family Welfare Movement (PKK) in Cupang Village, Gempol District, Cirebon Regency, on how to utilize used cooking oil to produce dishwashing soap. The program was carried out in two stages: socialization and hands-on training. The results showed a significant improvement in participants' knowledge, skills, and interest in repurposing used cooking oil. In addition to reducing environmental pollution caused by improper waste disposal, the program empowered women economically by encouraging home-based business development. This activity serves as a practical step toward environmental sustainability and the achievement of the Sustainable Development Goals (SDGs).

Keyword: *Training, Used Cooking Oil, Soap, HR Skills*

PENDAHULUAN

Minyak jelantah adalah minyak goreng yang telah dipanaskan dan digunakan secara berulang kali, sehingga mengalami perubahan kimia dan fisik yang menjadikannya termasuk dalam kategori limbah rumah tangga. Paparan panas yang tinggi dan berulang pada minyak goreng dapat meningkatkan kandungan asam lemak bebas yang menyebabkan minyak menjadi tengik, gelap, dan tidak layak konsumsi. Selain berdampak pada rasa dan aroma makanan, penggunaan minyak jelantah juga membahayakan kesehatan karena dapat menghasilkan senyawa berbahaya seperti asam lemak trans, yang dikaitkan dengan peningkatan risiko penyakit jantung, kolesterol tinggi, dan gangguan pembuluh darah (Ardhany & Lamsiyah, 2018; Hanung et al., 2019).

Secara visual, minyak jelantah tampak lebih kental, berwarna lebih gelap, dan mengeluarkan bau tengik jika dibandingkan dengan minyak goreng baru. Minyak jenis ini sering kali tetap digunakan oleh masyarakat karena alasan ekonomi, meskipun memiliki risiko kesehatan yang serius. Di sisi lain, pembuangan minyak jelantah secara sembarangan ke saluran air dapat menyebabkan pencemaran lingkungan, khususnya air dan tanah, karena sifat minyak yang sulit terurai secara alami. Namun, limbah minyak jelantah ini sebenarnya memiliki potensi ekonomis jika dimanfaatkan dengan tepat. Salah satu cara pemanfaatannya adalah dengan mengolahnya menjadi sabun. Sabun merupakan produk turunan dari reaksi antara asam lemak dan senyawa basa seperti natrium hidroksida (NaOH) atau kalium hidroksida (KOH), di mana minyak termasuk minyak bekas pakai dapat menjadi bahan dasar pembuatan sabun (Jalaluddin et al., 2018; Widiyati & Wahyuningtyas, 2020). Pelatihan pemanfaatan minyak jelantah untuk diolah menjadi sabun cuci piring menjadi solusi strategis dalam mengatasi dua permasalahan utama: pengelolaan limbah rumah tangga dan pemberdayaan ekonomi masyarakat, khususnya ibu rumah tangga. Selain mengurangi pencemaran lingkungan, kegiatan ini juga dapat meningkatkan pendapatan masyarakat melalui pemanfaatan limbah menjadi produk yang memiliki nilai jual.

Desa Cupang di Kecamatan Gempol, Kabupaten Cirebon, dipilih sebagai lokasi program karena memiliki potensi sumber daya manusia, khususnya di kalangan perempuan. Perempuan di pedesaan memiliki peran penting dalam kegiatan ekonomi informal, namun sering kali belum memiliki akses terhadap pelatihan keterampilan produktif. Dengan adanya program pelatihan ini, diharapkan ibu-ibu rumah tangga, terutama yang tergabung dalam kelompok PKK, mampu mengolah limbah rumah tangga menjadi produk ramah lingkungan yang dapat dimanfaatkan sendiri maupun dijual sebagai usaha rumahan.

METODE PENGABDIAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan partisipatif dan edukatif, yang bertujuan untuk melibatkan masyarakat secara aktif dalam proses pembelajaran serta meningkatkan kesadaran dan keterampilan praktis terkait pengolahan limbah minyak jelantah. Metode ini dipilih untuk memberikan pengalaman langsung kepada peserta agar mampu menerapkan hasil pelatihan dalam kehidupan sehari-hari maupun usaha mandiri (Sugiyono, 2019). Kegiatan dilaksanakan dalam dua tahapan utama, yaitu:

1. Sosialisasi Tahap awal dilakukan dengan memberikan pemahaman kepada masyarakat, khususnya kepada ibu-ibu anggota PKK, mengenai bahaya penggunaan dan pembuangan minyak jelantah serta potensi ekonominya jika

diolah menjadi sabun. Materi disampaikan melalui diskusi kelompok dan penyampaian materi visual seperti poster dan video. Tujuan dari tahap ini adalah meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga secara ramah lingkungan dan bernilai ekonomis.

