



Inovasi Pengolahan Limbah Jelantah Menjadi Sabun Cuci untuk Kemandirian Ekonomi Kelompok Usaha Bersama

Siti Zahliyatul Munawiroh^{1*}, Viviane Annisa², Fajar Aji Lumakso³, Awaluddin Nurmiyanto³, Lutfi Chabib⁴, Yulianto⁵, Hartanto⁶, Isnaini Pujimagfiroh⁷, Abdul Mu'is Ardiyanto⁸, Erlangga Prabowo⁹, Muhammad Nurur Rifqi¹⁰

^{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10} Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Indonesia

*Penulis Koresponden, email: 046130101@uii.ac.id

Diterima: 19-04-2026

Disetujui: 16-05-2026

Abstrak

Di Padukuhan Blekik, Sleman, mayoritas warga (70%) masih membuang limbah ini ke saluran air karena kurangnya pengetahuan mengenai dampak lingkungan dan potensinya. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk mengedukasi dampak negatif minyak jelantah serta melatih ibu-ibu Kelompok Usaha Bersama (KUB) dalam mengolah limbah tersebut menjadi sabun cuci padat dan cair. Metode yang digunakan meliputi penyuluhan berbasis pendekatan spiritual, edukasi, pengelolaan limbah minyak jelantah, dan pelatihan pembuatan sabun. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan kesadaran lingkungan dan keterampilan teknis peserta. Evaluasi melalui *pre-test* dan *post-test* terhadap peserta menunjukkan kenaikan nilai rata-rata yang signifikan sebesar 79%, dari skor awal 43 menjadi 77. Kegiatan ini berhasil mengubah persepsi masyarakat terhadap limbah menjadi sumber daya yang bernilai ekonomi serta memberikan modal keterampilan bagi kemandirian ekonomi KUB Blekik.

Kata Kunci: Minyak Jelantah, Sabun Cuci, Pemberdayaan Masyarakat, Limbah, Ekonomi Sirkular

Abstract

In Padukuhan Blekik, Sleman, the majority of residents (70%) still dispose of this waste into drains due to a lack of knowledge regarding environmental impacts and its economic potential. This community service activity aims to educate on the negative impacts of used cooking oil and train the women of the Kelompok Usaha Bersama (KUB) in processing this waste into solid and liquid laundry soap. The methods used included counseling based on a spiritual approach, education of management of Used Cooking Oil, and demonstrations of soap making. The results of the activity showed an increase in environmental awareness and technical skills among participants. Evaluation through *pre-test* and *post-test* showed a significant increase in the average score by 79%, from an initial score of 43 to 77. This activity successfully transformed the community's perception of waste into an economically valuable resource and provided skill capital for the economic independence of KUB Blekik.

Keywords: Used Cooking Oil, Dish Soap, Community Empowerment, Waste, Circular Economy

Pendahuluan

Saat ini minyak goreng telah menjadi salah satu kebutuhan primer di setiap rumah tangga di Indonesia. Tingginya konsumsi minyak goreng, terutama disebabkan oleh cara memasak masyarakat di Indonesia yang didominasi oleh teknik menggoreng dan menumis berbagai jenis makanan. Hal tersebut pada akhirnya berdampak pada dihasilkannya limbah minyak jelantah (minyak bekas pakai) yang jumlahnya sangat signifikan (Nur Rahmah et al., 2024). Berdasarkan data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan pada 5 tahun terakhir, akumulasi volume limbah minyak jelantah di tingkat nasional diperkirakan mencapai 1,6 juta kiloliter per tahun (Azwin et al., 2024). Nilai ini diperkirakan akan terus meningkat terutama di level penggunaan rumah tangga. Sayangnya, sebagian besar masyarakat masih membuang minyak jelantah secara tidak bertanggung jawab, misalnya ke saluran pembuangan air, wastafel, atau tanah kosong. Praktik ini menyebabkan pencemaran lingkungan yang serius dimana minyak jelantah dapat menyumbat saluran air, merusak ekosistem perairan dengan membentuk lapisan film yang menghalangi oksigen, serta mencemari tanah dan air tanah (Hairul Huda et al., 2025).

