

Edukasi Pemanfaatan Minyak Jelantah untuk Pembuatan Lilin Aromaterapi di Bekangdam XXI Tanjungpura Kalimantan Barat

(Education on the Utilization of Used Cooking Oil Waste for the Production of Aromatherapy Candles in di Bekangdam XXI Tanjungpura West Kalimantan)

Alya Febria Fatmawati^{1*}, Naufal Nabil², Etty Fatmawati³, Marcha Vini⁴, Putri Rahayu⁵, Sarah Nuur Jannah⁶, Nuruniyah⁷

^{1,2,3,4,5,6,7}Program Studi Administrasi Kesehatan, Institut Teknologi dan Kesehatan Muhammadiyah Kalimantan Barat, Jalan Sungai Raya Dalam Gg Ceria IV, Kalimantan Barat

Article History

Received: 11 Desember 2025

Revised: 16 Januari 2026

Accepted: 24 Januari 2026

*Corresponding Author: Alya Febria Fatmawati, email: alyafebria182919@gmail.com

Abstract. Every year, Indonesian households generate 2.66 million tons of used cooking oil waste, driven by an average consumption of 9.56 kg of cooking oil per person in 2023. This poses significant health risks, such as oxidative damage from free radicals, as well as environmental pollution, including the clogging of drainage systems and reduced oxygen levels in water bodies. This study aims to educate housewives, particularly members of the Persit Kartika Chandra Kirana in Pontianak, on managing this waste through recycling it into aromatherapy candles. The approach implemented includes counseling and hands-on demonstrations, using equipment such as pots, stearic acid, essential oils, and candle wicks. The process stages encompass filtering oil soaked in activated charcoal, heating, mixing ingredients, and pouring into molds. Key findings reveal an enhanced understanding among participants of the dangers of used cooking oil, high enthusiasm during practical sessions, and the economic and ecological benefits of aromatherapy candles, which help alleviate stress while creating opportunities for home-based businesses. Overall, this educational strategy proves effective in promoting sustainable recycling, minimizing waste, and advancing community welfare.

Keywords: Used Cooking Oil, Aromatherapy Candles, Waste Utilization, Education

Abstrak. Setiap tahun, rumah tangga di Indonesia menghasilkan limbah minyak jelantah sebanyak 2,66 juta ton, didorong oleh konsumsi minyak goreng rata-rata 9,56 kg per orang pada 2023, yang berisiko menimbulkan kerusakan oksidatif akibat radikal bebas serta polusi lingkungan seperti penyumbatan saluran air dan berkurangnya kadar oksigen di badan air. Penelitian ini bertujuan mendidik ibu rumah tangga, terutama anggota Persit Kartika Chandra Kirana di Pontianak, tentang cara mengelola limbah tersebut melalui proses daur ulang menjadi lilin aromaterapi. Pendekatan yang diterapkan meliputi penyuluhan dan demonstrasi langsung, menggunakan peralatan seperti panci, asam stearat, minyak esensial, dan sumbu lilin. Tahapan prosesnya mencakup penyaringan minyak yang telah direndam dengan arang aktif, pemanasan, pengadukan bahan, serta pencetakan ke dalam wadah. Temuan utama mengungkap peningkatan pemahaman peserta mengenai ancaman minyak jelantah, semangat tinggi selama sesi praktik, serta nilai tambah ekonomi dan ekologis dari lilin aromaterapi yang membantu meredakan stres sambil membuka peluang usaha rumahan. Secara keseluruhan, strategi edukasi ini terbukti berhasil mendorong daur ulang yang berkelanjutan, meminimalkan limbah, serta memajukan kesejahteraan komunitas.

Kata kunci: Minyak Jelantah, Lilin Aromaterapi, Pemanfaatan Limbah, Edukasi

PENDAHULUAN

Minyak goreng merupakan salah satu komoditas pangan esensial yang hampir selalu digunakan dalam aktivitas memasak sehari-hari oleh masyarakat dari berbagai lapisan. Ketergantungan masyarakat terhadap minyak goreng menjadikan komoditas ini memiliki

peran strategis dalam menjaga ketahanan pangan nasional. Seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk serta perubahan pola konsumsi, kebutuhan minyak goreng menunjukkan tren peningkatan dari tahun ke tahun. Data Badan Pangan Nasional

(BAPANAS) tahun 2023, konsumsi minyak goreng rata-rata per orang di Indonesia mencapai 9,56 kilogram per tahun. Sebelumnya, pada 2022, angka tersebut berada di 9,47 kilogram per kapita per tahun. Dari perbandingan kedua tahun itu, terlihat adanya kenaikan konsumsi minyak goreng sebesar 0,09 kilogram. Secara keseluruhan, total kebutuhan minyak goreng untuk seluruh masyarakat Indonesia diperkirakan mencapai 2,66 juta ton setiap tahunnya (Sihombing et al., 2025). Kondisi ini menegaskan bahwa peningkatan konsumsi minyak goreng tidak hanya menjadi isu rumah tangga, tetapi juga tantangan besar dalam aspek produksi, distribusi, dan stabilitas pangan nasional.