2. Pelatihan, dilanjutkan langsung cara membuat sabun cuci piring dari minyak jelantah. Dalam pelatihan ini, peserta diajarkan prosedur pembuatan sabun, penggunaan alat dan bahan, serta praktik langsung secara berkelompok. Proses ini mencakup tahap penyaringan minyak, pencampuran bahan (minyak, air, dan NaOH), pencetakan, dan penyimpanan sabun. Tujuan dari tahap ini adalah memberikan keterampilan (*soft skill* dan *hard skill*) kepada peserta untuk dapat mengolah minyak jelantah secara mandiri, baik untuk kebutuhan pribadi maupun sebagai peluang usaha kecil. Evaluasi dilakukan melalui observasi partisipatif dan diskusi reflektif pasca-kegiatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan pelatihan pemanfaatan minyak jelantah di Desa Cupang menjadi salah satu strategi dalam menumbuhkan semangat kewirausahaan di kalangan masyarakat. Kegiatan ini diawali dengan tahap sosialisasi, yaitu pemberian informasi serta edukasi kepada peserta, khususnya anggota PKK, tentang bahaya penggunaan berulang minyak goreng serta potensi ekonominya bila dimanfaatkan menjadi sabun. Sosialisasi ini menggunakan pendekatan diskusi kelompok serta penyampaian materi visual, seperti poster dan video. Menurut Herdiana (2018), sosialisasi merupakan proses penyampaian informasi yang bertujuan membentuk kesadaran agar individu dapat berperan aktif dalam masyarakat sesuai fungsi sosialnya.



Gambar 1. Tahap Sosialisasi

Materi yang disampaikan dalam kegiatan sosialisasi ini meliputi pemanfaatan minyak jelantah secara bijak, dampak kesehatannya jika digunakan secara berulang, serta ancaman lingkungan yang ditimbulkannya apabila dibuang sembarangan. Beberapa poin penting yang dibahas adalah:

1. Batas penggunaan minyak goreng

Minyak goreng sebaiknya hanya digunakan maksimal tiga kali untuk menggoreng. Penggunaan lebih dari itu dapat meningkatkan kadar asam lemak bebas hingga dua persen, yang berisiko menimbulkan gangguan kesehatan.

2. Dampak kesehatan dari minyak jelantah

Lemak jenuh yang tertimbun dalam minyak jelantah dapat memicu penyakit seperti obesitas, jantung koroner, stroke, hingga kanker. Senyawa aflatoksin yang mungkin terbentuk juga berpotensi merusak fungsi hati.

3. Tips penggunaan ulang minyak goreng secara aman

Masyarakat diberikan kiat menyaring minyak sisa menggunakan alat khusus (*oil pot*), menyimpannya dalam wadah tertutup, serta menghindari penggunaan ulang setelah penyimpanan lebih dari seminggu.

4. Dampak lingkungan

Minyak bekas pakai yang dibuang ke saluran air dapat menyumbat pipa dan mencemari air serta tanah, karena sifat minyak yang sulit terurai secara alami.

Tahap Pelatihan

Tahap kedua adalah pelatihan praktik membuat sabun cuci piring dari minyak jelantah. Kegiatan ini diikuti oleh sekitar 20 peserta dari kelompok ibu-ibu PKK. Proses pelatihan dilakukan secara langsung dengan pendekatan praktik berkelompok. Tiga tahapan penting dalam proses pembuatan sabun antara lain:

1. Persiapan alat

Beberapa alat yang digunakan mencakup gelas ukur, wadah adonan, pengaduk, kain lap, dan botol sebagai kemasan akhir.

2. Persiapan bahan

Bahan yang diperlukan meliputi air bersih (air mineral atau air tanah), minyak jelantah yang sudah disaring sebanyak 100 ml, Kalium Hidroksida (KOH) sebanyak 15 gram, pewarna makanan, serta pewangi cair alami seperti jeruk atau serai.

3. Proses pembuatan sabun

Langkah pertama adalah melarutkan KOH dalam air sebanyak 4–5 sendok makan. Larutan ini kemudian dicampurkan ke dalam minyak jelantah dan diaduk sampai mengental. Setelah itu, adonan ditambahkan dengan pewangi dan pewarna alami, lalu dicampur lagi dengan 500 ml air panas hingga merata. Produk sabun yang dihasilkan bisa langsung dikemas ke dalam botol.



Gambar 2. Tahap Pelatihan

Evaluasi Pelatihan

Efektivitas pelatihan ini dievaluasi melalui pretest dan posttest. Hasilnya menunjukkan adanya perubahan signifikan dalam perilaku dan pengetahuan peserta:

1. Kebiasaan membuang minyak jelantah sembarangan menurun drastis dari sebelumnya menjadi nol.
2. Pengetahuan peserta mengenai potensi minyak jelantah sebagai bahan sabun meningkat hingga maksimal.
3. Keterampilan dalam proses pembuatan sabun meningkat dari sebelumnya, dan seluruh peserta menunjukkan pemahaman yang baik setelah pelatihan.
4. Minat untuk memproduksi sabun cuci piring dari minyak jelantah juga meningkat, yang semula rendah karena keterbatasan pengetahuan dan keterampilan, kini berubah menjadi motivasi yang kuat untuk memulai usaha mandiri.

