

Pemberdayaan POMG TK Ummul Mukminin Melalui Pelatihan Pemanfaatan Minyak Jelantah menjadi Lilin Aromaterapi sebagai Upaya Edukasi Lingkungan

Lulu Nurdini^{1*}, Manty Aldilani Ikaningsih², Besse Titing Karmiati³, Anceu Murniati⁴

¹Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik, Universitas Jenderal Achmad Yani

²Program Studi Teknik Metalurgi, Fakultas Teknik Manufaktur,
Universitas Jenderal Achmad Yani

³Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik Manufaktur,
Universitas Jenderal Achmad Yani

⁴Program Studi Kimia, Fakultas Sains dan Informatika, Universitas Jenderal Achmad Yani

*Penulis korespondensi : lulu.nurdini@lecture.unjani.ac.id

Dikirim : 10 Maret 2026

Direvisi : 12 Mei 2026

Diterima : 13 Mei 2026

Abstrak: Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan, kesadaran lingkungan, dan keterampilan anggota POMG TK Ummul Mukminin dalam memanfaatkan limbah minyak jelantah menjadi produk bernilai guna berupa lilin aromaterapi sebagai bentuk pengelolaan limbah rumah tangga yang lebih ramah lingkungan dan produktif. Program dilaksanakan pada anggota POMG TK Ummul Mukminin yang berada di lingkungan PG/TK Islam Plus Ummul Mukminin di Desa Sangkanhurip, Kecamatan Katapang, Kabupaten Bandung. Metode pelaksanaan kegiatan meliputi beberapa tahapan yaitu koordinasi dan perizinan dengan mitra, asesmen awal melalui diskusi mengenai kondisi pengelolaan minyak jelantah di rumah tangga, pelatihan literasi lingkungan terkait bahaya minyak jelantah, workshop praktik pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah, serta evaluasi melalui pre-test dan post-test. Proses pelatihan dilakukan menggunakan alat dan bahan sederhana seperti minyak jelantah, asam stearat, potongan krayon sebagai pewarna, serta essential oil sebagai bahan aromaterapi sehingga mudah diterapkan pada skala rumah tangga. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan kesadaran lingkungan anggota POMG mengenai dampak pembuangan minyak jelantah terhadap lingkungan serta perubahan perilaku peserta dalam pengelolaan limbah rumah tangga. Peserta juga memperoleh keterampilan teknis dalam mengolah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi yang dapat dimanfaatkan sebagai produk rumah tangga bernilai guna. Selain itu, kegiatan ini mendorong munculnya kesadaran untuk tidak lagi membuang minyak jelantah ke saluran air serta memanfaatkan limbah tersebut sebagai bahan baku produk yang bermanfaat. Secara keseluruhan, kegiatan ini memberikan kontribusi terhadap peningkatan literasi lingkungan masyarakat serta membuka peluang pengembangan kegiatan produktif berbasis pemanfaatan limbah rumah tangga di lingkungan komunitas sekolah.

Kata kunci: edukasi lingkungan, lilin aromaterapi, minyak jelantah, pemberdayaan masyarakat, pengelolaan limbah rumah tangga

Abstract: *This Community Service activity aims to increase the knowledge, environmental awareness, and skills of POMG members of Ummul Mukminin Kindergarten in utilizing used cooking oil waste into a valuable product in the form of aromatherapy candles as a form of household waste management that is more environmentally friendly and productive. The program was carried out for members of POMG Ummul Mukminin Kindergarten who are in the PG/TK Islam Plus Ummul Mukminin environment in Sangkanhurip Village, Katapang District, Bandung Regency. The method of implementing the activity includes several stages, namely coordination and licensing with partners, initial assessment through discussions about the condition of used cooking oil management in households, environmental literacy training related to the dangers of used cooking oil, workshops on the practice of making aromatherapy candles from used cooking oil, and evaluation through pre-tests and post-tests. The training process is carried out using simple tools and materials such as used cooking oil, stearic acid, crayon pieces as dyes, and essential oil as aromatherapy ingredients so that it is easy to apply on a household scale. The results of the activity showed an increase in the knowledge and environmental awareness of POMG members regarding the impact of used cooking oil disposal on the environment as well as changes in participants' behavior in household waste management. Participants also gained technical skills in processing used cooking oil into aromatherapy candles that can be used as household products with useful value. In addition, this activity encourages awareness to no longer throw used cooking oil into waterways and utilize the waste as a raw material for useful products. Overall, this activity contributes to improving community environmental literacy and opens up opportunities for the development of productive activities based on the use of household waste in the school community.*

Keywords: *aromatherapy candles, community empowerment, environmental education, household waste management, used cooking oil*

