

PELATIHAN PEMBUATAN SABUN DARI MINYAK JELANTAH SEBAGAI UPAYA PEMBERDAYAAN MASYARAKAT

Khofifah Tanjung¹, Putie Nurul Aina², Della R C P Sarumpaet³, Asima br hutasoit⁴,
Alexandra Marito Siagian⁵, Gadis Apriani Manullang⁶, Riskyana Damanik⁷, Angri
Nikita sari⁸, Valentina Sinurat⁹, Nur Hasanah Yugid Siregar¹⁰,
Sardi Pranata Nasution¹¹

1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11PENMAS FIP Universitas Negeri Medan

1khfifahtanjung7@gmail.com, 2ainaputienurul@gmail.com,
3siburiannurlia@gmail.com, 4asimahutasoit14@gmail.com,
5alexandramarito62@gmail.com, 6gadisaprianim@gmail.com,
7liadamanil080507@gmail.com, 8angrihasugian@gmail.com,
9valensinurat@gmail.com, 10yshasanah758@gmail.com, 11sardinst@unimed.ac.id

ABSTRACT

Used cooking oil is a household waste generated from daily cooking activities and has the potential to cause environmental pollution if not properly managed. This study aims to describe and analyze the implementation of training on making soap from used cooking oil as a community empowerment effort based on household waste management. The main problem underlying this study is the low level of public awareness and knowledge in managing used cooking oil, which can potentially cause negative impacts on the environment and health. On the other hand, used cooking oil has the potential to be processed into products with functional and economic value if managed properly. This study employs a descriptive qualitative approach with a case study design integrated into community service activities. The research subjects consist of community members, particularly housewives, who participated in the training on making soap from used cooking oil. Data collection techniques include observation, interviews, documentation, as well as pre-test and post-test evaluations. The data were analyzed using qualitative data analysis techniques through the stages of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The results show that the training on making soap from used cooking oil significantly increased participants' knowledge, skills, and environmental awareness. Participants not only understood the environmental impacts of used cooking oil but were also able to independently practice the soap-making process. In addition, the training activities provided potential economic added value through opportunities for developing household-based micro-enterprises. The training also encouraged the formation of participatory and collaborative attitudes among community members. Thus, training on making soap from used cooking oil can be used as a sustainable and applicable model of community empowerment. This study is expected to contribute to the development of community service programs and serve as a reference for policymakers in household waste management.

Keywords: *clear oil, community empowerment, wated management*

ABSTRAK

Minyak jelantah merupakan limbah rumah tangga yang dihasilkan dari aktivitas memasak sehari-hari dan berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan apabila tidak dikelola dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan dan menganalisis pelaksanaan pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah sebagai upaya pemberdayaan masyarakat berbasis pengelolaan limbah rumah tangga. Permasalahan utama yang melatarbelakangi penelitian ini adalah rendahnya kesadaran dan pengetahuan masyarakat dalam mengelola minyak jelantah, yang berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan dan kesehatan. Di sisi lain, minyak jelantah memiliki potensi untuk diolah menjadi produk bernilai guna dan bernilai ekonomi apabila dikelola dengan tepat. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus yang terintegrasi dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat. Subjek penelitian terdiri atas masyarakat, khususnya ibu rumah tangga, yang mengikuti pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, wawancara, dokumentasi, serta evaluasi pretest dan posttest. Data dianalisis menggunakan teknik analisis data kualitatif melalui tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran lingkungan peserta secara signifikan. Peserta tidak hanya memahami dampak minyak jelantah terhadap lingkungan, tetapi juga mampu mempraktikkan proses pembuatan sabun secara mandiri. Selain itu, kegiatan pelatihan memberikan potensi nilai tambah ekonomi melalui peluang pengembangan usaha mikro berbasis rumah tangga. Pelatihan ini juga mendorong terbentuknya sikap partisipatif dan kolaboratif antaranggota masyarakat. Dengan demikian, pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah dapat dijadikan sebagai model pemberdayaan masyarakat yang berkelanjutan dan aplikatif. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan program pengabdian kepada masyarakat serta menjadi rujukan bagi pemangku kebijakan dalam pengelolaan limbah rumah tangga.

