

Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Cair dari Minyak Jelantah untuk Meningkatkan Ekonomi Masyarakat Desa Gayam Kecamatan Gondang Wetan Kabupaten Pasuruan

Rif'an Fauzi

Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah NU Al-Hikmah Mojokerto; rifanmbois25@gmail.com

Submitted: 01/01/2025

Revised: 10/01/2025

Accepted: 14/02/2025

Published: 11/03/2025

Abstract

This research aims to empower the people of Gayam Village, Gondang Wetan District, Pasuruan Regency through training in making liquid soap from used cooking oil as an effort to improve the economy of the local community. The research method used is a qualitative approach with direct training techniques and assistance in liquid soap production. The results of the study show that this training has succeeded in improving the knowledge and skills of the community in processing used cooking oil into liquid soap products that have selling value. The positive impact of this training is an increase in the community's source of income so as to improve the economic welfare of families and reduce used cooking oil waste that has the potential to pollute the environment. This study recommends the development of similar training on an ongoing basis to improve the economic capabilities and environmental awareness of village communities.

Keywords

Pemberdayaan Masyarakat, Pelatihan Sabun Cair, Minyak Jelantah, Ekonomi Masyarakat.

Corresponding Author

Rif'an Fauzi

Sekolah Tinggi Ilmu Tarbiyah NU Al-Hikmah Mojokerto; rifanmbois25@gmail.com

1. PENDAHULUAN

Peningkatan kesejahteraan ekonomi masyarakat desa merupakan salah satu aspek penting dalam pembangunan berkelanjutan di Indonesia. Di banyak daerah, termasuk di Desa Gayam, Kecamatan Gondang Wetan, Kabupaten Pasuruan, masyarakat masih menghadapi tantangan dalam menciptakan sumber pendapatan yang stabil dan berkelanjutan. Salah satu hambatan yang dihadapi adalah keterbatasan keterampilan usaha serta kurangnya pemanfaatan sumber daya lokal secara optimal.

Minyak jelantah merupakan limbah rumah tangga yang dihasilkan dari kegiatan memasak sehari-hari. Apabila minyak jelantah dibuang secara sembarangan, dapat menimbulkan pencemaran lingkungan yang merugikan, seperti pencemaran air dan tanah serta menimbulkan bau tidak sedap. Namun, minyak jelantah sebenarnya memiliki potensi untuk diolah menjadi produk bernilai tambah, salah satunya adalah sabun cair. Sabun cair dari minyak jelantah tidak hanya ramah lingkungan tetapi juga memiliki nilai ekonomi yang dapat mendukung pendapatan masyarakat.

Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan pembuatan sabun cair dari minyak jelantah menjadi cara yang efektif untuk mengatasi kedua permasalahan tersebut secara bersamaan, yaitu meningkatkan



keterampilan warga sekaligus mengurangi dampak lingkungan akibat limbah minyak jelantah. Pelatihan ini diharapkan mampu memberikan pengetahuan dan kemampuan praktis kepada masyarakat dalam mengolah limbah menjadi produk yang memiliki nilai jual. Dengan demikian, pelatihan ini tidak hanya berdampak pada peningkatan ekonomi keluarga tetapi juga memberikan kontribusi positif terhadap pelestarian lingkungan di sekitar desa.

Selain meningkatkan kompetensi ekonomi masyarakat, kegiatan ini diharapkan dapat mendorong munculnya budaya sadar lingkungan yang mendukung upaya pengelolaan limbah rumah tangga secara bertanggung jawab. Pemberdayaan dengan pendekatan berbasis pelatihan ini juga sejalan dengan program pembangunan desa yang berorientasi pada pengembangan potensi lokal dan peningkatan kualitas hidup warga.

Melihat kondisi tersebut, diperlukan adanya intervensi berupa pelatihan produksi sabun cair dari minyak jelantah yang dilaksanakan secara terstruktur dan berkelanjutan. Dengan begitu, masyarakat tidak hanya menerima pengetahuan secara teori, tetapi juga mendapatkan pengalaman langsung dalam proses produksi dan pemasaran sabun cair. Harapannya, hasil dari pelatihan ini mampu meningkatkan kapasitas ekonomi warga serta menjadi inspirasi dalam upaya pengelolaan sumber daya berkelanjutan di wilayah lainnya. Berangkat dari situasi tersebut, pengabdian ini mengangkat beberapa pertanyaan:

- Bagaimana mekanisme pelatihan pembuatan sabun cair dari minyak jelantah dapat dijalankan di Desa Gayam?
- Apa dampak pelatihan ini terhadap peningkatan keterampilan dan kondisi ekonomi masyarakat di desa tersebut?