Di sisi lain, minyak jelantah sebenarnya memiliki potensi besar untuk didaur ulang menjadi produk yang bermanfaat dan bernilai ekonomi. Salah satu teknologi sederhana yang dapat diterapkan di tingkat rumah tangga adalah pengolahan minyak jelantah menjadi sabun, baik sabun padat maupun sabun cair (Hidayati & Kurniasari, 2026). Meskipun publikasi mengenai pengolahan minyak jelantah menjadi sabun telah banyak dilakukan, sebagian besar laporan tersebut masih berfokus pada aspek teknis pembuatan produk tanpa menyentuh sisi keberlanjutan pasca-kegiatan dan integrasi nilai lokal (Damayanti et al., 2020; Nurlatifah et al., 2022; Puspitasari et al., 2023; Syahidah et al., 2023). Beberapa studi sebelumnya sering kali menemui kendala dalam menjaga konsistensi masyarakat untuk terus berproduksi karena kurangnya kedekatan emosional dan spiritual terhadap isu lingkungan yang diangkat. Di sinilah letak kebaruan (*novelty*) dari kegiatan pengabdian ini, yaitu dengan mengintegrasikan konsep "Fiqih Jelantah" sebagai pendekatan spiritual untuk membangun kesadaran intrinsik warga Dusun Blekik. Selain itu, berbeda dengan pelatihan serupa yang umumnya hanya menghasilkan satu jenis sediaan, program ini memberikan pelatihan komprehensif untuk dua jenis produk sekaligus, yakni sabun padat dan sabun cair, guna memberikan variasi fungsional bagi kebutuhan rumah tangga. Penekanan pada aspek hilirisasi melalui Kelompok Usaha Bersama (KUB) juga diarahkan untuk menjembatani celah antara keterampilan teknis dan kemandirian ekonomi yang terukur, yang sering kali terabaikan dalam laporan-laporan pengabdian terdahulu.

Berdasarkan permasalahan tersebut, tim pengabdian masyarakat kolaborasi antara jurusan Farmasi dan jurusan Teknik Lingkungan Universitas Islam Indonesia melaksanakan kegiatan edukasi di Padukuhan Blekik tersebut dengan tujuan utama: (1) meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang dampak negatif pembuangan minyak jelantah sembarangan; (2) melatih keterampilan masyarakat dalam mengolah minyak jelantah menjadi sabun padat dan sabun cair yang aman dan berkualitas; serta (3) mendorong terciptanya perilaku ramah lingkungan dan kewirausahaan berbasis daur ulang limbah rumah tangga. Kegiatan ini dilaksanakan melalui metode penyuluhan, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan. Dengan demikian, kegiatan ini diharapkan dapat menjadi model solusi berbasis masyarakat untuk mengatasi permasalahan limbah rumah tangga sekaligus menciptakan nilai tambah ekonomi.

Metode

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada hari Sabtu, 14 Februari 2026. Tahapan pelaksanaan dimulai dengan registrasi peserta dan pembagian minyak goreng selama 15 menit, yang dilanjutkan dengan pengisian *pre-test* melalui *Google Form* untuk mengukur pemahaman awal peserta. Acara dibuka secara resmi dengan sambutan dari ketua pengabdian dan tokoh masyarakat setempat, kemudian dilanjutkan dengan sesi taushiyah selama 30 menit.

Penyampaian materi inti mengenai pengelolaan limbah minyak jelantah rumah tangga dilakukan oleh pakar dari bidang Teknik Sipil dan Perencanaan (FTSP), yang disertai dengan sesi diskusi dan tanya jawab. Untuk menjaga antusiasme peserta, dilakukan sesi *ice breaking* dan permainan singkat sebelum memasuki tahap praktik.

Metode pelatihan utama dilakukan melalui praktik langsung pembuatan sabun selama 2,5 jam. Pada sesi ini, peserta dibekali dengan Alat Pelindung Diri (APD) dan paket bahan yang telah ditimbang per kelompok untuk menjamin aspek keselamatan kerja (*safety lab*). Rangkaian kegiatan diakhiri dengan penyerahan alat-alat pembuatan sabun secara simbolis, pemberian informasi tindak lanjut melalui grup WhatsApp, pengisian *post-test*, serta pembagian souvenir kepada peserta.