Manusia merupakan penghasil limbah terbesar di dunia. Salah satu jenis limbah utama yang dihasilkannya berasal dari sampah rumah tangga, terutama yang berasal dari area memasak. Orang-orang menghasilkan sampah dapur hampir setiap hari. Mulai dari kemasan makanan bekas, sisa-sisa bahan masakan, dan bahkan sisa makanan yang tidak habis. Situasi ini sangat memerlukan perhatian serius, karena sampah dapur dapat memicu pencemaran lingkungan serta risiko bencana banjir (Mulyaningsih & Hermawati, 2022).

Peningkatan populasi yang berkelanjutan secara langsung memengaruhi berbagai bidang kehidupan masyarakat, seperti kebiasaan konsumsi di rumah tangga. Salah satu bentuk konsumsi penting adalah pemakaian minyak goreng, yang biasanya digunakan untuk kegiatan memasak harian. Penggunaan minyak goreng secara berlebihan akan menciptakan limbah minyak goreng, yang lebih dikenal sebagai minyak jelantah, dalam volume yang semakin tinggi. Oleh karena itu, jumlah limbah rumah tangga berhubungan erat dengan tingkat konsumsi masyarakat (Wahdah et al., 2020). Peningkatan penggunaan minyak goreng juga terjadi akibat perubahan tren yang melahirkan berbagai inovasi jenis makanan. Inovasi-inovasi ini memerlukan proses

pengolahan dengan minyak goreng dalam jumlah besar, seperti teknik deep fried. Minyak yang dipakai dalam volume tinggi dan berulang kali rentan mengalami kerusakan (Pr abandari et al., 2024).

Aktivitas rumah tangga sehari-hari, seperti menggoreng makanan, sering kali menghasilkan limbah minyak jelantah dalam jumlah yang cukup besar. Sayangnya, limbah ini biasanya begitu saja tanpa pengolahan yang tepat, sehingga menyebabkan pencemaran lingkungan berupa penyumbatan saluran udara dan kerusakan ekosistem tanah. Pengamatan awal dan perbincangan dengan kelompok masyarakat, menunjukkan bahwa kesadaran masyarakat mengenai potensi daur ulang limbah minyak jelantah masih sangat rendah. Di sisi lain, banyak ibu rumah tangga memiliki waktu terbatas namun aksesnya terbatas terhadap peluang usaha yang produktif. Oleh karena itu, pengelolaan limbah minyak jelantah menjadi isu krusial yang dapat dikaitkan dengan pengembangan ekonomi mikro di tingkat rumah tangga (Solikhah et al., 2018).

Masalah limbah ini jelas menjadi tantangan besar di perkotaan yang tersebar di Indonesia. Kebanyakan fasilitas pembuangan akhir masih menerapkan cara pembuangan terbuka, yang terbukti menciptakan berbagai masalah bagi lingkungan dan kesehatan masyarakat. Selain itu, praktik ini juga memberikan kontribusi signifikan terhadap pelepasan gas rumah kaca, yang pada akhirnya memperburuk efek pemanasan global (Setiawan, 2023).

Minyak bekas atau minyak goreng sisa merupakan produk buangan dari penggunaan minyak goreng yang dipanaskan berulang kali pada temperatur tinggi, yaitu antara 170 hingga 200 derajat Celsius. Pemanasan yang berulang ini memicu degradasi panas dan proses oksidasi, yang kemudian mengubah komposisi kimia minyak tersebut. Akibatnya, minyak ini menghasilkan berbagai zat seperti asam lemak bebas, peroksida, aldehid, serta keton, yang

semuanya memiliki sifat karsinogenik atau berpotensi menyebabkan kanker (Adyatmacita et al., 2026). Minyak jelantah, atau yang sering disebut minyak bekas pakai, merupakan istilah untuk minyak goreng yang kualitasnya menurun sehingga tidak lagi aman dikonsumsi. Istilah "jelantah" berasal dari bahasa Jawa yang artinya minyak yang sudah tidak berguna. Biasanya minyak ini berwarna lebih gelap, seperti coklat tua atau kehitaman, dan memiliki aroma khas yang agak tengik, berbeda dengan minyak goreng yang masih baru (Salsabila et al., 2024).

Minyak jelantah tidak hanya berdampak buruk pada kesehatan, tetapi juga merusak lingkungan. Saat minyak jelantah yang sudah tidak terpakai dibuang langsung ke saluran air atau tanah, hal ini menimbulkan berbagai masalah lingkungan. Salah satu dampaknya adalah pencemaran air dan tanah, yang menyebabkan kondisi lingkungan menjadi kotor. Selain itu, tanah yang terkena minyak jelantah akan kehilangan kesuburannya. Pembuangan minyak jelantah juga dapat mengubah kandungan mineral dalam air bersih, sehingga mengurangi kualitasnya (Widowati et al., 2022).