Kata Kunci: minyak jelantah, pelatihan pemberdayaan masyarakat, pengelolaan limbah

A. Pendahuluan

Minyak goreng merupakan bahan pangan utama yang digunakan oleh hampir seluruh rumah tangga di Indonesia dalam kegiatan memasak sehari-hari. Penggunaan minyak goreng secara berulang menghasilkan

minyak jelantah yang secara kualitas sudah menurun dan tidak layak dikonsumsi (Sari & Rahmawati, 2020).

Minyak jelantah merupakan minyak goreng yang telah digunakan lebih dari satu kali dan mengalami perubahan sifat fisik dan kimia (Sari &

Rahmawati, 2020). Perubahan tersebut ditandai dengan peningkatan asam lemak bebas dan terbentuknya senyawa berbahaya (Widodo, 2019). Pembuangan minyak jelantah ke saluran air dapat menyebabkan penyumbatan dan menurunkan kualitas perairan (Yuliana et al., 2021).

Pembuangan minyak jelantah secara langsung ke lingkungan dapat menyebabkan pencemaran tanah dan air karena sifatnya yang sulit terurai secara alami (Yuliana et al., 2021). Selain berdampak pada lingkungan, penggunaan kembali minyak jelantah untuk konsumsi dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan seperti kanker dan penyakit degeneratif (Widodo, 2019). Oleh karena itu, diperlukan upaya pengelolaan minyak jelantah yang aman, berkelanjutan, dan bernilai tambah.

Salah satu bentuk pemanfaatan minyak jelantah yang berkembang di masyarakat adalah pengolahannya menjadi sabun melalui proses saponifikasi (Dewi et al., 2022). Sabun hasil olahan minyak jelantah dapat digunakan sebagai sabun cuci pakaian, sabun cuci piring, maupun sabun pembersih lantai (Maulana et al., 2023). Pemanfaatan ini tidak hanya mengurangi limbah, tetapi juga

membuka peluang usaha mikro berbasis rumah tangga (Pratama & Widodo, 2021). Kegiatan pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah menjadi penting sebagai sarana transfer pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat.

Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan bertujuan untuk meningkatkan kapasitas individu agar mampu mandiri secara ekonomi dan sosial (Suharto, 2018). Pelatihan yang efektif harus melibatkan partisipasi aktif masyarakat serta menyesuaikan dengan kebutuhan dan potensi lokal. Dalam konteks pengelolaan limbah rumah tangga, pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah dinilai relevan karena bahan bakunya mudah diperoleh dan teknologinya sederhana (Ilham et al., 2025). Berdasarkan latar belakang tersebut, artikel ini mengkaji pelaksanaan pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah sebagai upaya pemberdayaan masyarakat dengan pendekatan studi kasus (Hanifa, 2024).

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif dan desain studi kasus terpadu dalam kegiatan

pengabdian kepada masyarakat (Sugiyono, 2020). Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian ini bertujuan untuk memahami secara mendalam proses, dinamika, dan makna pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah dalam konteks pemberdayaan masyarakat (Moleong, 2019). Pendekatan deskriptif digunakan untuk menggambarkan secara sistematis dan faktual mengenai pelaksanaan pelatihan, peran peserta, serta perubahan yang terjadi setelah kegiatan berlangsung (Nazir, 2017). Metode studi kasus dipilih karena penelitian berfokus pada satu kasus tertentu, yaitu pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah, yang dianalisis secara mendalam dalam konteks sosial masyarakat setempat (Yin, 2018). Studi kasus dalam penelitian ini bersifat instrumental, yaitu digunakan untuk memberikan pemahaman yang lebih luas mengenai praktik pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pengolahan limbah rumah tangga (Stake, 2015). Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengkaji fenomena secara holistik dengan mempertimbangkan aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan yang saling berkaitan (Creswell, 2016).

Dengan demikian, metode penelitian yang digunakan dinilai relevan untuk mengungkap proses pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah secara komprehensif.

Penelitian ini dilaksanakan pada kegiatan pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah diselenggarakan di lingkungan masyarakat tingkat desa/kelurahan sebagai bagian dari program pengabdian kepada masyarakat perguruan tinggi (Hanifa, 2024). Lokasi penelitian dipilih secara purposive karena memiliki karakteristik tingginya penggunaan minyak goreng rumah tangga dan belum optimalnya pengelolaan limbah minyak jelantah (Yuliana et al., 2021). Selain itu, lokasi penelitian memiliki kelompok masyarakat yang aktif, seperti kelompok ibu-ibu PKK, yang berpotensi menjadi agen perubahan kegiatan pemberdayaan masyarakat (Mardikanto & Soebiato, 2019).