1. Pendahuluan

Minyak jelantah merupakan salah satu limbah rumah tangga yang paling dekat dengan aktivitas harian masyarakat, tetapi sering kali belum dipahami sebagai sumber masalah lingkungan yang nyata sekaligus sumber daya yang masih dapat dimanfaatkan kembali. Pada konteks kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini, persoalan tersebut tampak pada mitra, yaitu POMG TK Ummul Mukminin, yang berada di lingkungan PG/TK Islam Plus Ummul Mukminin di bawah Yayasan Ratna Mekar Lestari, dengan jumlah peserta didik sekitar 180 orang dan memiliki visi melahirkan generasi unggul yang berakhlakul karimah. Berdasarkan data observasi, belum terdapat kegiatan POMG yang secara khusus mengangkat topik pemanfaatan minyak jelantah menjadi produk yang dapat dimanfaatkan oleh orang tua murid, padahal kelompok ini memiliki kegiatan bulanan yang berpotensi menjadi ruang edukasi dan penguatan perilaku lingkungan. Permasalahan mitra juga telah teridentifikasi secara jelas, yaitu rendahnya pengetahuan dan kesadaran lingkungan, belum adanya pemanfaatan limbah rumah tangga menjadi produk bernilai tambah, terbatasnya program edukasi lingkungan bagi orang

tua murid, serta minimnya keterampilan produksi produk rumah tangga berbasis minyak jelantah. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa masalah minyak jelantah di lingkungan mitra bukan hanya persoalan teknis limbah, melainkan juga persoalan literasi lingkungan, perubahan perilaku, dan pemberdayaan komunitas. Dengan demikian, pendekatan yang dibutuhkan tidak cukup hanya berupa penyampaian informasi, tetapi juga harus diwujudkan dalam bentuk pelatihan yang aplikatif, mudah direplikasi di rumah tangga, serta relevan dengan kebutuhan sosial komunitas orang tua murid. Dalam kerangka inilah, pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi menjadi penting, karena menghubungkan isu pengelolaan limbah rumah tangga dengan penguatan keterampilan, pembiasaan perilaku ramah lingkungan, dan peluang produktivitas keluarga.

Salah satu bentuk pemanfaatan minyak jelantah yang sesuai untuk konteks komunitas rumah tangga adalah pengolahannya menjadi lilin aromaterapi, karena prosesnya relatif sederhana, alat dan bahannya mudah diperoleh, dan hasilnya memiliki nilai guna langsung dalam kehidupan sehari-hari. Proses pembuatan lilin aromaterapi memerlukan bahan baku minyak jelantah yang sudah diberikan perlakuan terlebih dahulu untuk menghilangkan pengotor dalam minyak jelantah, kemudian dicampurkan dengan bahan dasar lilin, ditambahkan aromatik dan dicetak. Rancangan ini sejalan dengan temuan Prastanti dkk. (2022) yang menegaskan bahwa produksi lilin aromaterapi dari minyak jelantah memerlukan tahapan pembersihan awal, pencampuran dengan bahan dasar lilin, penambahan bahan aromatik, dan pencetakan hingga produk siap digunakan. Pratisto dkk. (2024) juga menunjukkan bahwa minyak jelantah dapat diformulasikan dengan bahan lilin nabati dan minyak atsiri untuk menghasilkan produk aromaterapi yang fungsional sekaligus ramah lingkungan. Dalam aspek kualitas bahan baku, Agustikawati *et al.* (2023) menekankan pentingnya proses pemurnian awal minyak jelantah untuk menurunkan kontaminan tertentu agar kualitas produk akhir lebih baik dan lebih stabil. Pada sisi implementasi sosial, Syamilah dkk. (2025) memperlihatkan bahwa produksi lilin aromaterapi berbasis minyak jelantah dapat dijadikan model pemberdayaan masyarakat desa karena memadukan pengurangan limbah rumah tangga dan peningkatan kapasitas ekonomi lokal. Dengan demikian, pilihan lilin aromaterapi dalam kegiatan ini tidak hanya tepat dari sisi teknis, tetapi juga sesuai dengan karakteristik mitra yang membutuhkan bentuk pelatihan sederhana, aplikatif, aman dilakukan pada skala rumah tangga, dan berpotensi menumbuhkan nilai tambah dari limbah yang sebelumnya belum dimanfaatkan.

Selain aspek teknis pengolahan limbah, keberhasilan program pengabdian ini juga sangat

ditentukan oleh pendekatan pemberdayaan masyarakat dan edukasi lingkungan yang digunakan. Fuadi & Ismawati (2025) serta Luthfiana & Wahyuni (2025) menjelaskan bahwa pemberdayaan masyarakat merupakan proses peningkatan kapasitas, partisipasi, dan kemandirian komunitas melalui pelatihan, pendampingan, dan pemanfaatan potensi lokal. Dalam konteks kegiatan ini, sasaran program adalah POMG TK Ummul Mukminin, yaitu komunitas orang tua murid yang secara sosial memiliki kedekatan dengan praktik rumah tangga sehari-hari dan berpotensi menjadi agen perubahan perilaku lingkungan dalam keluarga. Sari dkk. (2025), Widiantie dkk. (2023), dan Kusuma dkk. (2022) menegaskan bahwa edukasi lingkungan menjadi komponen penting untuk membangun literasi, kesadaran, dan perubahan sikap terhadap pengelolaan limbah, sehingga pelatihan tidak berhenti pada transfer keterampilan semata. Andajani dkk. (2023) menambahkan bahwa pendekatan partisipatif dan emansipatoris membuat masyarakat lebih terlibat dalam mengenali masalah dan merancang solusi yang relevan dengan kehidupan mereka, sedangkan Putri dkk. (2025) menekankan pentingnya pengembangan berbasis aset lokal atau *Asset-Based Community Development* untuk mengoptimalkan sumber daya komunitas yang sudah ada. Dalam berbagai praktik pengabdian, Natadiharja dkk. (2025), Shabihah dkk. (2024), Tommy *et al.* (2024), dan Meilani (2021) menunjukkan bahwa keberlanjutan pemberdayaan akan lebih kuat jika kegiatan tidak hanya berhenti pada pelatihan, melainkan dikaitkan dengan penguatan kelembagaan lokal, jejaring, dan peluang pengembangan usaha berbasis limbah. Hal tersebut relevan dengan kondisi mitra, karena POMG telah memiliki kegiatan rutin bulanan yang dapat menjadi modal sosial untuk menanamkan pengetahuan baru, membangun kebiasaan tidak membuang minyak jelantah ke saluran air, serta mengembangkan pengumpulan minyak jelantah di tingkat keluarga. Oleh karena itu, desain kegiatan yang memadukan pelatihan, *pre-test* dan *post-test*, pendampingan, serta evaluasi persepsi mitra merupakan bentuk intervensi yang sesuai dengan prinsip pemberdayaan partisipatif dan edukasi lingkungan berbasis komunitas.