Pembuangan minyak jelantah secara tidak bertanggung jawab dapat memicu polusi pada tanah dan air. Polusi tanah terjadi ketika pori-pori tanah tersumbat, sehingga tanah mengeras dan mengganggu keseimbangan ekosistem di sekitarnya. Sementara itu, polusi air muncul akibat masuknya limbah ke dalam sumber air, yang membuat kualitas air menurun. Akibatnya, air tersebut tidak lagi mampu mendukung kegiatan manusia sehari-hari dan memicu masalah dalam penyediaan air bersih. Mayoritas pencemaran air berasal dari limbah cair yang dihasilkan oleh industri, selain dari sampah rumah tangga berbentuk padat (Rumaisa et al., 2019). Berdasarkan pengamatan terhadap situasi dan tantangan di lapangan, limbah minyak jelantah muncul sebagai salah satu isu krusial dalam sampah

rumah tangga. Hal ini disebabkan oleh volume produksinya yang besar, ditambah dengan kurangnya metode pengolahan yang sesuai, sehingga berujung pada pencemaran lingkungan. Selain efek buruk bagi alam akibat pembuangan limbah tersebut, rendahnya kesadaran masyarakat terhadap risiko penggunaan ulang minyak goreng juga menimbulkan masalah kesehatan jangka panjang (Hidyus et al., 2024).

Pembuangan minyak goreng bekas secara sembarangan dapat menyebabkan penyumbatan pada saluran air. Akibatnya, air limbah menjadi tercemar, aliran air terhambat, serta bakteri berkembang biak dengan cepat yang pada akhirnya menciptakan sumber penyakit baru. Fenomena ini dikenal sebagai polusi air. Selain itu, jika minyak jelantah dibuang ke sungai, hal tersebut menurunkan kadar oksigen dalam air, sehingga mengancam kelangsungan hidup biota air dan ekosistem perairan secara keseluruhan (Hesti et al., 2022). Minyak jelantah mengandung zat penyebab kanker dengan kadar asam serta peroksida yang tinggi. Ketika orang membuang minyak jelantah tanpa pengawasan, minyak tersebut masuk ke sistem drainase dan mengubah komposisi air sehingga air tersebut tidak lagi cocok untuk digunakan (Garnida et al., 2022).

Apathy masyarakat terhadap risiko penggunaan ulang minyak jelantah menuntut adanya pendidikan yang intensif. Tujuannya adalah menghentikan praktik tersebut sekaligus mendukung pengelolaan limbah minyak bekas atau minyak jelantah dengan lebih baik. Penggunaan minyak jelantah secara berulang kali dipicu oleh tiga faktor utama. Pertama, orang-orang yang memakainya percaya bahwa menggunakan minyak goreng lebih dari tiga kali adalah cara hemat biaya. Selain itu, mereka ingin menghindari kerumitan dalam membuang limbah minyak tersebut. Kedua, mereka merasa sayang jika harus membuang sisa minyak goreng, terutama ketika jumlahnya cukup besar. Ketiga, ibu-ibu rumah tangga yakin

bahwa minyak bekas atau minyak jelantah akan membuat masakan lebih gurih dan lezat, karena minyak itu berasal dari proses memasak sebelumnya (Nurfutriani et al., 2023).

Kesadaran masyarakat tentang pentingnya kelestarian lingkungan masih cukup rendah. Banyak orang menganggap bahwa penanganan sampah dan proses daur ulang merupakan kewajiban pemerintah atau perusahaan besar, bukan tugas pribadi atau kelompok masyarakat setempat. Pandangan seperti ini menunjukkan bahwa kita memerlukan inisiatif pendidikan yang kuat. Program-program tersebut harus dapat membangun pemahaman masyarakat mengenai akibat buruk dari polusi, sekaligus mendorong mereka untuk terlibat secara aktif dalam mengelola sampah sendiri (Istiqomah et al., 2025). Departemen Lingkungan Hidup dan Kehutanan (2021) menyarankan agar penanganan sampah rumah tangga dilakukan secara bersama-sama oleh masyarakat. Pendekatan ini dianggap sebagai langkah krusial untuk mendukung prinsip zero waste (Parmanto & Akbar, 2025).

Dari hasil wawancara dengan para ibu pengguna minyak, sebagian besar tidak menganggap minyak jelantah sebagai bahan yang berbahaya. Banyak dari mereka biasanya membuang minyak tersebut ke saluran air atau menggunakannya beberapa kali. Masyarakat umumnya melihat minyak jelantah hanya sebagai sisa dari proses menggoreng. Situasi ini menunjukkan adanya kekurangan informasi tentang risiko limbah minyak jelantah dan pentingnya pengelolaan lingkungan yang tepat. Ketidaktahuan ini sangat berisiko, karena masyarakat belum menyadari dampak buruk terhadap kesehatan dan lingkungan yang ditimbulkan oleh perilaku tersebut (Gusti & Surkantini, 2024).

Minyak goreng sebagai kebutuhan pokok rumah tangga memegang peran krusial dalam proses penyajian dan pengolahan makanan sehari-hari. Mengingat harga minyak

goreng yang relatif tinggi, banyak orang memilih menggunakan minyak tersebut berulang kali demi menghemat biaya atau mengatasi keterbatasan anggaran. Praktik ini sering berlanjut hingga minyak berubah warna menjadi cokelat kehitaman, dan bahkan masih dipakai. Di banyak rumah tangga, minyak goreng baru dibuang ketika sudah berbusa, mengeluarkan bau tidak sedap, atau menunjukkan tanda ketengikan yang jelas. Minyak goreng bekas, atau yang dikenal sebagai minyak jelantah, mengandung radikal bebas yang berpotensi merusak DNA, protein, memicu peroksidasi lipid, serta merusak membran sel, semua ini dapat menyebabkan kerusakan oksidatif di dalam tubuh (Istikasari & Rosyada, 2023).