Pemurnian Minyak Jelantah

Proses pemurnian minyak jelantah dilakukan dengan menengendapkan minyak jelantah yang telah dikumpulkan sebelumnya. Setelah diendapkan, hasil endapan tersebut disaring untuk dipisahkan dari kontaminan. Selanjutnya, tambahkan arang aktif atau senyawa yang bersifat adsorben dan diamkan selama 2-3 jam hingga 24 jam (semalam). Kemudian, hasil tersebut

disaring untuk memisahkan minyak jelantah yang telah jernih dengan arang aktifnya.

Pengolahan Minyak Jelantah menjadi Sabun Padat

Proses pembuatan sabun padat dilakukan dengan mempersiapkan minyak jelantah yang sudah dimurnikan sebanyak 900 gram, lalu dihomogenkan dengan *hand blender*. Di wadah lain, dilarutkan NaOH sebanyak 128gram dalam air sebanyak 360gram dengan cara diaduk hingga jernih, lalu ditunggu hingga tidak panas. Kemudian, masukan larutan NaOH kedalam minyak jelantah, lalu diaduk dengan *hand blender*. Tambahkan pewarna dan pewangih. Diaduk terus hingga berubah tekstur menjadi semisolid. Dituangkan ke dalam cetakan sabun. Didiamkan hingga semalam, lalu keluarkan cetakan dan dipotong jika perlu. Dibiarkan pada udara terbuka selama 4 minggu untuk menghilangkan sisa NaOH. Setelah itu, baru bisa digunakan (Brianorman & Alqadri, 2021; Handayani et al., 2020).

Pengolahan Minyak Jelantah menjadi Sabun Cair

Proses pembuatan sabun cair dari minyak jelantah dapat dilakukan dengan beberapa langkah, pertama disiapkan minyak jelantah di wadah tahan panas (*stainless steel*) dihangatkan hingga suhu 70°C, lalu dimulai dengan menambahkan larutan KOH, diaduk hingga merata dan kental, dan membentuk massa seperti pasta semisolid. Selanjutnya ditambahkan gliserin, serta air dan etanol sedikit demi sedikit, diaduk perlahan dalam suhu 70°C hingga seluruh massa pasta sabun terlarut dan larutan menjadi jernih (Kusumaningtyas et al., 2022; Safitri et al., 2021; Syahidah et al., 2023). Terakhir, tambahkan pewangi untuk menambahkan aroma pada sabun. Formulanya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1.

Formula Sabun Cair dari Minyak Jelantah

Bahan	Komposisi
Minyak Jelantah	50 g
KOH 50 mg/L	25 mL
Gliserin	10 mL
Etanol teknis 96%	20 mL
Air	50 mL
Pewangi	0,02 %
Pewarna kosmetik	0,01%

Hasil dan Pembahasan

Pengabdian masyarakat ini diadakan di Dusun Blekik, Sardonoarjo, Ngaglik, Sleman, Yogyakarta pada Sabtu, 9 September 2025. Peserta yang hadir sebanyak 30 orang ibu rumah tangga maupun wiraswasta. Kegiatan

diawali dengan materi yang disampaikan oleh apt. Yulianto atau akrab disapa Romo Sukir dengan topik Fiqih Jelantah “Mengubah Limbah Menjadi Berkah di Tangan Ibu-Ibu Sholehah” (Gambar 1). Penggunaan istilah "Fiqih Jelantah" menjadi strategi pendekatan persuasif untuk menanamkan pemahaman bahwa pengelolaan limbah bukan sekadar tugas teknis, melainkan bagian dari perwujudan nilai-nilai ibadah dan tanggung jawab moral sebagai penjaga kebersihan lingkungan (*khalifah fil ardh*). Dalam paparannya, Romo Sukir menekankan bahwa tangan kreatif ibu-ibu rumah tangga memiliki peran sentral dalam memutus rantai pencemaran lingkungan yang disebabkan oleh minyak goreng bekas. Materi ini tidak hanya fokus pada aspek teknis, tetapi juga memberikan sentuhan spiritual dan motivasi bagi para peserta (ibu-ibu Dusun Blekik). Beliau menjelaskan bagaimana minyak jelantah yang biasanya dibuang dan mencemari saluran air dapat dikonversi menjadi barang bermanfaat seperti sabun, yang pada akhirnya memberikan nilai tambah ekonomi dan keberkahan bagi keluarga.