Berbagai pengalaman pengabdian dan pelatihan pengolahan limbah di masyarakat juga menunjukkan bahwa pelatihan keterampilan yang dekat dengan aktivitas rumah tangga mampu memberikan dampak ganda, yaitu peningkatan kemampuan teknis dan penguatan kesadaran ekologis. Supandji & Mariyono (2021), Mafriana dkk. (2023), Antika dkk. (2024), Kuspradini dkk. (2022), dan Setiawan dkk. (2023) memperlihatkan bahwa pengolahan limbah rumah tangga, baik organik maupun cair, dapat meningkatkan keterampilan praktis warga sekaligus menumbuhkan pandangan baru bahwa limbah dapat diubah menjadi sumber daya produktif.

Dalam konteks limbah anorganik dan produk kreatif, Salman dkk. (2020), Andajani dkk. (2023), dan Putri dkk. (2025) menegaskan bahwa pelatihan pengolahan limbah mampu meningkatkan partisipasi masyarakat dan memperluas peluang ekonomi keluarga ketika disertai pendampingan yang tepat. Pada kelompok perempuan dan keluarga, Wahyuni & Atmojo (2022), Khairunnisa dkk. (2022), serta Yuhanna dkk. (2021) menunjukkan bahwa pelatihan berbasis limbah dapat memperkuat motivasi, keterampilan, dan inisiatif ekonomi rumah tangga. Secara lebih spesifik, Solikhatin dkk. (2026) telah menunjukkan bahwa program pengolahan minyak jelantah menjadi lilin yang melibatkan wali murid TK dapat meningkatkan kesadaran lingkungan dan kemampuan teknis peserta, sehingga sangat dekat dengan karakter kegiatan yang akan dilaksanakan pada POMG TK Ummul Mukminin. Sementara itu, Lameky dkk. (2023) dan Noviandari (2024) menguatkan bahwa inovasi berbasis sumber daya lokal dan pembinaan komunitas dapat menjadi landasan penting dalam peningkatan kualitas pembelajaran sosial masyarakat. Namun demikian, Aiska dkk. (2025) mengingatkan bahwa dampak pelatihan dapat melemah apabila tidak disertai pendampingan berkelanjutan, evaluasi periodik, dan penguatan jejaring setelah kegiatan berlangsung. Hal ini sangat relevan dengan kegiatan yang menunjukkan adanya faktor penghambat berupa keterbatasan pengetahuan dan belum adanya sistem pengumpulan minyak jelantah di TK Ummul Mukminin, sehingga keberlanjutan program perlu dirancang sejak awal melalui SOP pengelolaan minyak jelantah dan pengembangan kewirausahaan bagi anggota POMG.

2. Metode

Metode pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini disusun berdasarkan kebutuhan mitra yang teridentifikasi berdasarkan hasil observasi lapangan, yaitu rendahnya pengetahuan dan kesadaran lingkungan, belum adanya pemanfaatan limbah rumah tangga menjadi produk bernilai tambah, terbatasnya program edukasi lingkungan bagi orang tua murid, serta minimnya keterampilan produksi rumah tangga berbasis minyak jelantah. Sasaran kegiatan adalah anggota POMG TK Ummul Mukminin yang berada di lingkungan PG/TK Islam Plus Ummul Mukminin, beralamat di Perum Gading Junti Asri Blok A3 Desa Sangkanhurip, Kecamatan Katapang, Kabupaten Bandung, dengan waktu pelaksanaan pada Jumat, 28 November 2025. Pelaksanaan program dirancang dalam tiga tahap, yaitu koordinasi dan perizinan mitra serta asesmen awal, pendampingan teknis pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi, serta evaluasi kegiatan.

Pada tahap awal, tim PkM melakukan koordinasi dengan pihak mitra dan guru-guru TK Ummul Mukminin untuk memastikan kesiapan lokasi, peserta, dan fasilitas pendukung seperti aula, ruang rapat, pengeras suara, serta papan informasi. Tahap asesmen awal dilakukan melalui diskusi dengan mitra untuk memetakan kondisi awal pengetahuan peserta mengenai bahaya minyak jelantah, kebiasaan pembuangan limbah rumah tangga, dan potensi penerapan program di lingkungan keluarga.