Secara keseluruhan, pelatihan ini terbukti mampu mengubah pola pikir masyarakat, meningkatkan kesadaran lingkungan, serta memberikan bekal keterampilan yang dapat dimanfaatkan sebagai alternatif wirausaha berbasis limbah rumah tangga.

KESIMPULAN

Minyak jelantah, yang umumnya dipandang sebagai limbah rumah tangga, sesungguhnya memiliki nilai guna tinggi apabila dikelola dengan tepat. Melalui program pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi sabun cuci piring, kegiatan ini berhasil menjawab dua isu krusial sekaligus, yakni pengurangan limbah yang berpotensi mencemari lingkungan dan peningkatan kapasitas ekonomi masyarakat melalui pemberdayaan perempuan. Pelatihan yang dilaksanakan di Desa Cupang membuktikan bahwa ibu-ibu rumah tangga memiliki potensi besar untuk mengolah limbah menjadi produk ramah lingkungan yang bernilai ekonomis. Kegiatan ini mendorong perubahan pola pikir masyarakat terhadap pengelolaan limbah serta membekali mereka dengan keterampilan praktis yang dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan sehari-hari maupun sebagai peluang usaha mikro.

Secara jangka panjang, program ini memberikan dampak positif terhadap upaya pelestarian lingkungan, peningkatan pendapatan rumah tangga, dan kemandirian ekonomi berbasis potensi lokal. Selain itu, inisiatif ini juga mendukung pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya dalam aspek pengelolaan limbah, pemberdayaan perempuan, dan penguatan ekonomi desa berbasis masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustine, D., Nurlatifah, I., & Sujana, D. (2024). Pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah sebagai upaya pemanfaatan limbah rumah tangga. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(4), 452–459.
- Ardhany, F. F., & Lamsiyah, R. (2018). Potensi minyak jelantah sebagai bahan baku pembuatan biodiesel. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 7(2), 71–78.

Pelatihan Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Produk Sabun Cuci Piring Untuk Meningkatkan Kecakapan Sdm Perempuan Di Desa Cupang

**Sri Intan Ayu Lestari, Tri Erie Wardhani, Yanthi Setyawati,
Muzayyanah, Itat Tatmimah, Mery Sukartini**

- Dewi, N. A. K., Kristina, M., Puastuti, D., & Adriyani, N. (2022). Pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(10), 3427–3438.
- Hanung, Y. R., Susanti, D., & Arifin, M. (2019). Dampak penggunaan minyak jelantah terhadap kesehatan. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 12(1), 55–62.
- Hasibuan, B., Ratnasari, L., & Gusdini, N. (2022). Pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah sebagai upaya peningkatan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(6), 182–188.
- Irfani, J. H., Noviana, L., Dinda, C., Shafira, N. N., Apriliana, I. A. W., Pratiwi, G. W., & Khoirunnisa, S. (2024). Edukasi mengenai pemanfaatan minyak jelantah menjadi sabun cuci piring di Kelurahan Joyosuran Surakarta. *ASPIRASI*, 2(3), 92–97.
- Jalaluddin, A., dkk. (2018). Pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah sebagai upaya edukasi dan pemberdayaan masyarakat. *Jurnal Abdimas*, 2(3), 118–123.
- Muflihah, N., & Safitri, N. (2021). Pemanfaatan minyak goreng bekas menjadi sabun cair sebagai alternatif solusi lingkungan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Lingkungan*, 13(2), 89–96.
- Nugroho, M. H., & Sari, I. P. (2023). Pelatihan pengolahan minyak jelantah menjadi sabun ramah lingkungan bagi kader PKK. *Jurnal Abdimas Teknologi*, 4(1), 23–29.
- Pratiwi, F., & Wulandari, S. (2022). Pemberdayaan masyarakat melalui pengolahan limbah rumah tangga menjadi produk ekonomi kreatif. *Jurnal Ekonomi dan Sosial Masyarakat*, 7(3), 101–110.
- Ramadhani, Y., & Hidayati, R. (2020). Kajian dampak penggunaan minyak jelantah terhadap kesehatan masyarakat. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 19(2), 65–72.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Wahyuni, S., & Soesyanti. (2024). Pelatihan pengolahan minyak jelantah sebagai upaya untuk menumbuhkan motivasi berwirausaha masyarakat Desa Ciseeng Kabupaten Bogor. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(1), 8–14.
- Widiyati, M., & Wahyuningtyas, T. (2020). Pemanfaatan minyak jelantah untuk pembuatan sabun ramah lingkungan. *Jurnal Sains Terapan*, 10(1), 45–52..