Gambar 1.

Pemateri dengan topik Fiqih Jelantah “Mengubah Limbah Menjadi Berkah di Tangan Ibu-Ibu Sholehah”



Sesi ini berhasil membangun antusiasme peserta. Dengan gaya penyampaian yang santai namun sarat makna, Romo Sukir mampu mengubah persepsi peserta terhadap limbah dapur, dari yang semula dianggap sebagai kotoran yang menyusahkan menjadi peluang amal jariyah melalui prinsip "berkah dari limbah". Dasar pemahaman inilah yang kemudian menjadi landasan kuat bagi para peserta sebelum memasuki sesi teknis pembuatan sabun pada tahap berikutnya.

Materi kedua disampaikan oleh Dr. Eng.Ir. Awaluddin Nurmiyanti, S.T., M.Eng., IPM dengan topik Pengelolaan Limbah Minyak Jelantah Rumah Tangga (Gambar 2). Materi ini bertujuan untuk mengubah perspektif masyarakat terhadap minyak jelantah yang selama ini dianggap sebagai limbah tak bernilai menjadi sumber daya yang bermanfaat. bahaya lingkungan yang

timbul akibat pembuangan minyak goreng bekas secara sembarangan, seperti penyumbatan saluran drainase dan pencemaran sumber air tanah (Azahra et al., 2024; Nanda et al., 2025).

Gambar 2.

Pemateri dengan topik Pengelolaan Limbah Minyak Jelantah Rumah Tangga



Dari sisi kesehatan, beliau juga menjelaskan risiko penggunaan minyak goreng secara berulang (lebih dari 3 kali) yang dapat memicu pembentukan radikal bebas dan senyawa karsinogenik yang berbahaya bagi tubuh (Agustina et al., 2025; Kusumaningtyas et al., 2022). Sebagai solusi berkelanjutan, narasumber memperkenalkan konsep pengelolaan limbah rumah tangga berbasis 3S (Saring, Simpan, Setorkan/Salurkan) (Hadrach et al., 2018). Beliau menjelaskan bahwa minyak jelantah memiliki potensi ekonomi yang besar jika dikelola dengan benar, salah satunya melalui proses pemurnian sederhana untuk kemudian diolah menjadi produk turunan seperti sabun pembersih maupun bahan bakar alternatif (biodiesel).

Gambar 3.

Masyarakat Dusun Blekik saat penyampaian materi oleh pemateri



Sesi ini berlangsung interaktif, di mana peserta diajak untuk memahami alur sirkular ekonomi dalam skala rumah tangga. Dengan adanya pemaparan dari pakar yang berkompeten di bidang teknik lingkungan ini, diharapkan kesadaran peserta meningkat tidak hanya untuk menjaga kesehatan keluarga dengan membatasi penggunaan minyak goreng, tetapi juga

berkomitmen menjaga kelestarian lingkungan di wilayah Dusun Blekik melalui pengelolaan limbah yang tepat (Gambar 3).

Gambar 4.
Penjelasan instruksi pelaksanaan pembuatan sabun



Setelah sesi materi dan *ice breaking*, kegiatan memasuki tahap inti yakni praktik bersama pembuatan sabun dari minyak jelantah. Tahapan ini diawali dengan edukasi *safety lab* melalui pembagian Alat Pelindung Diri (APD) untuk menjamin keamanan peserta saat berinteraksi dengan bahan kimia seperti basa kuat. Peserta dibagi ke dalam kelompok untuk melakukan penimbangan bahan secara presisi dan mengikuti prosedur penyabunan (saponifikasi) sesuai paket bahan yang telah disiapkan. Setiap kelompok dipandu oleh 1 mahasiswa UII yang telah mendapatkan pelatihan sebelumnya terkait pembuatan sabun. Adapun langkah-langkah secara garis besar dijelaskan terlebih dahulu dari Jurusan Farmasi UII (Gambar 4).

Gambar 5.
Hasil pembuatan sabun padat



Gambar 6.
Hasil pembuatan sabun cair



Rangkaian kegiatan praktik dibagi menjadi dua segmen, yaitu pembuatan sabun padat dan sabun cair, seperti yang diilustrasikan pada Gambar 5 dan 6. Perbedaan fundamental terletak pada jenis basa kuat yang digunakan: NaOH untuk menghasilkan sabun padat yang keras (Gambar 5), dan KOH untuk sabun cair yang konsistensinya lebih lunak dan dapat diencerkan (Gambar 6). Peserta diajak untuk mengamati perbedaan perubahan tekstur dan viskositas yang terjadi pada kedua jenis reaksi tersebut.