Tahap pendampingan teknis dilaksanakan melalui praktik langsung pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah dengan memanfaatkan alat dan bahan yang telah ditetapkan. Sementara itu, evaluasi kegiatan dilakukan melalui *post-test*, pengamatan keterlibatan peserta selama pelatihan, serta penilaian persepsi mitra mengenai manfaat program, yang diarahkan pada meningkatnya pengetahuan pemanfaatan minyak jelantah dan berkurangnya kebiasaan membuang jelantah ke saluran air karena dapat menimbulkan polusi.

3. Hasil dan Diskusi

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat melibatkan anggota POMG TK Ummul Mukminin sebagai peserta utama serta didukung oleh guru-guru TK Ummul Mukminin sebagai pemangku kepentingan lokal yang berperan dalam mendukung keberlangsungan program di lingkungan sekolah dan keluarga. Program ini dirancang sebagai respons terhadap beberapa permasalahan mitra yang meliputi rendahnya pengetahuan dan kesadaran lingkungan terkait pengelolaan minyak jelantah, belum adanya pemanfaatan limbah rumah tangga menjadi produk bernilai tambah, terbatasnya program edukasi lingkungan bagi orang tua murid, serta minimnya keterampilan produksi produk rumah tangga berbasis minyak jelantah. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui pendekatan pelatihan dan *workshop* yang dikombinasikan dengan *pre-test* dan *post-test* untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta, serta praktik langsung pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah sebagai bentuk pembelajaran berbasis praktik. Pendekatan ini menekankan pada keterlibatan aktif peserta dalam proses pembelajaran sehingga tidak hanya menerima informasi secara teoritis, tetapi juga memperoleh pengalaman langsung dalam mengolah limbah rumah tangga menjadi produk yang bermanfaat.

Temuan awal dari kegiatan ini menunjukkan bahwa sebelum pelaksanaan pelatihan, sebagian besar peserta belum memiliki pengetahuan yang memadai mengenai dampak lingkungan dari pembuangan minyak jelantah secara langsung ke lingkungan. Berdasarkan

diskusi pada tahap asesmen awal, sebagian peserta mengungkapkan bahwa minyak jelantah umumnya dibuang langsung ke saluran air rumah tangga atau ke tempat sampah tanpa proses pengolahan lebih lanjut. Rahayu & Primadi (2025) menjelaskan bahwa minyak jelantah dapat mengandung senyawa berbahaya dan berpotensi mencemari air serta tanah apabila dibuang tanpa pengelolaan yang tepat. Selain itu, pembuangan minyak jelantah ke saluran air dapat menyebabkan gangguan ekosistem perairan serta meningkatkan potensi pencemaran lingkungan rumah tangga. Hartini *et al.* (2020) juga menegaskan bahwa minyak jelantah yang tidak dimanfaatkan kembali akan memberikan beban lingkungan yang lebih besar dibandingkan apabila limbah tersebut diolah kembali melalui proses daur ulang yang tepat. Oleh karena itu, kegiatan pelatihan ini memiliki peran penting sebagai sarana peningkatan pengetahuan lingkungan bagi anggota POMG, khususnya dalam memahami dampak limbah rumah tangga terhadap lingkungan sekitar.



(a)



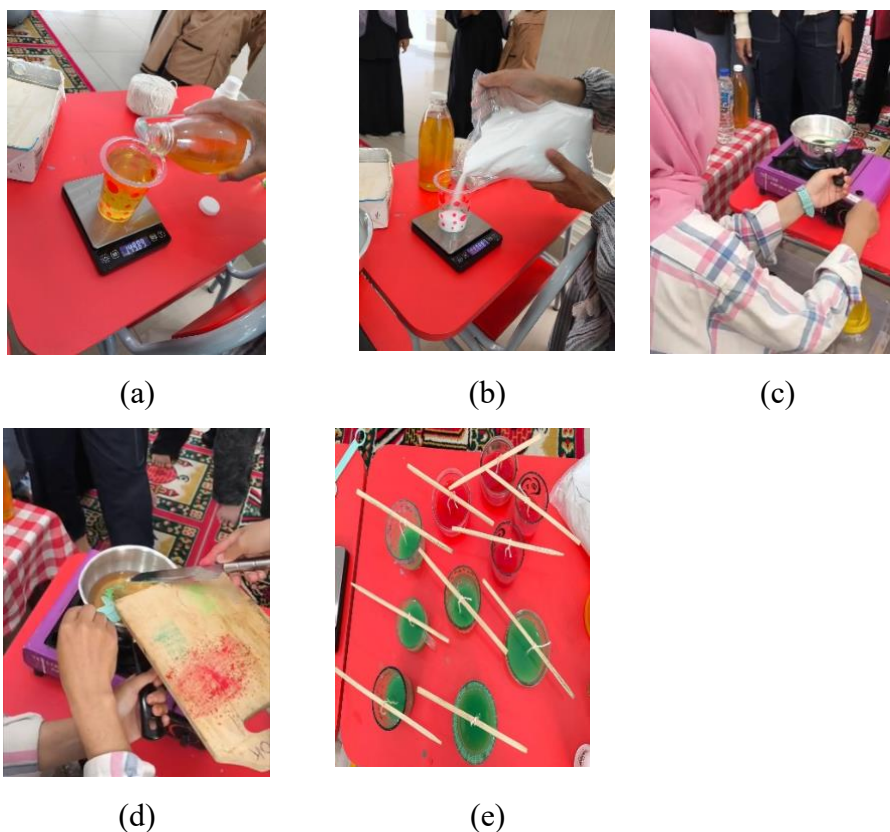
(b)