Subjek penelitian terdiri atas 25 orang peserta pelatihan yang sebagian besar merupakan ibu rumah tangga dan pelaku usaha mikro skala rumah tangga (Maulana et al., 2023). Pemilihan subjek dilakukan menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria peserta aktif

yang mengikuti seluruh rangkaian pelatihan dari awal hingga akhir (Sugiyono, 2020). Pertimbangan pemilihan ibu rumah tangga sebagai subjek utama penelitian didasarkan pada peran strategis mereka dalam pengelolaan limbah rumah tangga dan ekonomi keluarga (Suharto, 2018).

Desain penelitian disusun secara bertahap dan terintegrasi langsung dengan pelaksanaan studi kasus pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah (Yin, 2018). Tahapan penelitian meliputi tahap persiapan, tahap pelaksanaan pelatihan, tahap evaluasi, dan tahap pendampingan lanjutan (Mardikanto & Soebiato, 2019). Tahap persiapan diawali dengan koordinasi antara tim pelaksana pengabdian dengan pemerintah desa dan kelompok masyarakat sasaran (Hanifa, 2024). Kegiatan koordinasi bertujuan untuk menyamakan persepsi mengenai tujuan pelatihan, waktu pelaksanaan, serta peran masing-masing pihak (Moleong, 2019). Pada tahap ini dilakukan pula identifikasi kebutuhan pelatihan melalui diskusi awal dengan calon peserta untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal dan permasalahan yang dihadapi terkait pengelolaan minyak jelantah

(Sugiyono, 2020). Selain itu, tim pelaksana menyusun modul pelatihan yang mencakup materi lingkungan, teknik pembuatan sabun, keselamatan kerja, dan peluang usaha mikro (Dewi et al., 2022).

Peserta diberikan penjelasan teknis mengenai proses pembuatan sabun dari minyak jelantah melalui reaksi saponifikasi (Dewi et al., 2022). Peserta diperkenalkan pada alat dan bahan yang digunakan, prosedur keselamatan kerja, serta tahapan pembuatan sabun mulai dari penyaringan minyak, pencampuran bahan, pemanasan, hingga pencetakan produk (Maulana et al., 2023). Setelah demonstrasi, peserta melakukan praktik langsung secara berkelompok dengan pendampingan fasilitator (Ilham et al., 2025). Metode praktik langsung dipilih karena dinilai efektif meningkatkan keterampilan masyarakat (Sugiyono, 2020).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes tertulis (Sugiyono, 2020). Observasi dilakukan secara langsung selama proses pelatihan untuk mengamati partisipasi, antusiasme, dan keterampilan peserta (Ilham et al., 2025). Wawancara semi-terstruktur

dilakukan kepada peserta terpilih untuk menggali pengalaman, manfaat, dan tantangan yang dirasakan setelah mengikuti pelatihan (Moleong, 2019). Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data berupa foto kegiatan, hasil produk sabun, dan catatan pelaksanaan pelatihan (Yin, 2018). Tes tertulis berupa pretest dan posttest digunakan untuk mengukur peningkatan pengetahuan peserta secara kuantitatif sederhana (Sugiyono, 2020).

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik analisis data kualitatif yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan (Miles & Huberman, 2014). Data hasil observasi dan wawancara direduksi untuk memilih informasi yang relevan dengan tujuan penelitian (Moleong, 2019). Data yang telah direduksi kemudian disajikan dalam bentuk narasi deskriptif untuk menggambarkan proses dan hasil pelatihan (Sugiyono, 2020). Data pretest dan posttest dianalisis secara deskriptif untuk melihat peningkatan pengetahuan peserta (Hanifa, 2024). Penarikan kesimpulan dilakukan dengan mengaitkan hasil analisis data dengan konsep pemberdayaan masyarakat dan pengelolaan limbah

rumah tangga (Mardikanto & Soebiato, 2019). Keabsahan data dalam penelitian ini dijaga melalui teknik triangulasi sumber dan metode (Sugiyono, 2020). Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan data yang diperoleh dari observasi, wawancara, dan dokumentasi (Moleong, 2019). Triangulasi metode dilakukan dengan mengombinasikan teknik kualitatif dan evaluasi kuantitatif sederhana melalui pretest dan posttest (Yin, 2018). Penerapan triangulasi untuk meningkatkan validitas dan reliabilitas temuan penelitian (Miles & Huberman, 2014).