Untuk evaluasi kegiatan, dilakukan sampling terhadap 7 peserta. Hasil evaluasi dari masyarakat terkait materi yang disampaikan adalah sebanyak 57,1% memilih baik dan 42,9% memilih sangat baik. Kami juga melakukan evaluasi untuk mengetahui pemahaman bahaya limbah jelantah bagi lingkungan. Hasilnya adalah sebanyak 14,3% memilih cukup, 14,3% memilih baik, dan 71,4% memilih sangat baik.

Keberhasilan program pengabdian masyarakat ini diukur melalui evaluasi objektif berupa *pre-test* dan *post-test* (Tabel 2) untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pemahaman peserta terhadap materi yang disampaikan. Berdasarkan data yang dihimpun dari 6 orang peserta, terdapat peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah intervensi diberikan. Sebelum dilakukan pemaparan materi, tingkat pengetahuan awal peserta menunjukkan hasil yang masih tergolong rendah. Rata-rata nilai *pre-test* tercatat sebesar 43, dengan nilai terendah mencapai 40 dan nilai tertinggi hanya sebesar 50. Hal ini mengindikasikan bahwa mayoritas peserta belum terpapar secara mendalam atau memiliki pemahaman yang komprehensif mengenai topik pengabdian yang diangkat.

Tabel 2.

Hasil Nilai Pretest dan Posttest Untuk Evaluasi Kegiatan

Peserta	Nilai <i>Pretest</i> (nilai max=100)	Peserta	Nilai <i>Posttest</i> (nilai max=100)
1	40	1	80
2	50	2	70
3	40	3	70
4	40	4	80
5	40	5	80
6	40	6	70
Minimum	40	Minimum	70
Maksimum	50	Maksimum	80
Rata-rata	43	Rata-rata	77

Setelah dilakukan sesi edukasi dan diskusi interaktif, dilakukan evaluasi akhir melalui *post-test*. Hasilnya menunjukkan tren kenaikan yang positif di mana seluruh peserta mengalami peningkatan skor. Nilai rata-rata *post-test* meningkat tajam menjadi 77, atau mengalami kenaikan sebesar kurang lebih 79% dari nilai awal. Nilai tertinggi yang dicapai peserta adalah 80, sedangkan nilai terendah naik menjadi 70. Peningkatan skor dari rentang 40-50 menjadi 70-80 mencerminkan bahwa materi yang disampaikan dapat diterima dengan baik oleh peserta.

Pertanyaan pretest dan posttest dapat dilihat pada Tabel 3. Peningkatan nilai rata-rata dari 43 menjadi 77 menunjukkan adanya perubahan signifikan dalam pemahaman peserta, terutama pada tiga aspek utama, antara

lain konsep dasar saponifikasi, karakteristik dan keamanan bahan, dan pengelolaan limbah minyak jelantah.

Tabel 3.

Pertanyaan Pretest dan Posttest Untuk Evaluasi Kegiatan

No.	Pertanyaan
1.	Apa nama reaksi pembuatan sabun dari minyak jelantah?
2.	Yang bukan merupakan sifat NaOH atau KOH apa?
3.	Reaksi pembuatan sabun menggunakan NaOH, sabun yang akan dihasilkan adalah
4.	Reaksi pembuatan sabun menggunakan KOH, sabun yang akan dihasilkan adalah
5.	Reaksi pembuatan sabun menggunakan minyak dan basa kuat menghasilkan sabun dan
6.	Bahaya minyak jelantah antara lain
7.	Minyak jelantah dapat dimanfaatkan sebagai berikut, KECUALI
8.	Akronim 3S dalam pengelolaan limbah minyak jelantah adalah
9.	Pengelolaan limbah minyak jelantah yang bermasalah sebagai berikut, kecuali
10.	Penggunaan minyak goreng sebaiknya digunakan paling banyak