Menggunakan minyak sisa memasak sebagai komponen utama dalam produksi lilin aromaterapi merupakan salah satu inisiatif yang dijalankan sebagai bagian dari program keterlibatan masyarakat. Ini dilakukan karena lilin aromaterapi menjanjikan keuntungan komersial yang signifikan, memiliki peluang ekspansi yang luas, dan dapat berfungsi sebagai tambahan pendapatan (Andayani et al., 2023). Dari sudut pandang lingkungan, penggunaan minyak jelantah sebagai bahan dasar utama dalam produksi lilin aromaterapi turut memperkuat prinsip-prinsip keberlanjutan dan ekonomi hijau. Pemanfaatan limbah rumah tangga ini tidak hanya membantu mengurangi polusi lingkungan, tetapi juga menawarkan pilihan yang lebih ramah terhadap alam jika dibandingkan dengan lilin yang terbuat dari parafin atau bahan kimia buatan (Mumtazah et al., 2025).

Kini, popularitas lilin aromaterapi sedang meningkat pesat di pasar. Lilin jenis ini, saat dinyalakan, menghasilkan bau wangi yang membuat siapa saja yang menghirupnya merasa lebih santai. Di luar aroma tersebut, pelanggan sering memilih lilin aromaterapi karena tampilannya yang menarik dan artistik, serta bisa digunakan sebagai dekorasi ruangan.

Orang percaya bahwa tren ini muncul sejak pandemi, yang membuat masyarakat harus berdiam di rumah dan mendorong mereka untuk lebih fokus pada atmosfer serta kecantikan rumah mereka (Bachtiar et al., 2022). Produk aromaterapi semakin mendapat perhatian dari masyarakat luas. Hal ini terjadi karena produk tersebut populer berkat kemampuannya dalam mengatasi stres, menciptakan suasana rileks, dan membantu orang yang mengalami kesulitan tidur. Bentuk-bentuk wewangian ini secara bertahap berkembang menjadi lebih beragam, mulai dari minyak esensial yang dipanaskan, dupa aromaterapi, sabun aromaterapi, hingga saat ini mencakup lilin aromaterapi (Ardyanto, 2023).

Aromaterapi merupakan teknik pengobatan yang memanfaatkan bau harum atau wangi yang berasal dari ekstraksi tumbuhan tertentu. Orang sering menggabungkan praktik ini dengan metode pengobatan alternatif, dan teknik ini sudah dikenal serta dipercaya oleh banyak orang sejak zaman dahulu. Salah satu cara menerapkan aromaterapi adalah melalui lilin aroma, yang beroperasi dengan cara orang menghirup uap wangi saat lilin menyala. Lilin ini tidak hanya menghasilkan efek ketenangan dan penyembuhan, tetapi juga berperan sebagai alat pengusir hama, pewangi ruangan, serta unsur hiasan yang meningkatkan kenyamanan sekitar. Lilin aroma memberikan keuntungan dengan membantu mengatasi kesulitan tidur dan memberikan efek relaksasi pada tubuh saat digunakan. Kandungan aroma dalam lilin berasal dari penambahan bahan pewangi sintetis yang menciptakan bau harum dan menenangkan ketika terdeteksi oleh indra penciuman. Saat lilin menyala, senyawa wangi tersebut menyebar ke udara, sehingga menciptakan atmosfer yang tenang dan membantu tubuh merasa lebih rileks (Hidayati & Kurniasari, 2026).

Kebanyakan lilin terapi aroma hanya tersedia di mal-mal besar dengan biaya yang

cukup tinggi serta kemasan yang memikat. Namun, banyak pelanggan yang tetap tertarik karena produk ini menawarkan berbagai keuntungan bagi kesehatan tubuh. Selain membantu mencapai ketenangan, lilin ini juga bisa menciptakan atmosfer yang menyenangkan, menurunkan tingkat stres, menambah vitalitas seseorang, memperbaiki kualitas tidur, serta mengurangi kelelahan pikiran. Lebih dari itu, lilin aromaterapi dapat mendukung pembentukan gaya hidup yang lebih sehat, dimulai langsung dari rumah (Mulyani et al., 2024).

Kegiatan edukasi ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat dan mengurangi jumlah limbah minyak yang dibuang secara acak, sehingga mencegah terjadinya pencemaran tanah dan udara. Dari segi kesehatan dan ekonomi, diharapkan lilin aromaterapi yang dihasilkan dapat menciptakan suasana menyenangkan, membantu mengurangi tingkat stres, serta memiliki potensi dikembangkan sebagai usaha rumahan bernilai ekonomis dan mampu meningkatkan pendapatan masyarakat.