Tahap pendampingan lanjutan merupakan bagian penting dari penelitian karena berkaitan langsung dengan aspek pemberdayaan masyarakat (Mardikanto & Soebiato, 2019). Pada tahap ini, peserta diberikan pendampingan terkait pengemasan produk, perhitungan biaya produksi, penentuan harga jual, dan strategi pemasaran sederhana (Pratama & Widodo, 2021). Pendampingan bertujuan untuk mendorong keberlanjutan hasil pelatihan dan meningkatkan peluang pengembangan usaha mikro berbasis rumah tangga (Suharto, 2018).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah dalam studi kasus ini berjalan efektif dan memberikan dampak positif yang signifikan terhadap pemberdayaan masyarakat, baik dari aspek pengetahuan, keterampilan, kesadaran lingkungan, maupun potensi ekonomi. Pelatihan yang dilaksanakan secara terstruktur melalui sosialisasi, penyampaian materi interaktif, dan praktik langsung mampu meningkatkan pemahaman peserta tentang bahaya minyak jelantah serta teknik pengolahannya menjadi produk yang aman dan bernilai guna. Selain meningkatkan keterampilan teknis, pelatihan ini juga mendorong perubahan sikap peserta terhadap pengelolaan limbah rumah tangga yang lebih ramah lingkungan. Lebih lanjut, munculnya minat peserta untuk mengembangkan usaha sabun dari minyak jelantah menunjukkan adanya potensi penguatan ekonomi keluarga berbasis sumber daya lokal, meskipun masih diperlukan pendampingan lanjutan untuk mengatasi keterbatasan modal dan pemasaran. Secara teoritis, temuan ini sejalan dengan konsep pemberdayaan masyarakat yang menekankan peningkatan kapasitas,

kemandirian, dan keberlanjutan melalui pemanfaatan sumber daya lokal secara produktif. Berikut pembahasan dari hasil studi kasus yang kami dapat

1. Gambaran Pelaksanaan Pelatihan dalam Studi Kasus

Pelaksanaan pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah berjalan sesuai dengan tahapan yang telah dirancang dalam metode penelitian berbasis studi kasus (Yin, 2018). Kegiatan pelatihan diawali dengan sosialisasi mengenai bahaya penggunaan minyak jelantah bagi kesehatan dan lingkungan kepada seluruh peserta (Widodo, 2019). Penyampaian materi awal bertujuan untuk membangun kesadaran peserta mengenai urgensi pengelolaan limbah rumah tangga secara bertanggung jawab (Yuliana et al., 2021). Kesadaran lingkungan merupakan aspek penting dalam proses pemberdayaan masyarakat karena menjadi dasar perubahan perilaku (Suharto, 2018). Materi teknis pembuatan sabun dari minyak jelantah disampaikan melalui metode ceramah interaktif dan demonstrasi oleh fasilitator (Sugiyono, 2020).

Peserta diberikan penjelasan mengenai prinsip dasar reaksi saponifikasi, alat dan bahan yang digunakan, serta prosedur keselamatan kerja (Dewi et al., 2022). Penyampaian materi secara interaktif memungkinkan peserta untuk bertanya dan berdiskusi terkait pengalaman mereka dalam mengelola minyak jelantah di rumah tangga (Moleong, 2019). Tahap praktik dilakukan secara berkelompok untuk mendorong kerja sama dan partisipasi aktif peserta (Mardikanto & Soebiato, 2019). Pendampingan intensif selama praktik membantu peserta memahami tahapan pembuatan sabun secara lebih komprehensif (Ilham et al., 2025).

2. Peningkatan Pengetahuan Peserta Pelatihan

Hasil evaluasi pretest dan posttest menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta setelah mengikuti pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah (Hanifa, 2024). Peningkatan pengetahuan terlihat pada pemahaman peserta mengenai dampak negatif minyak jelantah terhadap kesehatan dan lingkungan (Widodo, 2019). Peserta juga mengalami peningkatan pemahaman terkait teknik pengolahan minyak

jelantah menjadi sabun yang aman dan ramah lingkungan (Dewi et al., 2022). Peningkatan pengetahuan ini sejalan dengan tujuan pelatihan sebagai sarana transfer pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat (Sugiyono, 2020).