Peningkatan signifikan pada skor *post-test* sebesar 79% menegaskan bahwa metode demonstrasi praktis yang dikombinasikan dengan pendampingan langsung mampu mengatasi kendala keterbatasan pengetahuan awal warga mengenai bahaya lingkungan dan teknik saponifikasi. Indikator keberhasilan yang paling signifikan dari kegiatan ini adalah terjadinya transformasi perilaku masyarakat Padukuhan Blekik dalam mengelola limbah rumah tangga. Sebelum adanya intervensi, mayoritas warga (70%) terbiasa membuang minyak jelantah langsung ke saluran drainase atau tanah, yang berisiko merusak ekosistem dan menyumbat saluran air. Namun, pasca-pelatihan, muncul kesadaran kolektif yang termanifestasi dalam praktik pengumpulan minyak jelantah secara rutin.

Gambar 7.

Peserta dan tim pengabdian masyarakat



Warga mulai menerapkan prinsip "Saring, Simpan, dan Setorkan." Di mana setiap rumah tangga kini menyediakan wadah khusus untuk menyimpan minyak bekas pakai sebelum dikumpulkan secara komunal melalui pengurus Kelompok Usaha Bersama (KUB). Kegiatan ini diakhiri dengan foto bersama dengan peserta dan tim pengabdian masyarakat (Gambar 7).

Kegiatan pengabdian ini memberikan dampak ekonomi yang nyata bagi masyarakat Padukuhan Blekik melalui efisiensi pengeluaran rumah tangga dan potensi pendapatan tambahan melalui konsep ekonomi sirkular. Berdasarkan formulasi yang dipraktikkan, pengolahan 900 gram minyak jelantah dapat menghasilkan lebih dari 1 kg sabun cuci padat. Jika harga rata-rata sabun cuci di pasar berkisar antara Rp2.000 hingga Rp3.000 per batang, maka satu siklus produksi mandiri mampu menghemat pengeluaran rumah tangga sebesar Rp15.000 hingga Rp20.000. Bahan baku utama berupa limbah minyak goreng diperoleh tanpa biaya, komponen biaya produksi hanya terfokus pada pembelian soda api (NaOH) dan pewangi yang sangat terjangkau jika dikelola secara kolektif oleh Kelompok Usaha Bersama (KUB).

Selain penghematan, produk sabun cair yang dihasilkan memiliki nilai tambah ekonomi yang lebih tinggi untuk dipasarkan secara lokal. Berdasarkan perhitungan formula, penggunaan 50 gram minyak jelantah dapat dikonversi menjadi sediaan sabun cair yang jernih dan berkualitas. Dengan estimasi modal bahan kimia penunjang seperti KOH, gliserin, dan etanol sebesar Rp1.500 hingga Rp2.000 per botol ukuran 250 ml, produk ini memiliki potensi harga jual di tingkat desa sebesar Rp5.000 hingga Rp7.500. Margin keuntungan yang mencapai lebih dari 150% ini menunjukkan bahwa hilirisasi limbah menjadi produk sabun layak menjadi unit usaha mikro yang mapan bagi ibu-ibu KUB Blekik.

Inisiatif pengolahan minyak jelantah menjadi sabun ini adalah bukti nyata hilirisasi ilmu kefarmasian untuk masyarakat. Apoteker berperan memastikan transformasi limbah menjadi produk bernilai guna ini tetap berpijak pada prinsip keamanan dan mutu (Annisa, 2024). Semoga melalui pelatihan ini, kemandirian masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan dapat terus berlanjut di bawah bimbingan sains yang tepat.

Keberhasilan program pengabdian ini tidak hanya berhenti pada tahap transfer pengetahuan, tetapi berlanjut pada fase implementasi produksi rutin oleh Kelompok Usaha Bersama (KUB) Blekik. Pasca-pelatihan, melalui pendampingan intensif via grup koordinasi WhatsApp dan penggunaan alat-alat produksi yang telah diserahkan secara simbolis, para peserta mulai menginisiasi jadwal pengumpulan limbah minyak jelantah secara kolektif di tingkat padukuhan. Berdasarkan hasil monitoring, ibu-ibu KUB Blekik telah mampu melakukan produksi mandiri setiap dua minggu sekali untuk

memenuhi kebutuhan sabun cuci internal anggota kelompok. Hal ini menciptakan sistem pengelolaan limbah yang konsisten di mana minyak goreng bekas tidak lagi dibuang ke saluran air, melainkan langsung disalurkan ke unit produksi sabun lokal.