METODE KEGIATAN

Kegiatan edukasi ini dilaksanakan di Bekangdam XXI Tanjung Pura, Pontianak, Kalimantan Barat yang dihadiri para Ibu Persit dengan jumlah 25 orang. Mitra merupakan Kartika Chandra Kirana Anak Ranting 4 Denjasaang Ranting 2 Bekang Cabang IV PD XII/Tanjungpura Pontianak. Dalam penyampaian edukasi ini diawali beberapa tahap antara lain

1. Tahap 1 merupakan tahap perencanaan, yaitu diskusi antara tim mahasiswa yang didiskusikan bersama dosen pembimbing
2. Tahap II yaitu pelaksanaan. Pada tahap ini sebelum diberikan materi terkait minyak jelantah dan praktik pembuatannya lilin, mitra diberikan

soal berupa pre test tentang minyak jentah.

3. Tahap III yaitu evaluasi, setelah penjelasan dan praktik ibu persit diberikan soal post test. Analisa keberhasilan dilakukan dengan cara melihat perbandingan hasil pre test dan post test

Adapun beberapa tahapan dalam pembuatan lilin aroma terapi dari minyak jelantah diantaranya sebagai berikut:

1. Persiapan alat dan bahan
Alat: Panci, kompor, pengaduk, wadah lilin, penyaring minyak, tusuk gigi
Bahan: Minyak jelantah, arang kayu aktif, *stearic acid*, *essential oil*, sumbu lilin, hiasan tambahan (opsional).
2. Proses pembuatan lilin
 - a. Rendam minyak jelantah dengan arang kayu aktif minimal selama 3 hari
 - b. Saring minyak jelantah menggunakan penyaring minyak dan simpan ke dalam panci yang telah disediakan
 - c. Panaskan minyak di atas kompor dengan api kecil
 - d. Tuangkan *stearic acid* kedalam minyak panas dengan perbandingan 1:1 dan diaduk hingga larut
 - e. Matikan kompor dan diamkan selama 3-5 menit
 - f. Masukkan *essential oil* secukupnya dan aduk hingga merata
 - g. Tuangkan cairan lilin ke dalam wadah yang telah diberi sumbu dengan ditopang oleh tusuk gigi
 - h. Setelah setengah mengeras, lilin dapat dihias sesuai selera

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan edukasi masyarakat ini dilakukan pada ibu Persit Kartika Chandra Kirana Anak Ranting 4 Denjasaang Ranting 2 Bekang Cabang IV PD XII/Tanjungpura,

Pontianak, Kalimantan Barat. Kelompok ini dipilih karena memiliki potensi yang besar untuk menerapkan keterampilan pembuatan lilin aromaterapi secara mandiri di rumah masing-masing. Selain itu, para Ibu Persit dinilai memiliki peran strategis sebagai pengelola rumah tangga yang mampu mengembangkan kreativitas, meningkatkan keterampilan produktif, serta berkontribusi dalam pemanfaatan minyak jelantah menjadi produk yang bernilai guna. Melalui kegiatan ini diharapkan para peserta tidak hanya memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru, tetapi juga mampu meningkatkan kesadaran akan pentingnya kesehatan, lingkungan, serta peluang pengembangan usaha rumahan yang dapat menambah kesejahteraan keluarga.

Kegiatan edukasi ini melibatkan kegiatan penjangkauan dan sosialisasi, serta penyampaian informasi dan pemahaman kepada masyarakat. Pendidikan yang disajikan melalui kegiatan penyuluhan dengan diskusi interaktif mampu menambah wawasan masyarakat mengenai risiko dan metode pembuangan limbah minyak goreng (Zulfa, 2024). Dalam kegiatan ini, dilakukan penyuluhan tentang dampak negatif penggunaan dan pembuangan minyak goreng bekas yang tidak tepat, dengan tujuan meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan limbah secara benar. Selain itu, peserta juga diberikan informasi mengenai produk hasil olahan minyak goreng bekas, seperti lilin aromaterapi, yang memiliki nilai ekonomis sekaligus ramah lingkungan. Program ini juga menyediakan kesempatan bagi peserta untuk langsung mempraktikkan pembuatan lilin aromaterapi, sehingga mereka dapat mengembangkan keterampilan dalam mengubah minyak goreng bekas menjadi produk yang bermanfaat.

Kegiatan diawali dengan penyampaian materi terkait dampak buruk dari minyak jelantah, tujuan pentingnya pengelolaan limbah

minyak goreng yang baik dan benar, serta manfaat lilin aroma terapi sebagai salah satu solusi pengolahan limbah tersebut. Setelah penyampaian materi, disampaikan pula mengenai alat serta bahan yang akan digunakan dalam proses pembuatan lilin aroma

terapi dari minyak jelantah tersebut. Adapun alat dan bahan yang di gunakan adalah sebagai berikut: Panci, kompor , pengaduk, wadah lilin, penyaring minyak, tusuk gigi, minyak jelantah, arang kayu aktif, *stearic acid*, *essential oil*, sumbu lilin, hiasan tambahan (opsional).



Gambar 1. Alat dan bahan
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Dalam praktik ini, ibu-ibu diberikan kesempatan untuk terlibat langsung dalam proses pembuatan lilin aroma terapi dengan tetap didampingi oleh para tim PKM.