Dari beberapa penjelasan dan juga pertanyaan diatas muncullah tujuan utama dari kegiatan pengabdian ini adalah:

1. Menyelenggarakan pelatihan pembuatan sabun cair berbahan baku minyak jelantah secara efektif kepada warga Desa Gayam.
2. Meningkatkan kemampuan masyarakat dalam memproduksi sabun cair yang layak jual.
3. Memfasilitasi peningkatan pendapatan masyarakat melalui hasil produksi sabun cair dan menciptakan alternatif ekonomi yang berkelanjutan.

Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- Masyarakat memperoleh pengetahuan dan keterampilan baru yang dapat digunakan untuk menghasilkan produk sabun cair.
- Terjadi peningkatan pendapatan keluarga dari usaha sabun cair sehingga mendorong kesejahteraan sosial ekonomi.
- Meningkatkan kesadaran akan pengelolaan limbah minyak jelantah yang ramah lingkungan sehingga mengurangi dampak pencemaran.

- Memberikan contoh konkret pemberdayaan masyarakat berbasis pemanfaatan limbah yang dapat direplikasi di wilayah lain.

2. METODE

Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Pelatihan pembuatan sabun cair dari minyak jelantah ini dilaksanakan di Desa Gayam, Kecamatan Gondang Wetan, Kabupaten Pasuruan. Kegiatan diadakan selama satu bulan dibulan februari 2025 dengan jadwal pelatihan terstruktur yang disesuaikan kebutuhan peserta dan kondisi lapangan.

Strategi Pelaksanaan

Pendampingan dalam kegiatan ini menggunakan pendekatan Asset Based Community Development (ABCD) yang menitikberatkan pada pemanfaatan aset dan potensi yang dimiliki oleh pemuda serta komunitas di sekitar lingkungan masyarakat. Masyarakat desa dianggap sebagai sumber daya utama yang sangat berharga dalam mendukung pembangunan. Khususnya, pemuda sebagai generasi penerus memiliki peranan penting dalam melanjutkan dan mengisi pembangunan di masa kini maupun mendatang. Keberagaman keterampilan warga desa dapat disatukan dalam wadah kelompok ibu PKK yang berfungsi sebagai media pengembangan kapasitas dan inovasi. Dengan adanya inovasi ini, diharapkan masyarakat mampu membawa kemajuan dalam mengembangkan potensi desa sehingga ekonomi warga dapat meningkat secara berkelanjutan.

Di lembaga masyarakat, perubahan yang terjadi diharapkan mampu melibatkan partisipasi aktif seluruh warga desa, sehingga mereka dapat mengenali perubahan yang diinginkan dan secara mandiri meneruskannya di masa depan. Selain itu, warga desa juga memiliki peran sebagai pengawas langsung terhadap implementasi inovasi pembuatan sabun cair dari minyak jelantah di wilayah mereka. Kesadaran ini memperkuat peran masyarakat sebagai aktor utama dalam pengembangan pengelolaan minyak jelantah, dibantu oleh pihak-pihak terkait yang ikut mendampingi prosesnya.

Metode ABCD mengandung lima langkah utama dalam pelaksanaan pendampingan, yaitu:

a. Discovery (Penemuan)

Tahap ini berfokus pada penggalian kembali kesuksesan lewat dialog atau wawancara yang bertujuan menemukan kontribusi personal setiap individu yang memberi makna dan kehidupan bagi suatu usaha atau kegiatan. Pada fase discovery, tanggung jawab perubahan mulai dialihkan kepada individu atau kelompok lokal yang berkepentingan.

b. Dream (Impian)