Penutup

Kegiatan pengabdian masyarakat di Padukuhan Blekik, Sardonoarjo, Sleman, telah berhasil dilaksanakan dengan mencapai target utama berupa peningkatan kesadaran lingkungan dan keterampilan praktis ibu-ibu Kelompok Usaha Bersama (KUB). Keberhasilan program ini dibuktikan secara kuantitatif melalui peningkatan pemahaman kognitif peserta sebesar 79%, serta secara kualitatif melalui transformasi perilaku masyarakat yang kini secara rutin mengumpulkan minyak jelantah menggunakan prinsip 3S (Saring, Simpan, Setorkan) daripada membuangnya ke saluran air. Integrasi pendekatan spiritual "Fiqih Jelantah" terbukti efektif membangun kesadaran intrinsik warga untuk menjaga kelestarian lingkungan sebagai bagian dari ibadah.

Dampak ekonomi nyata mulai dirasakan melalui efisiensi pengeluaran rumah tangga untuk kebutuhan sabun cuci, serta munculnya potensi pendapatan tambahan bagi kas KUB melalui pemasaran produk sabun padat dan cair secara lokal. Penyerahan alat-alat produksi oleh tim pengabdian masyarakat menjadi modal awal yang krusial bagi keberlanjutan produksi mandiri. Kedepannya, diperlukan pendampingan berkelanjutan untuk memastikan konsistensi kualitas produk sesuai standar mutu kefarmasian serta perluasan strategi pemasaran agar manfaat ekonomi sirkular ini dapat dirasakan secara jangka panjang dan menjadi model bagi wilayah lain dalam mengelola limbah rumah tangga menjadi komoditas bernilai tinggi

Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terimakasih kepada DPPM Universitas Islam Indonesia (UII) atas hibah yang telah diberikan. Skemanya Pengabdian Masyarakat Unggulan YBW (Yayasan Badan Wakaf) UII dengan No. 12/Dir/DPPM/80/PU-YBW/XI/2025. Kami dapat menyelenggarakan kegiatan pengabdian masyarakat ini bantuan hibah tersebut.

Daftar Pustaka

Agustina, J., Syahnaz, C., Nugrahaini, A. D., Humaidi, T. R., & Widarso, R. A. (2025). Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Sabun Cuci Pakaian: Program Pengabdian Masyarakat Untuk Umkm Di Sekitar Kampus Politeknik Negeri Jember Psdku Sidoarjo. *Besiru: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 203–209. <https://doi.org/10.62335/Besiru.V2i2.882>