Gambar 2. Tahapan praktik bersama
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Sesi tanya jawab yang berlangsung diakhir tahap praktik diharapkan dapat membantu dalam memperjelas dan menguji pemahaman ibu-ibu sebagai sasaran edukasi. Sesi ini juga berfungsi sebagai patokan dalam mengukur pengetahuan peserta sebelum dan sesudah berlangsungnya proses edukasi serta praktik. Dari sesi ini didapati bahwa edukasi pengolahan minyak jelantah disambut baik, dan peserta begitu antusias baik dalam rangka

bertanya maupun menjawab pertanyaan.

Setelah tahap diskusi, dilanjutkan dengan pemberian post test, menggunakan lembar observasi yang berisi serangkaian pertanyaan. Hal ini bertujuan untuk mengukur peningkatan pemahaman peserta. Berdasarkan hasil tersebut dapat dilihat bahwa peserta dapat menjawab dengan benar. Para peserta PKM sangat antusias dengan kegiatan praktik pembuatan lilin dari minyak jelantah.

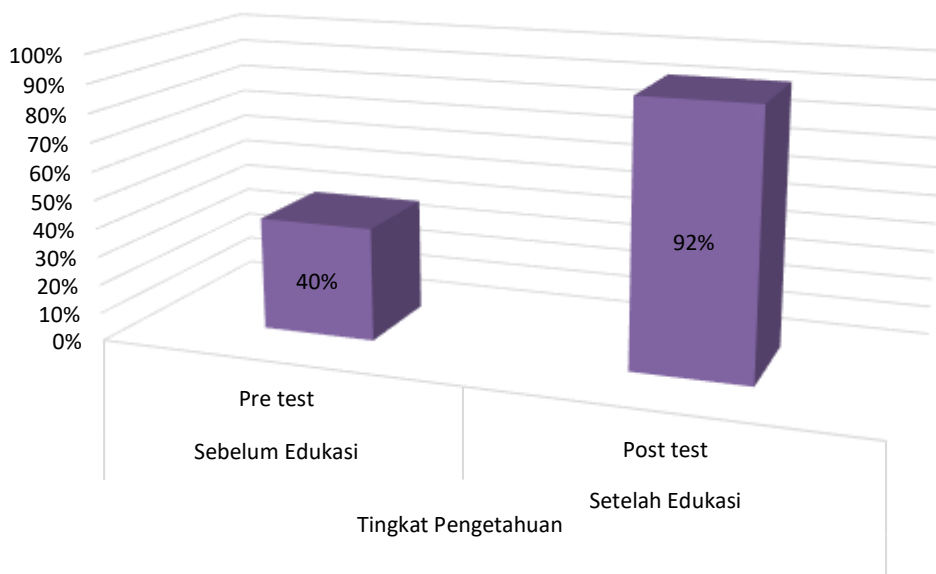


Gambar 3. Sesi tanya jawab dan foto bersama
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Berdasarkan Gambar 4, dapat diketahui bahwa pemberian edukasi dapat meningkatkan pengetahuan mitra, dari 40% meningkat menjadi 92% setelah diberikan edukasi dan praktik tentang pembuatan lilin dari minyak jelantah. Hal ini sesuai dengan PKM yang telah dilakukan oleh (Nuruniyah et al., 2024) bahwa pemberian edukasi berhasil meningkatkan pengetahuan pada ibu-ibu di pontianak timur.

Sama halnya pemberian edukasi pada siswa madrasah aliyah aljihad oleh (Fitriagustiani et al., 2025). Walaupun secara komprehensif tidak semua peserta memahami praktik pembuatan minyak jelantah, namun peserta yang telah memahami bisa menjadi mentor, sehingga ilmu yang diperoleh dapat dibagikan dengan orang lain.

Tingkat Pengetahuan Ibu Persit Sebelum dan sesudah diberikan Edukasi dan Praktik Tentang Pembuatan Lilin dari Minyak Jelantah



Gambar 4. Peningkatan Pengetahuan Hasil Pre Test dan Post Test Peserta

SIMPULAN DAN SARAN

Pelaksanaan kegiatan pelatihan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan minyak

jelantah sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi menjadi salah satu solusi yang

efisien untuk mengolah limbah rumah tangga dengan pendekatan berkelanjutan dan ramah lingkungan. Program edukasi kepada masyarakat ini telah berhasil meningkatkan pengetahuan, keterampilan, kesadaran peserta mengenai dampak dari limbah minyak jelantah yang tidak dikelola dengan benar serta dapat menjadi peningkatan keterampilan . Selain itu program edukasi ini juga dapat membuka peluang usaha baru terutama bagi ibu-ibu Persit Kartika Chandra Kirana Anak Ranting 4 Denjasaang Ranting 2 Bekang Cabang IV PD XII/Tanjungpura, Pontianak, Kalimantan Barat. Adapun saran agar program ini berjalan secara berkelanjutan, diperlukan bantuan, pengembangan produk, serta sokongan dari pemerintah meliputi penyediaan sarana dan pelatihan berkala.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada ibu-ibu Persit Kartika Chandra Kirana Anak Ranting 4 Denjasaang Ranting 2 Bekang Cabang IV PD XII/Tanjungpura, Pontianak, Kalimantan Barat.yang telah berkenan menerima, mengikuti, serta memberikan perhatian penuh terhadap kegiatan edukasi yang telah diselenggarakan. Kesediaan dan partisipasi aktif para peserta sangat berperan dalam kelancaran pelaksanaan kegiatan edukasi pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi ini.