Melalui pendekatan kreatif dan kolaboratif, seluruh komunitas secara bersama menggambarkan visi masa depan yang diharapkan serta mengaitkan keinginan dengan nilai-nilai yang mereka anggap penting. Pada tahapan ini, setiap peserta mengekspresikan harapan dan impian baik untuk diri sendiri

maupun organisasi.

c. Design (Perancangan)

Ini adalah proses pembelajaran bersama di mana komunitas mulai memahami dan mengoptimalkan potensi yang dimilikinya. Pengetahuan aset tersebut digunakan secara inklusif dan kolaboratif untuk merancang upaya yang dapat mencapai tujuan dan aspirasi yang telah ditetapkan.

d. Define (Penentuan)

Kelompok pemimpin bersama pendamping menentukan fokus utama yang positif, yakni tujuan atau gambaran perubahan yang hendak dicapai. Proses ini melibatkan kegiatan Focus Group Discussion (FGD) yang difokuskan pada pemilihan topik dan arah pembahasan yang disepakati bersama antara pendamping dan warga.

e. Destiny (Pelaksanaan)

Tahapan akhir menitikberatkan pada pelaksanaan tindakan inspiratif yang mendukung proses pembelajaran berkelanjutan dan inovasi untuk mewujudkan perubahan. Ini merupakan fase yang mendorong langkah konkret secara personal dan organisasi guna merealisasikan impian warga melalui pemanfaatan aset yang ada.

Tahapan Pelaksanaan

1. Persiapan: Koordinasi dengan tokoh masyarakat dan pengumpulan minyak jelantah. Penyusunan materi dan alat pelatihan.
2. Pelaksanaan Pelatihan: Dilaksanakan secara bertahap mulai dari pemberian teori, demonstrasi, praktik pembuatan, hingga diskusi tanya jawab.
3. Evaluasi: Penilaian hasil akhir pelatihan untuk mengukur peningkatan keterampilan peserta melalui observasi selama praktik dan wawancara.
4. Pendampingan: Monitoring lanjutan guna memfasilitasi peserta dalam pengembangan usaha sabun cair secara mandiri setelah pelatihan berakhir.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pengabdian masyarakat yang telah dirancang dan dilaksanakan menunjukkan hasil yang positif. Kegiatan pelatihan pengolahan minyak bekas goreng (jelantah) menjadi sabun cair berlangsung dengan baik di kelompok ibu-ibu PKK Desa Gayam, yang diikuti oleh 35 peserta. Minyak jelantah yang sebelumnya hanya dibuang sia-sia kini dapat dimanfaatkan secara optimal. Melalui sosialisasi dan praktik langsung, ibu-ibu PKK memahami cara mengolah minyak bekas terutama yang berasal dari minyak sisa masak setiap hari. Materi yang disampaikan diterima dengan antusias oleh para peserta sehingga mereka mampu mengaplikasikan ilmu tersebut secara mandiri.

Dampak dari pengolahan minyak jelantah ini sangat terlihat dalam pengurangan jumlah limbah

yang dibuang sembarangan ke tanah atau aliran sungai. Kini banyak ibu yang mulai mengumpulkan minyak bekas penggorengan sebelum diolah menjadi sabun, sehingga turut berperan dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan sekitar.

Bahan dan Alat dalam Pembuatan Sabun Cuci

Bahan:

- Minyak bekas penggorengan (minyak jelantah)
- KOH (Kalium Hidroksida) atau alternatif NaOH (Soda api)
- Bleaching earth (zat penjernih minyak)
- Essential oil (pewangi sabun)
- Pewarna sabun
- Garam dapur

Alat:

- Timbangan digital
- Wadah plastik sebagai tempat pencampuran
- Pengaduk sabun
- Kain saring (untuk penyaringan)

Proses Pengolahan Minyak Jelantah

1. Siapkan minyak jelantah yang digunakan, misalnya minyak bekas penggorengan onde-onde.
2. Saring minyak sebanyak 600 ml menggunakan kain saring agar kotoran terpisah.
3. Timbang 28gram bleaching earth, kemudian campurkan ke minyak jelantah sambil diaduk hingga merata dan tidak ada gumpalan.
4. Saring kembali campuran minyak dengan kertas saring menggunakan corong.