Gambar 1. Sesi kegiatan literasi lingkungan dan diskusi mengenai bahaya minyak jelantah (a) pemaparan materi, (b) diskusi

Setelah pelaksanaan sesi literasi lingkungan dan diskusi mengenai bahaya minyak jelantah (Gambar 1), peserta menunjukkan peningkatan pemahaman mengenai pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga secara bertanggung jawab. Peningkatan pengetahuan ini terlihat dari hasil diskusi kelompok serta tanggapan peserta terhadap materi yang disampaikan selama kegiatan berlangsung. Peserta mulai memahami bahwa minyak jelantah tidak hanya dapat mencemari lingkungan, tetapi juga memiliki potensi untuk dimanfaatkan kembali menjadi produk bernilai guna apabila diolah dengan benar. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Irfandi dkk.

(2025) yang menunjukkan bahwa pelatihan berbasis komunitas mampu meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai bahaya minyak jelantah sekaligus cara pemanfaatannya. Selain itu, Budihardjo *et al.* (2025) juga menegaskan bahwa pelatihan pengolahan limbah berbasis komunitas dapat meningkatkan kesadaran lingkungan serta membangun kapasitas masyarakat dalam mengelola limbah rumah tangga. Pada kegiatan ini, proses penyampaian materi tidak hanya dilakukan melalui ceramah, tetapi juga melalui diskusi interaktif yang memungkinkan peserta untuk berbagi pengalaman terkait kebiasaan pengelolaan minyak jelantah di rumah masing-masing. Metode diskusi ini membantu peserta memahami bahwa permasalahan limbah rumah tangga merupakan isu yang dialami bersama oleh banyak keluarga. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan pengetahuan baru, tetapi juga membangun kesadaran kolektif mengenai pentingnya perubahan perilaku dalam pengelolaan limbah rumah tangga.

Pelaksanaan praktik pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah menjadi bagian penting dalam kegiatan ini karena memberikan pengalaman langsung kepada peserta mengenai proses pengolahan limbah rumah tangga menjadi produk yang bermanfaat (Gambar 2). Proses praktik dilakukan menggunakan alat dan bahan yang telah ditentukan, yaitu minyak jelantah yang telah dibersihkan, asam stearat, potongan krayon sebagai pewarna, serta *essential oil* sebagai bahan pemberi aroma. Peserta dilibatkan secara aktif dalam setiap tahapan proses pembuatan lilin, mulai dari pemanasan minyak jelantah, pencampuran bahan tambahan, hingga proses pencetakan lilin dalam wadah gelas yang telah dilengkapi dengan sumbu (Gambar 2). Keterlibatan aktif peserta dalam praktik ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai cara memanfaatkan minyak jelantah secara kreatif dan produktif. Temuan ini sejalan dengan kajian Prastanti dkk. (2022) yang menyatakan bahwa pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi merupakan salah satu bentuk daur ulang limbah rumah tangga yang mudah diterapkan pada tingkat komunitas. Pratisto dkk. (2024) juga menjelaskan bahwa kombinasi minyak jelantah dengan bahan lilin nabati serta penambahan minyak atsiri dapat menghasilkan produk lilin aromaterapi yang ramah lingkungan dan memiliki nilai tambah ekonomi. Melalui praktik langsung, peserta tidak hanya memahami konsep pemanfaatan limbah, tetapi juga memperoleh keterampilan teknis yang dapat diterapkan di rumah.



Gambar 2. Pelatihan Teknis Pembuatan Lilin Aromaterapi (a) Penimbangan minyak jelantah, (b) penimbangan asam stearat, (c) Pemanasan minyak jelantah dan asam stearat, (d) Penambahan pewarna dari bekas crayon, (e) Pencetakan lilin aromaterapi

Kegiatan ini menunjukkan bahwa pendekatan pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan keterampilan pengolahan limbah dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan partisipasi komunitas dalam upaya pelestarian lingkungan. Fuadi & Ismawati (2025) menjelaskan bahwa pemberdayaan masyarakat merupakan proses peningkatan kapasitas dan kemandirian komunitas melalui pelatihan, pendampingan, dan pemanfaatan sumber daya lokal. Anggota POMG berperan sebagai kelompok masyarakat yang memiliki potensi besar untuk menjadi agen perubahan perilaku lingkungan di lingkungan keluarga. Keterlibatan orang tua murid dalam kegiatan ini memungkinkan terjadinya transfer pengetahuan dari sekolah ke rumah tangga, sehingga praktik pengelolaan limbah dapat diterapkan secara lebih luas dalam kehidupan sehari-hari. Sari dkk. (2025) dan Widiantie dkk. (2023) juga menekankan bahwa edukasi lingkungan yang melibatkan keluarga dan komunitas lokal memiliki dampak yang lebih berkelanjutan dalam membentuk perilaku ramah lingkungan.