Kami berharap edukasi yang disampaikan dapat menambah wawasan, meningkatkan kesadaran, serta memberikan manfaat yang berkelanjutan bagi seluruh pihak yang terlibat. Semoga kerja sama dan kontribusi yang telah terjalin dapat menjadi nilai positif dalam mendukung upaya peningkatan pengetahuan dan kepedulian bersama di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

Adyatmacita, Nurrahman, S., Nilamsari, W., & Astuti, N. P. (2026). Pemberdayaan Ekonomi Ibu Rumah Tangga Melalui

Pelatihan Pembuatan Lilin Aroma Therapy Dari Minyak Jelantah. *Ganesha: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 6(1), 489–505. <https://doi.org/10.36728/ganesha.v6i1.6149>

Andayani1, E. A., Riza, M. D., Kotimah, K., Nurwahyunita, N., Lutfiani, L., Dewi, T. R. ., & Haekase, A. (2023). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Untuk Bahan Dasar Pembuatan Lilin Aromaterapi Sebagai Optimalisasi Kreativitas Ibu-Ibu Pkk Di Desa Siwalanpanji. *Berbakti: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 86–91. https://journal.unwira.ac.id/index.php/BE_RBAKTI

Ardyanto, F. (2023). 5 Manfaat Lilin Aromaterapi dan Risiko Bahayanya, Ketahui Cara Pakai yang Aman. in <https://www.liputan6.com/>. <https://www.liputan6.com/hot/read/5283519/5-manfaat-lilin-aromaterapi-dan-risiko-bahayanya-ketahui-cara-pakai-yang-aman>

Bachtiar, M., Irbah, I., Islamiah, D. F., Devarantika, C., Noviandri, A., Badzliana, A., Hafidz, F. R., Hairunnisa, M., Viratama, M. A., & Chelsabiela, S. (2022). Pemanfaatan Minyak Jelantah untuk Pembuatan Lilin Aromaterapi sebagai Ide Bisnis di Kelurahan Kedung Badak. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 4(2), 210–217. <https://doi.org/10.29244/jpim.4.2.82-89>

Fitriagustiani, F., Khairillah, Y. N., & Pasmawati, P. (2025). *Industri Pangan Dan Pelatihan Pembuatan Produk Bioteknologi Di Madrasah Aliyah Al-Jihad Pontianak*. 8(1), 329–336. <https://doi.org/10.24198/kumawula.v8i1.56824>

Garnida, A., Rahmah, A. A., Sari, I. P., & Muksin, N. N. (2022). Sosialisasi Dampak Dan Pemanfaatan Minyak Goreng Bekas Di Kampung Jati RW. 005 Kelurahan Buaran Kecamatan Serpong Kota Tangerang Selatan. *Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat LPPM UMJ*, 1–6.

- <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>
- Gusti, U. A., & Surkantini, H. K. (2024). Analisis Limbah Minyak Jelantah Hasil Penggorengan Pelaku UMKM di Kelurahan Gegerkalong Kota Bandung Utari. *Jurnal Ekonomi Dan Pembangunan*, 8(3), 263–272. <https://doi.org/https://doi.org/10.26760/jrh>
- Hesti, Y., Ainita, O., Nurhalizah, A., Putri, A. R., Hafizha, A. R., & Octavia, P. (2022). Peningkatan Kesadaran Masyarakat Pada Penanganan Limbah Minyak Jelantah Untuk Kelestarian Lingkungan. *Jurnal Pendidikan Sejarah Dan Riset Sosial Humaniora*, 2(2), 55–63. ISSN: 2598-4934
- 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), 14809–14817. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.3681>
- Hidyus, S. A., Ghinari, N., Sherlian, A. P., Gustaman, F. A., & Margono, S. (2024). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah sebagai Sabun Cuci Padat untuk Pemberdayaan Ibu-Ibu PKK Desa Karangwuni Kecamatan Weru Kabupaten Sukoharjo. *Jurnal Bina Desa*, 6(3), 345. <https://doi.org/10.15294/jurnalbinadesa.v6i3.13102>
- Istikasari, Y., & Rosyada, A. (2023). Perilaku Ibu Rumah Tangga Dalam Menggunakan Minyak Goreng Di Desa Simpang Campang Kabupaten Oku Selatan Tahun 2022. *Al-Tamimi Kesmas Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat (Journal of Public Health Sciences)*, 12(1), 11–18. <https://doi.org/10.35328/kesmas.v12i1.2422>
- Istiqomah, A. N., Andriansyah, I., Saputro, M. R., Selifiana, N., Fajarwati, K., & Pratama, R. (2025). Daur Ulang Minyak Jelantah : Edukasi Dan Pemanfaatan Limbah Menjadi Produk Ramah Lingkungan. *Jurnal Abdimas*, 11(3), 146–149. <https://ejurnal.esaunggul.ac.id/index.php/ABD>
- Mulyani, P. A., Saravistha, D. B., & Sutrisna, I. W. (2024). Meningkatkan Kualitas Produksi Lilin Aromaterapi Dalam Membangun Kreativitas Pada Usaha Lilin Di Desa Medahan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Khatulistiwa*, 7(2), 135–148. <https://doi.org/10.31932/jpmk.v7i2.3898>
- Mulyaningsih, & Hermawati. (2022). Sosialisasi Dampak Limbah Minyak Jelantah Bahaya Bagi Kesehatan Dan Lingkungan. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 10(1), 61–65. <https://doi.org/10.32699/ppkm.v10i1.3666>
- Mumtazah, A., Uyun, N., Salsabila, A., Sakinah, N. S., Mirza, M., Muhaimin, Winursita, R., Rahayu, E. P., Prayogi, A., & Nasrullah, R. (2025). Model Inovatif Pemberdayaan Ibu PKK Melalui Pelatihan Lilin Aromaterapi. *Dedica: Journal of Research and Community Service*, 2(2), 157–170. <https://doi.org/10.65663/dedica.v2i2.176>
- Nurfitriani, P., Aprilia, D., Fitriyati, Mursyid, A. M. M., & Iribaram, S. (2023). Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aroma Terapi Di Kampung Karya Bumi. *Numbay : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 44–59. <https://doi.org/10.53491/numbay.v1i1.761>
- Nuruniyah, Meilantika, A. D., Khairillah, Y. N., Ramanda, G. D., & Hastuti, L. (2024). Edukasi Komunitas: Mengangkat Kesadaran Dan Pengetahuan Tentang Vaksinasi Japanese Encephalitis Di Wilayah Binaan Puskesmas. *Transformasi: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 4(3), 362–372.
- Parmanto, C., & Akbar, M. S. A. (2025). Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Dalam Mengelola Limbah Minyak Goreng Bekas Menjadi Produk Bernilai Ekonomis Melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Di Desa Cempaka Kecamatan Cirinten. *Abdi Kriya Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 1–6. <https://jurnal.hastakriya.org/index.php/abdikriya/article/download/4/128/462>
- Prabandari, A. S., Rokhmah, L. N., Sari, A. N., Pramonojati, F., & Utami, N. A. (2024). Penyuluhan Bahaya Penggunaan Minyak Goreng Bekas Pakai Terhadap Kesehatan