Proses Pembuatan Sabun Cuci

1. Larutkan 32,5gram KOH dengan 5-6 sendok makan air, aduk hingga rata.
2. Campurkan larutan KOH ke dalam minyak yang telah dijernihkan sebanyak 150 ml.
3. Aduk hingga campuran mengental dan mulai padat.
4. Tambahkan 825 ml air panas ke dalam campuran dan aduk terus hingga menjadi larutan sabun tanpa gumpalan.
5. Masukkan essential oil sebagai pewangi sesuai selera.
6. Tambahkan pewarna sabun secukupnya untuk memberikan warna pada sabun.
7. Larutkan 5gram garam dengan 1-2 sendok makan air, aduk rata.
8. Campurkan larutan garam ke dalam larutan sabun dan aduk hingga homogen.
9. Tuang sabun cair yang telah selesai ke dalam botol kemasan, dan sabun siap digunakan.

Teori Keilmuan

1. Minyak Bekas (Jlantah)

Minyak goreng merupakan jenis minyak nabati yang terdiri dari senyawa gliserida yang berasal dari berbagai asam lemak. Di Indonesia, masyarakat umumnya lebih menyukai makanan yang digoreng, sehingga konsumsi minyak goreng sawit terus meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk. Data dari BPS tahun 2023 menunjukkan tren kenaikan konsumsi minyak sawit nasional selama enam tahun terakhir, mulai dari 11 juta ton pada 2017, meningkat menjadi 13,4 juta ton di 2018, lalu 16,7 juta ton di 2019, 17,3 juta ton pada 2020, dan terus naik hingga mencapai 20,9 juta ton pada 2022. Pada Februari 2023, produksi minyak kelapa sawit tercatat sekitar 3.883.000 ton.

Dalam berbagai rumah tangga, tingkat penggunaan minyak goreng berbeda-beda; ada yang hanya sekali pakai, namun banyak pula yang menggunakan minyak goreng berulang sampai tiga kali sesuai batas penggunaan yang dianjurkan. Minyak goreng bekas pakai yang sudah digunakan berkali-kali ini biasa dikenal sebagai minyak jelantah. Seringkali, minyak jelantah langsung dibuang ke saluran air atau ke tanah tanpa pengolahan, yang berpotensi menimbulkan masalah besar berupa pencemaran lingkungan. Pembuangan limbah minyak jelantah secara terus-menerus dapat merusak ekosistem di sungai dan aliran drainase, serta menurunkan kualitas tanah, sehingga berdampak buruk bagi makhluk hidup yang bergantung pada lingkungan tersebut.

2. Dampak Minyak Jlantah Bagi Kesehatan

Minyak jelantah adalah minyak goreng yang telah digunakan berulang kali sehingga mengalami penurunan kualitas. Penggunaan minyak jelantah yang terus-menerus berdampak negatif terhadap kesehatan karena kandungan senyawa yang sudah terdegradasi, keberadaan bakteri, dan zat radikal bebas yang dapat memicu risiko penyakit serius, termasuk kanker. Proses pemanasan berulang menyebabkan minyak jelantah memiliki kadar asam lemak jenuh yang tinggi. Konsumsi minyak ini secara terus-menerus dapat meningkatkan kadar kolesterol dalam darah, yang menjadi faktor utama penyebab berbagai penyakit seperti gangguan jantung, penyempitan pembuluh darah, hingga stroke yang berpotensi berakibat fatal.

3. Dampak Minyak Jlantah Pada Lingkungan

Minyak jelantah yang berasal dari limbah rumah tangga atau usaha makanan rumahan sering kali dibuang begitu saja, terutama ke saluran air. Kebiasaan ini sangat berbahaya bagi ekosistem air karena limbah minyak goreng bekas dapat merusak flora dan fauna yang hidup di dalamnya. Pembuangan minyak jelantah secara sembarangan, meskipun sering dianggap remeh, berujung pada kerusakan lingkungan yang serius. Minyak tersebut dapat menyumbat saluran air dan mencemari tanah serta air, karena lapisan minyak yang menutupi permukaan air mengganggu keseimbangan ekosistem. Selain itu, minyak bekas ini bersifat toksik bagi tumbuhan dan hewan di sekitar sumber air dan tanah. Karena kandungan minyak jelantah sulit terurai oleh mikroorganisme tanah, maka pencemaran lingkungan

menjadi semakin parah dan berlangsung dalam jangka waktu yang lama.