Dari perspektif praktik pengabdian masyarakat, kegiatan ini memberikan kontribusi dalam memperkuat model edukasi lingkungan berbasis komunitas sekolah. Sekolah tidak hanya berperan sebagai institusi pendidikan bagi anak-anak, tetapi juga dapat menjadi pusat pembelajaran lingkungan bagi keluarga dan masyarakat sekitar. Keterlibatan POMG dalam kegiatan ini menunjukkan bahwa komunitas orang tua murid memiliki potensi besar dalam mendukung program pendidikan lingkungan di sekolah. Putri dkk. (2025) menjelaskan bahwa pemberdayaan komunitas berbasis aset lokal dapat meningkatkan keberhasilan program pengabdian masyarakat karena memanfaatkan potensi sosial yang sudah ada dalam komunitas. Dalam kegiatan ini, keberadaan forum POMG yang memiliki kegiatan bulanan menjadi modal sosial yang penting dalam mendukung pelaksanaan program edukasi lingkungan. Selain itu, dukungan guru-guru TK Ummul Mukminin juga menjadi faktor pendukung yang memungkinkan kegiatan ini terintegrasi dengan aktivitas pendidikan di sekolah. Selain itu, kegiatan ini juga membuka peluang bagi pengembangan kegiatan kewirausahaan berbasis limbah rumah tangga di lingkungan komunitas sekolah. Narayan *et al.* (2021) menjelaskan bahwa pengelolaan limbah rumah tangga yang terintegrasi dengan pendekatan ekonomi sirkular dapat memberikan manfaat lingkungan sekaligus peluang ekonomi bagi masyarakat. Oleh karena itu, kegiatan ini tidak hanya berfungsi sebagai sarana edukasi lingkungan, tetapi juga memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai kegiatan produktif bagi anggota komunitas.

4. Kesimpulan

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang telah dilaksanakan dapat meningkatkan pengetahuan, kesadaran lingkungan, dan keterampilan anggota POMG TK Ummul Mukminin dalam mengelola limbah rumah tangga berupa minyak jelantah agar memiliki nilai guna. Pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa pendekatan pelatihan berbasis praktik dapat meningkatkan pemahaman peserta mengenai dampak lingkungan dari pembuangan minyak jelantah yang tidak terkelola dengan baik serta mendorong perubahan perilaku dalam pengelolaan limbah rumah tangga. Peserta kegiatan yang merupakan anggota POMG memperoleh pengetahuan baru mengenai konsep pengelolaan limbah rumah tangga sekaligus keterampilan teknis dalam mengolah minyak jelantah menjadi produk lilin aromaterapi yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari. Hasil kegiatan juga menunjukkan adanya peningkatan kesadaran lingkungan pada peserta, yang tercermin dari perubahan persepsi terhadap kebiasaan membuang minyak jelantah ke saluran air serta munculnya pemahaman

bahwa limbah tersebut dapat dimanfaatkan sebagai produk bernilai guna apabila diolah dengan benar. Selain itu, kegiatan ini memberikan kontribusi terhadap penguatan peran komunitas orang tua murid sebagai agen edukasi lingkungan di lingkungan keluarga dan sekolah, karena forum POMG memiliki kegiatan rutin yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana penyebaran pengetahuan dan penguatan perilaku pengelolaan limbah rumah tangga yang lebih bertanggung jawab.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih kepada TK Ummul Mukminin serta Ibu Siti Tazkiyah yang telah membantu pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat.

Daftar Referensi

- Agustikawati, N., Nugrahani, R. & Setianingsih, F. (2023). Reducing free fatty acids and peroxide value in used cooking oil using activated coconut shell charcoal combined with lemongrass stems. *Jurnal Pijar MIPA*, 18(5), 809–815.
<https://doi.org/10.29303/jpm.v18i5.5586>
- Aiska, Z., Febriana, D., Aisyah, N.D., Khairunnisa, R.A., & Ramadhani, A.N. (2025). Pengabdian Masyarakat: Inovasi "Eco Citrus" Untuk Gaya Hidup Berkelanjutan di Lingkungan Ciwuru Masjid, Serang, Banten. *Jurnal Abdi Inovatif : Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 1-11. <https://doi.org/10.31938/jai.v4i1.782>
- Andajani, W., Marwanto, I.G.G.H., Junaidi, J., Rachel, F. (2023). Pemanfaatan Botol Plastik Menjadi Pot Tanaman Di Kelurahan Joho, Kecamatan Semen, Kabupaten Kediri, Propinsi Jawa Timur. *Jatimas: Jurnal Pertanian Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 168–176. <https://doi.org/10.30737/jatimas.v3i2.5124>.
- Antika, S., Aulia, N.A.R., Ramadhani, K., Mulyaningrum, R.D., Al-Zukhruf, M.S. & Wahyuni, S. (2024). Pembuatan Pupuk Organik Tofu Go Green dari Limbah Cair Tahu di Kelurahan Gedanganak Ungaran Timur. *Indonesian Journal of Community Empowerment (IJCE)*, 6(1), 122-126. <https://doi.org/10.35473/ijce.v6i1.2623>
- Budiardjo, M.A., Sumiyati, S., Sawitri, D.R., Wati, H.R. & Ramadhani, F. (2025). Empowering Communities Through Eco-Design: Waste Management Training in Kalisalak Village, Batang Regency. *IOP Conference Series Earth and Environmental Science*, 1489(1), 12037. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1489/1/012037>.
- Fuadi, D.S. & Ismawati, D. (2025). Pemberdayaan Lingkungan: Keterampilan Kecakapan Hidup di Pusat Kegiatan Belajar Masyarakat dalam Pengelolaan Limbah Kayu. *Diklus: Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 9(2), 105–116. <https://doi.org/10.21831/diklus.v9i2.88992>.