- Annisa, V. (2024). Kajian Penerapan Good Manufacturing Practice (Gmp) Di Industri Farmasi. *Majalah Farmasetika*, 9(4), 351–366. <https://doi.org/10.24198/Mfarmasetika.9i4.56576>
- Azahra, F., Indirani, P. R., Kholis, A. N., Nurcahyanti, D., & Nurkartikasari, N. (2024). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Produk Lilin Aroma Terapi Di Desa Pereng Karanganyar Sebagai Konsep Rintisan Desa Kreatif. *Jmm - Jurnal Masyarakat Merdeka*, 7(1), 01. <https://doi.org/10.51213/Jmm.V7i1.153>
- Azwin, A., Prastyaningsih, S. R., Yelmiza, Y., & Herru, Y. D. N. (2024). Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Alternatif Pembuatan Lilin Aromaterapi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(9), 3988–3994. <https://doi.org/10.59837/Jpmba.V2i9.1608>
- Brianorman, Y., & Alqadri, S. P. A. (2021). Pelatihan Pembuatan Sabun Dari Limbah Minyak Jelantah Dalam Upaya Pengelolaan Limbah Rumah Tangga Pada Panti Asuhan Aisyiyah Nur Fauzi Pontianak. *Jurnal Buletin Al-Ribaath*, 18(1), 1. <https://doi.org/10.29406/Br.V18i1.2533>
- Damayanti, F., Supriyatin, T., & Supriyatin, T. (2020). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Sebagai Upaya Peningkatan Kepedulian Masyarakat Terhadap Lingkungan. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1). <https://doi.org/10.31849/Dinamisia.V5i1.4434>
- Hadrah, H., Kasman, M., & Sari, F. M. (2018). Analisis Minyak Jelantah Sebagai Bahan Bakar Biodiesel Dengan Proses Transesterifikasi. *Jurnal Daur Lingkungan*, 1(1), 16. <https://doi.org/10.33087/Daurling.V1i1.4>
- Hairul Huda, Ahmad Moh Nur, Abdul Kahar, Retno Wulandari, Afifah Vania Faradillah, Tri Agustin, Muhammad Alfian Pahri, Nurhaliza Nurhaliza, & Alfani Maulidah Rahmah. (2025). Pemanfaatan Minyak Jelantah Dalam Pembuatan Sabun Padat Dalam Rangka Peningkatan Kepedulian Masyarakat Terhadap Lingkungan Di Desa Karang Tunggal. *Inovasi Sosial : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 01–09. <https://doi.org/10.62951/Inovasisosial.V2i2.724>
- Handayani, K., Kanedi, M., Farisi, S., & Abdullah S, W. (2020). Pelatihan Pengolahan Minyak Jelantah Menjadi Sabun Cuci Untuk Pemberdayaan Ibu-Ibu Pkk Di Bandar Lampung. *Unri Conference Series: Community Engagement*, 2, 123–127. <https://doi.org/10.31258/Unricsce.2.123-127>
- Hidayati, Y. T., & Kurniasari, E. (2026). Pelatihan Pengolahan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Untuk Pemberdayaan Masyarakat Desa Sudipayung Kendal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(3), 15983–15992. <https://doi.org/10.31004/Jerkin.V4i3.3667>

- Kusumaningtyas, R. D., Widjanarko, D., Cahyati, W. H., Wulansarie, R., Maksiola, M., Meysanti, D., Salsabilla, M. T., Nugraha, D. D., Najuda, M. D., & Rachmadi, M. F. (2022). Pengolahan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Sabun Cuci Tangan Sebagai Upaya Konservasi Lingkungan Dan Pencegahan Penularan Virus Covid-19. *Jurnal Abdimas*, 26(2), 110–121. <https://doi.org/10.15294/Abdimas.V26i2.40053>
- Nanda, M., Syafa R, N. A., & Rizka F3, S. (2025). Pengaruh Edukasi Dan Praktek Pengolahan Minyak Jelantah Terhadap Pengetahuan Pelaku Usaha Makanan Di Desa Tuntungan Deli Serdang. *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 5239–5247. <https://doi.org/10.31004/Prepotif.V9i2.47097>
- Nur Rahmah, S., Marga Saty, F., Kusmaria, K., & Fitri, A. (2024). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Konsumen Dalam Pembelian Minyak Goreng Kemasan Di Kota Bandar Lampung. *Journal Of Food System And Agribusiness*, 157–165. <https://doi.org/10.25181/Jofsa.V8i2.4088>
- Nurlatifah, I., Dine Agustine, & Dadang Sujana. (2022). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Sabun Di Desa Tegal Kunir Kidul. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(2), 452–459. <https://doi.org/10.31849/Dinamisia.V6i2.9220>
- Puspitasari, A., Erlita, D., Maria, E., & Mudawah, A. (2023). Pengembangan Produk Baru Sabun Padat Dari Minyak Jelantah. *Jurnal Rekayasa Lingkungan*, 23(2), 60–66. <https://doi.org/10.37412/Jrl.V23i2.205>
- Safitri, I., Kushadiwijayanto, A. A., Sofiana, M. S. J., Yuliono, A., Warsidah, W., & Apriansyah, A. (2021). Penerapan Iptek Melalui Pelatihan Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Sebagai Sabun Cuci Piring Pada Masyarakat Kecamatan Teluk Batang. *Journal Of Community Engagement In Health*, 4(2), 313–318. <https://doi.org/10.30994/Jceh.V4i2.253>
- Syahidah, H., Dzakiya, I. M., Setiawan, R. A. A., Husna, Q. D., & Umaroh, A. K. (2023). Edukasi Pengelolaan Minyak Jelantah Menjadi Sabun Cair Menggunakan Metode Saponifikasi. *Jmm (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 7(6), 6300. <https://doi.org/10.31764/Jmm.V7i6.19375>