Pelatihan berbasis praktik langsung terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta dibandingkan metode ceramah saja (Mardikanto & Soebiato, 2019). Hasil ini mendukung temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa pelatihan pengelolaan limbah berbasis praktik mampu meningkatkan literasi lingkungan masyarakat (Yuliana et al., 2021).

3. Peningkatan Keterampilan Teknis Peserta

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan keterampilan teknis peserta dalam pembuatan sabun dari minyak jelantah (Ilham et al., 2025). Peserta mampu melakukan seluruh tahapan pembuatan sabun secara mandiri setelah mengikuti sesi praktik (Maulana et al., 2023). Keterampilan teknis yang diperoleh meliputi penyaringan minyak, pengukuran bahan, pengendalian suhu, dan pencetakan produk sabun (Dewi et al., 2022). Keterampilan

praktis merupakan komponen utama dalam pemberdayaan masyarakat karena memungkinkan individu untuk menghasilkan produk secara mandiri (Suharto, 2018).

4. Dampak Pelatihan terhadap Kesadaran Lingkungan

Pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah juga berdampak pada peningkatan kesadaran lingkungan peserta (Yuliana et al., 2021). Peserta menjadi lebih memahami pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga secara berkelanjutan. Kesadaran ini tercermin dari perubahan sikap peserta yang mulai mengumpulkan minyak jelantah secara terpisah dan tidak lagi membuangnya ke saluran air (Siregar & Lubis, 2021). Perubahan sikap lingkungan merupakan indikator keberhasilan program pemberdayaan berbasis lingkungan (Suharto, 2018). Peningkatan kesadaran lingkungan juga menjadi modal sosial penting dalam menjaga keberlanjutan program pasca-pelatihan (Mardikanto & Soebiato, 2019).

5. Potensi Pengembangan Ekonomi dan Pemberdayaan Masyarakat

Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian peserta memiliki minat untuk mengembangkan usaha sabun dari minyak jelantah sebagai

usaha rumah tangga (Pratama & Widodo, 2021). Minat berwirausaha ini muncul karena peserta melihat peluang ekonomi dari pemanfaatan limbah rumah tangga yang sebelumnya tidak bernilai (Maulana et al., 2023). Pelatihan memberikan gambaran kepada peserta mengenai potensi pemasaran produk sabun di lingkungan sekitar.

Pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah berkontribusi terhadap peningkatan kapasitas ekonomi keluarga melalui penciptaan peluang usaha mikro (Pratama & Widodo, 2021). Kegiatan ini sejalan dengan konsep ekonomi kreatif berbasis sumber daya lokal. Pemberdayaan ekonomi melalui usaha mikro rumah tangga dinilai efektif dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Suharto, 2018).

Pengembangan usaha sabun dari minyak jelantah masih menghadapi beberapa tantangan. Tantangan tersebut meliputi keterbatasan modal, konsistensi kualitas produk, dan strategi pemasaran masih sederhana (Pratama & Widodo, 2021).

6. Pembahasan dalam Perspektif
Teori Pemberdayaan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah sejalan dengan teori pemberdayaan masyarakat. Pelatihan mampu meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran peserta sebagai prasyarat kemandirian masyarakat (Mardikanto & Soebiato, 2019). Pemberdayaan efektif ditandai dengan meningkatnya kemampuan masyarakat dalam mengelola sumber daya lokal secara mandiri (Suharto, 2018).

Pendekatan studi kasus memungkinkan pemahaman yang mendalam terhadap proses pemberdayaan yang terjadi dalam konteks lokal. Integrasi antara pelatihan teknis, evaluasi, dan pendampingan menjadi faktor kunci keberhasilan program pemberdayaan masyarakat (Hanifa, 2024). Hasil penelitian ini memperkuat temuan sebelumnya yang menyatakan bahwa pelatihan pengolahan limbah memiliki dampak multidimensional terhadap masyarakat (Ilham et al., 2025).

Temuan utama studi ini adalah adanya peningkatan signifikan pada pengetahuan, keterampilan teknis, kesadaran lingkungan, serta

munculnya potensi kewirausahaan peserta setelah mengikuti pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah. Temuan ini bermakna bahwa pelatihan berbasis praktik tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer pengetahuan, tetapi juga sebagai instrumen perubahan perilaku dan peningkatan kapasitas masyarakat secara holistik, sehingga penting karena menunjukkan bahwa pengelolaan limbah rumah tangga dapat menjadi pintu masuk pemberdayaan sosial, lingkungan, dan ekonomi sekaligus. Implikasi penelitian ini adalah bahwa program serupa dapat direplikasi sebagai model pemberdayaan masyarakat berbasis sumber daya lokal, khususnya dalam pengelolaan limbah dan pengembangan usaha mikro, dengan catatan pendampingan lanjutan agar hasil pelatihan berkelanjutan.