- Hartini, S., Puspitasari, D., Aisy, N.R. & Widharto, Y. (2020). Eco-Efficiency Level of Production Process of Waste Cooking Oil to Be Biodiesel With Life Cycle Assessment. *Proc. E3S Web of Conferences*, 202, 10004. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202020210004>.
- Irfandi, A., Seprianto, S. & Azteria, V. (2025). Pengolahan Minyak Jelantah Menjadi Sabun Aromaterapi Sebagai Wujud Kepedulian Terhadap Lingkungan. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 8(7), 3694–3702. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i7.20889>.
- Khairunnisa, K., Mahasin, S.Z. & Basuki, A. (2022). Pendampingan Pelatihan Pembuatan Sabun Dan Lilin Dari Limbah Minyak Jelantah Di Desa Donomulyo Kabupaten Malang. *Jurnal Graha Pengabdian*, 4(3), 218-222. <https://doi.org/10.17977/um078v4i32022p218-222>.
- Kuspradini, H., Putri, A.S., Lesmana, D.S., Mustapa, F.C., Zakiah, N., & Wulandari, R. (2022). Pemanfaatan Limbah sebagai Hidroponik dan Pupuk Organik Cair di Desa Sumber Sari, Kutai Barat. *J-ABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 6(1), 193–200. <https://doi.org/10.30734/j-abdipamas.v6i1.1843>
- Kusuma, Y., Ilhamdania, I., Mardiana, R. & Rahmannullah, F. (2022). Edukasi Lingkungan Dengan Fitur Arsitektur Ramah Lingkungan Di Rumah Tinggal Masyarakat Desa Kertawangi, Kecamatan Cisarua, Kabupaten Bandung Barat: Komposter Bokashi. *Lentera Karya Edukasi*, 2(1), 39–48. <https://doi.org/10.17509/lekaedu.v2i1.52511>.
- Lameky, V.Y., Akollo, I.R., Djarami, J., Kolibonso, B.F., & Pattinasarany, D.H. (2023). Penyuluhan Tentang Kesehatan Gigi Dan Mulut, Perawatan Gigi Dan Mulut Dan Obat Tradisional Dari Daun Cengkeh. *Empowerment Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 6(03), 355–359. <https://doi.org/10.25134/empowerment.v6i03.8793>.
- Luthfiana, B.N. & Wahyuni, S. (2025). Transformation of Waste Management Capacity Development Through Waste Bank: Analysis of Community Empowerment Process in Nourth Bontang. *Santhet (Jurnal Sejarah Pendidikan Dan Humaniora)*, 9(2), 626–634. <https://doi.org/10.36526/santhet.v9i2.5156>.
- Mafriana, S.B., Muzdalifah, S., Purboningsih, D., Utami, J.P., Bima, M.R. & Arini, N.P. (2023). Program Pemberdayaan Masyarakat Berbasis Eco-Green Kepada Kelompok Pengajian Perempuan Di Kelurahan Landasan Ulin Tengah Kota Banjarbaru. *Bubungan Tinggi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 88-94. <https://doi.org/10.20527/btjpm.v5i1.6463>.
- Meilani, R. (2021). Pemberdayaan Karang Taruna Dalam Upaya Menumbuhkan Kesadaran Masyarakat Untuk Mengelola Sampah Menjadi Rupiah. *Al Quwwah: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 78–88. <https://doi.org/10.32923/aq.v1i2.1112>.
- Narayan, A.S., Marks, S.J., Meierhofer, R., Strande, L., Tilley, E., Zurbrugg, C. & Lüthi, C. (2021). Advancements in and Integration of Water, Sanitation, and Solid Waste for Low- and Middle-Income Countries. *Annual Review Environment and Resources*. 46, 193-