4. Minyak Jelantah Untuk Sabun

Minyak jelantah sebenarnya dapat diolah menjadi sabun cuci yang bermanfaat, meskipun masih banyak orang yang belum menyadari hal ini. Proses pembuatan sabun dari minyak jelantah relatif sederhana namun sangat efektif dalam mendukung pelestarian lingkungan. Tahapan produksinya meliputi penjernihan minyak dengan cara mengendapkan kotoran dan menghilangkan bau sisa makanan menggunakan arang sebagai bahan penyerap bau dan pembersih minyak. Selanjutnya, minyak yang sudah bersih diolah dengan bahan kimia seperti KOH (Kalium Hidroksida) dan ditambahkan aroma serta pewarna sesuai kebutuhan agar produk sabun menjadi lebih menarik dan nyaman digunakan.

4. KESIMPULAN

Pelatihan pembuatan sabun cair dari minyak jelantah di Desa Gayam berhasil meningkatkan keterampilan masyarakat dalam mengolah limbah minyak bekas menjadi produk bernilai ekonomi. Program ini tidak hanya membantu mengurangi pencemaran lingkungan akibat pembuangan sembarangan minyak jelantah, tetapi juga membuka peluang ekonomi baru bagi warga khususnya ibu-ibu PKK. Pendekatan Asset Based Community Development (ABCD) yang menekankan pemanfaatan aset dan potensi lokal sangat efektif dalam memberdayakan masyarakat secara berkelanjutan. Selain itu, pemahaman tentang dampak negatif minyak jelantah terhadap kesehatan dan lingkungan menjadi modal penting bagi masyarakat untuk mengelola limbah secara bijak. Proses pembuatan sabun dari minyak jelantah juga menunjukkan bahwa produk ramah lingkungan dapat dihasilkan melalui langkah yang sederhana namun bermanfaat besar.

Saran

1. Pelatihan serupa perlu terus dikembangkan dan diperluas cakupannya agar semakin banyak masyarakat yang dapat terlibat dan merasakan manfaatnya secara langsung.
2. Pemerintah dan lembaga terkait diharapkan dapat memberikan dukungan berupa fasilitasi bahan baku, alat, serta program pendampingan lanjutan agar produksi sabun cair dari minyak jelantah dapat berjalan lebih optimal dan berkelanjutan.
3. Perlu adanya pengawasan dan edukasi yang berkelanjutan tentang dampak negatif minyak jelantah bagi kesehatan dan lingkungan agar masyarakat semakin sadar dalam memanfaatkan limbah secara benar.
4. Disarankan agar kelompok masyarakat yang sudah mendapatkan pelatihan dibimbing dalam hal pemasaran produk sehingga hasil produksi tidak hanya untuk konsumsi sendiri tetapi juga bisa menjadi sumber penghasilan yang nyata.

5. Penelitian lanjutan diperlukan untuk mengembangkan inovasi produk olahan limbah lain yang dapat meningkatkan nilai ekonomis dan mendukung pelestarian lingkungan secara lebih luas.

REFERENSI

- Badan Pusat Statistik (BPS). (2023). Statistik Kelapa Sawit Indonesia. Jakarta: BPS.
- Hadi, Setiadi. (2017). Pengelolaan Limbah Rumah Tangga dan Dampaknya terhadap Lingkungan. Yogyakarta: Penerbit Ilmu Lingkungan.
- Mulyani, Sari. (2021). Pemberdayaan Masyarakat melalui Pelatihan Produk Olahan Limbah. Surabaya: Pustaka Mandiri.
- Nugroho, Andi. (2020). Pengolahan Minyak Jelantah menjadi Sabun Cair. Malang: Penerbit Teknik Kimia.
- Suharto, Budi. (2019). Dampak Kesehatan dari Penggunaan Minyak Goreng Bekas. Jakarta: Penerbit Kesehatan.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif. Bandung: Alfabeta.
- Widodo, Joko. (2022). Pengembangan Ekonomi Desa Berbasis Potensi Lokal. Jakarta: Rajawali Pers.