Namun demikian, terdapat kemungkinan penjelasan alternatif bahwa peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta tidak semata-mata disebabkan oleh pelatihan, melainkan juga dipengaruhi oleh motivasi intrinsik peserta, pengalaman sebelumnya, atau dukungan lingkungan sosial, sehingga faktor-

faktor tersebut perlu dipertimbangkan dalam penelitian lanjutan untuk memperkuat validitas temuan.

Tabel 1 Peningkatan Pengetahuan Peserta Sebelum dan Sesudah Pelatihan

Aspek yang dinilai	Rata-rata pre test	Rata-rata post test	Peningkatan (%)
Pengetahuan dampak minyak jelantah	52	85	33
Pemahaman proses pembuatan sabun	48	88	40
Kesadaran lingkungan	60	90	30
Pengetahuan peluang usaha	45	82	37

Berdasarkan Tabel 1, terlihat adanya peningkatan signifikan pada seluruh aspek pengetahuan peserta setelah mengikuti pelatihan. Peningkatan tertinggi terjadi pada aspek pemahaman proses pembuatan sabun, yang menunjukkan bahwa metode praktik langsung efektif dalam mentransfer keterampilan teknis kepada peserta..

Dari aspek ekonomi, sebagian peserta menunjukkan minat untuk mengembangkan usaha sabun rumah tangga berbasis minyak jelantah (Pratama & Widodo, 2021). Hal ini

menunjukkan pelatihan berkontribusi terhadap pemberdayaan ekonomi masyarakat melalui pemanfaatan sumber daya lokal (Suharto, 2018). Namun, diperlukan pendampingan lanjutan untuk mengatasi keterbatasan modal dan pemasaran (Mardikanto & Soebiato, 2019).

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, dapat disimpulkan bahwa pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah merupakan salah satu bentuk kegiatan pemberdayaan masyarakat yang efektif dan relevan untuk diterapkan pada tingkat rumah tangga dan komunitas lokal. Pelatihan ini tidak hanya berperan sebagai solusi pengelolaan limbah minyak jelantah, tetapi sebagai sarana peningkatan pengetahuan, keterampilan, serta kesadaran lingkungan masyarakat. Melalui pendekatan pelatihan yang partisipatif dan berbasis praktik langsung, peserta mampu memahami dampak negatif minyak jelantah terhadap lingkungan dan kesehatan serta menguasai teknik pengolahannya menjadi produk sabun yang bernilai guna.

Hasil evaluasi pretest dan posttest menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan peserta secara signifikan terkait pengelolaan minyak jelantah, proses pembuatan sabun, dan peluang pengembangan usaha mikro berbasis rumah tangga. Selain itu, hasil observasi keterampilan memperlihatkan bahwa mayoritas peserta berada pada kategori baik dalam pelaksanaan pembuatan sabun, mulai dari persiapan bahan hingga pencetakan produk. Temuan ini menegaskan bahwa metode pelatihan mampu meningkatkan kapasitas kognitif dan psikomotorik peserta secara bersamaan.

Dari aspek pemberdayaan ekonomi, pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah memberikan potensi nilai tambah bagi masyarakat. Produk sabun yang dihasilkan memiliki kualitas yang layak untuk digunakan dan dikembangkan lebih lanjut sebagai usaha mikro. Dengan biaya produksi yang relatif rendah dan bahan baku yang mudah diperoleh, kegiatan ini berpotensi menjadi sumber pendapatan tambahan bagi keluarga serta mendorong tumbuhnya kegiatan ekonomi kreatif berbasis lingkungan. Selain capaian utama yang telah dirumuskan, penelitian

memberikan beberapa manfaat tambahan. Pertama, kegiatan pelatihan mampu meningkatkan kesadaran kolektif masyarakat terhadap pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga secara bertanggung jawab. Peserta tidak lagi memandang minyak jelantah sebagai limbah yang tidak berguna, melainkan sebagai sumber daya yang dapat dimanfaatkan kembali. Kedua, pelatihan ini memperkuat jejaring sosial antaranggota masyarakat melalui kerja kelompok selama praktik, sehingga tercipta semangat gotong royong dan kolaborasi. Ketiga, menghasilkan model pengolahan minyak jelantah yang dapat direplikasi di wilayah lain dengan karakteristik masyarakat serupa. Dari sisi akademik, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan kajian pemberdayaan masyarakat berbasis pengelolaan limbah rumah tangga. Integrasi metode studi kasus dengan kegiatan pengabdian kepada masyarakat memberikan gambaran empiris mengenai pelatihan keterampilan sederhana berdampak pada peningkatan kapasitas dan kemandirian masyarakat.