219. <https://doi.org/10.1146/annurev-environ-030620-042304>

- Natadiharja, S.S., Lukiyana, Diansyah, Reza, B., Nugroho, P.A. & Hidajat, K., & Putra, R.R. (2025). Pemberdayaan Koperasi Untuk Edukasi Pengelolaan Sampah: Mendorong Desa Ciburayut Menuju Kebersihan Dan Kemandirian. *Jurnal Pemberdayaan Nusantara*, 5(2), 79–93. <https://doi.org/10.52447/jpn.v5i2.9132>.
- Noviandari, H. (2024). Pembinaan Komunitas dalam Meningkatkan Kualitas Pendidikan di Desa Tertinggal. *MUJAHADA: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(2), 13–27. <https://doi.org/10.54396/mjd.v2i2.1630>
- Prastanti, A.D., Abimanyu, B., Rochmayanti, D., Indrati, R., & Darmi, D. (2022). Pengolahan Limbah Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Sebagai Pendongkrak Potensi Ekonomi Dan Peningkatan Kesehatan Masyarakat. *MATAPPA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 262–268. <https://doi.org/10.31100/matappa.v5i2.1801>
- Pratisto, A.D., Karimah, Q., Insyira, P.K., Hutabalian, V.D.C.M., Putra, R.K., Higiawati, O., Sitoresmi, G., Anggraini, R.K. & Utomo, S.B. (2024). Optimalisasi Minyak Jelantah dan Sumber Daya Alam Atsiri sebagai Lilin Aromaterapi dan Sabun Wangi Atsiri di Desa Nglebak, Tawangmangu, Karanganyar, Jawa Tengah. *Transformasi Masyarakat : Jurnal Inovasi Sosial Dan Pengabdian*, 1(2), 38–49. <https://doi.org/10.62383/transformasi.v1i2.120>
- Putri, A.C., Putri, F.A., Syaputri, S.J., Wahyuni, E.S., & Yarmunida, M. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Melalui Workshop Kewirausahaan Dalam Pengelolaan Limbah Anorganik. *Jurnal Pengabdian Masyarakat (Abdira)*, 5(3), 82–90. <https://doi.org/10.31004/abdira.v5i3.680>.
- Rahayu, F.Q.P. & Primadi, N.W. (2025). Pengolahan Minyak Jelantah Guna Mengurangi Pencemaran Lingkungan di Desa Jirapan. *Al Basirah: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(1), 132-140. <https://doi.org/10.58326/jab.v5i1.353>.
- Salman, R., Herlinawati, Irfandi, & Endriani, D. (2020). Pelatihan Pembuatan Sabun Berbahan Baku Jelantah Bagi Ibu PKK Di Nagori Dolok Maraja Kabupaten Simalungun. *Sarwahita: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 17(02), 93-101. <https://doi.org/10.21009/sarwahita.172.1>.
- Sari, D.M., Zulfan, Z., Lindawati, L., Abelia, D.D., Salsabila, R., Ghufuran, M.M. (2025). Pengenalan Eduplay Green Sebagai Solusi Dalam Menciptakan Alat Permainan Edukatif (APE) Berbasis Limbah Rumah Tangga. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 8(3), 1419–1433. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i3.17781>.
- Setiawan, A.P., Aji, S.B., Probojati, R.T., & Efendi, M.S. (2023). Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga Sebagai Pupuk Organik Kepada Masyarakat Kelurahan Pojok Kecamatan Mojojoto Kota Kediri. *Jatimas: Jurnal Pertanian Dan Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 48–57. <https://doi.org/10.30737/jatimas.v3i1.4565>.
- Shabihah, K., Rusdi, D., Rosalina, R. & Saputri, P.L. (2024). Pengelolaan Limbah Rumah

- Tangga Melalui BUMDes Untuk Meningkatkan Ekonomi Desa Batu Demak. *Indonesian Journal of Community Services*, 6(2), 184-192. <https://doi.org/10.30659/ijocs.6.2.184-192>.
- Siwi, S.H., Lianto, F. and Chin, J. (2021) "Pemanfaatan Limbah Jelantah Sebagai Program Pengembangan Produk Umkm Di Wilayah Kampung Kota," *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 4(2). Available at: <https://doi.org/10.24912/jbmi.v4i2.13186>.
- Solikhatin, S., Hanifah, A., Hidayah, A.F., Nugraheni, D.T., Hamidah, H.R., Aulia, S., Nangimah, Z. & Surya, A. (2026). Pemberdayaan Wali Murid SD Negeri Wotbuwono Kabupaten Kebumen melalui Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi dari Minyak Jelantah. *Prosiding Social, Humanities, and Educational Studies (SHEs): Conference Series*, 9(1), 125-132.
- Supandji & Mariyono. (2021). Pelatihan Pembuatan Pupuk Organik Kompos/Bokashi Sebagai Pengganti Pupuk an-Organik. *Jatimas: Jurnal Pertanian Dan Pengabdian Masyarakat*, 1(2), 141-151. <https://doi.org/10.30737/jatimas.v1i2.2097>.
- Syamilah, S., Aminah, S., Khairina, N., Saputra, A., Shinta, S., Febriyansyah, R. & Tera, H. (2025). Langkah Inovatif Mengurangi Limbah Rumah Tangga: Sosialisasi Dan Pelatihan Daur Ulang Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Di Desa Pudak Kec. Kumpeh Ulu Kab.Muaro Jambi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Riset Pendidikan*, 4(3), 14697–14702. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.4556>.
- Tommy, S., Sujianto, Rusli, Z. & Heriyanto, M. (2024). Grand Design Policy for Economic Empowerment Through Waste Management: A Case Study of Pekanbaru City's Environmental and Energy Strategies. *E3S Web of Conferences*, 506, 02003. <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202450602003>.
- Wahyuni, D., & Atmojo, C. T. (2022). Pengolahan Limbah Kulit Kopi sebagai Cascara dalam Meningkatkan Kreativitas Kelompok PKK di Desa Wonodadi Blitar. *J-ABDIPAMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 6(1), 275–283. <https://doi.org/10.30734/j-abdipamas.v6i1.2541>
- Widiantie, R., Handayani, H., Prianto, A., & Tedi, T. (2023). Pemanfaatan Limba Anorganik sebagai Media Hidroponik untuk Meningkatkan Literasi Lingkungan Masyarakat Desa Kasturi. *Mattawang: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 295–299. <https://doi.org/10.35877/454RI.mattawang2024> (2023).
- Yuhanna, W.L., Nurhikmawati, A.R., Pujiati, P., & Dewi, N.K. (2021). Pemberdayaan Masyarakat Desa Wakah Melalui Pemanfaatan Limbah Kulit Singkong (Manihot esculenta). *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(3), 411–419. <https://doi.org/10.30651/aks.v5i3.4897>