- Pada Ibu-Ibu Pkk Di Kelurahan Purbayan Kecamatan Baki Sukoharjo. *BESIRU: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(4), 181–188. <https://doi.org/10.62335>
- Rumaisa, D., Christy, E., & Hermanto. (2019). Fungsi Dinas Lingkungan Hidup Surakarta Dalam Pengendalian Pencemaran Sungai (Studi Pada Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta). *Jurnal Hukum Media Bhakti*, 3(2), 128–141. <https://doi.org/10.32501/jhmb.v3i2.88>
- Salsabila, A. N., Maula, A. M., Izzati, F. R., & Ali, S. H. (2024). Pemanfaatan Minyak Jelantah oleh Mahasiswa KKN Kolaboratif UIN sebagai Bahan Baku Lilin Aromaterapi : Upaya Mengurangi Limbah Rumah Tangga di Kampung Buniwangi. *Proceedings*, 5(9). <https://proceedings.uinsgd.ac.id/index.php/Proceedings>
- Setiawan, A. (2023). Dashboard Pengurangan Sampah. in <https://Info3r.Kemenlh.Go.Id/>. <https://info3r.kemenlh.go.id/berita/detail/Z25jank4ZkkxK1lJcmhOSkFiVnNmbVh4UkE1MmRHZOR4RXNrOVhBbHFNyZ0>
- Sihombing, S. A., Setianingsih, R., Godsent, G., & Vidia, U. (2025). Dampak Penyuntatan Takaran Minyak Goreng Kita terhadap Kepercayaan Masyarakat dan Upaya Perlindungan Konsumen (Studi Kasus PT . Artha Eka Global Asia). *Mahkamah: Jurnal Riset Ilmu Hukum*, 2(3), 253–260. <https://doi.org/10.62383/mahkamah.v2i3.897>
- Solikhah, B., Suryarini, T., & Wahyudin, A. (2018). Pemberdayaan Ibu Rumah Tangga Melalui Pelatihan “Hidroponik.” *ABDIMA*, 22(2), 121–128. <https://doi.org/10.15294/abdima.v22i2.16278>
- Wahdah, Z. N., Winarno, M. E., & Tama, T. D. (2020). Hubungan antara Kecerdasan Ekologis dengan Aktivitas Pemilahan Sampah Organik dan Anorganik Pada Siswa Kelas VII dan VIII di SMP Negeri 1 Malang. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 1(2), 166–175. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jppkmi>
- Widowati, E., Reva, D. S. N., Anwar, S. H. N., & Chasanah, N. R. (2022). Upaya Penanaman Kesadaran Masyarakat tentang Bahaya Minyak Jelantah Melalui Pengolahan Pembuatan Lilin Aromaterapi di Desa Windusari. *Jurnal Puruhita*, 4(2), 48–52. <https://doi.org/10.15294/puruhita.v4i2.63473>
- Zulfa, I. M. (2024). Edukasi Bahaya dan Cara Disposol Minyak Jelantah. *Jurnal Asta Abdi Masyarakat Kita*, 4(2), 162–171. <https://doi.org/10.33759/asta.v4.i2.546>