Berdasarkan hasil penelitian, terdapat beberapa saran perbaikan yang dianggap perlu pengembangan kegiatan serupa di masa mendatang. Pertama, pelaksanaan pelatihan disertai dengan pendampingan berkelanjutan, khususnya dalam aspek pengemasan produk, perizinan sederhana, dan strategi pemasaran, hasil pelatihan dapat berkembang menjadi usaha yang berkelanjutan. Kedua, diperlukan dukungan dari pemerintah desa atau instansi terkait dalam bentuk fasilitasi sarana, akses permodalan, dan promosi produk untuk memperluas dampak kegiatan.

Ketiga, penelitian selanjutnya disarankan untuk mengombinasikan pendekatan kualitatif dengan analisis kuantitatif lebih mendalam, seperti analisis peningkatan pendapatan atau pengurangan volume limbah minyak jelantah secara terukur. Keempat, pengembangan variasi produk turunan selain sabun, seperti deterjen cair atau pembersih rumah tangga lainnya, dapat menjadi alternatif inovasi yang meningkatkan nilai ekonomi minyak jelantah. Dengan perbaikan dan pengembangan tersebut, diharapkan kegiatan pelatihan pembuatan sabun dari minyak jelantah dapat memberikan

dampak yang lebih luas dan berkelanjutan bagi pemberdayaan masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2023). Statistik konsumsi minyak goreng rumah tangga Indonesia. Jakarta, Indonesia: BPS.
- Creswell, J. W. (2016). Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Dewi, R., Handayani, S., & Putra, A. (2022). Pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan baku pembuatan sabun ramah lingkungan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 145–153.
- Hanifa, R. (2024). Strategi pelatihan berbasis komunitas dalam pemberdayaan masyarakat desa. *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 112–120.
- Ilham, R., Siregar, D., & Prasetyo, B. (2025). Pelatihan pengolahan minyak jelantah menjadi produk bernilai ekonomis bagi masyarakat. *Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 10(1), 25–34.
- Kurniawan, A., & Lestari, N. (2022). Pengelolaan limbah rumah tangga berbasis masyarakat. *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*, 8(1), 55–64.
- Mardikanto, T., & Soebiato, P. (2019). Pemberdayaan masyarakat

- dalam perspektif kebijakan publik. Bandung, Indonesia: Alfabeta.
- Maulana, F., Hidayat, T., & Rahman, A. (2023). Pemberdayaan ekonomi rumah tangga melalui produksi sabun dari minyak jelantah. *Jurnal Ekonomi Kreatif*, 6(3), 201–210.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (2014). *Qualitative data analysis: A methods sourcebook* (3rd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Moleong, L. J. (2019). *Metodologi penelitian kualitatif* (Edisi Revisi). Bandung, Indonesia: Remaja Rosdakarya.
- Nazir, M. (2017). *Metode penelitian*. Bogor, Indonesia: Ghalia Indonesia.
- Pratama, D., & Widodo, S. (2021). Pengembangan usaha mikro berbasis limbah rumah tangga. *Jurnal Manajemen UMKM*, 4(2), 98–107.
- Siregar, M., & Lubis, R. (2021). Dampak minyak jelantah terhadap lingkungan perairan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 13(2), 89–97.
- Sugiyono. (2020). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung, Indonesia: Alfabeta.
- Suharto, E. (2018). *Membangun masyarakat memberdayakan rakyat*. Bandung, Indonesia: Refika Aditama.
- Widodo, A. (2019). Bahaya penggunaan minyak goreng bekas bagi kesehatan. *Media Kesehatan Masyarakat*, 14(3), 45–50.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Yuliana, S., Fitriani, R., & Anwar, K. (2021). Edukasi pengelolaan minyak jelantah untuk mendukung lingkungan berkelanjutan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 7(1), 60–69.