

Pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi sebagai salah satu bentuk inovasi BUMDes Desa Sumbertempur

M Zaenul Mutaqin¹, Sri Indarwati Hardini², Moh Faizal Alvin³, Annadia Hidayah⁴, Aula Fahimatul Haq⁵, Aulia Nabila Afifah⁶, Cahya Salma Kamila⁷, Khordania Suhaila⁸, Muhammad Waliyyudin Z⁹, Nabila Zahidah¹⁰, Naufal Daffa Aqilah¹¹, Nurut Tajalla¹², Rohim Aminulloh¹³, Safinatul Fadlyah Dahlan¹⁴, Ahmad Zamroni¹⁵

¹Program Studi Hukum Ekonomi Syariah, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

²Program Studi Hukum Tata Negara, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

³Program Studi Teknik Informatika, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

⁴Program Studi Perbankan Syariah, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

⁵Program Studi Ilmu Alquran Dan Tafsir, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

^{6&11}Program Studi Akutansi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

⁷Program Studi Manajemen, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

^{8&12}Program Studi Bahasa dan Sastra Arab, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

^{9&10}Program Studi Teknik Arsitektur, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

¹³Program Studi Ilmu Hadis, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

¹⁴Program Studi Bahasa dan Sastra Inggris, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

¹⁵Program Studi Matematika, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang

e-mail: 230202110106@student.uin-malang.ac.id

Kata Kunci:

Minyak jelantah; lilin aromaterapi; inovasi; limbah; bumdes.

Keywords:

Used cooking oil; aromatherapy candles; innovation; waste; village owned enterprises.

ABSTRAK

Minyak jelantah merupakan limbah rumah tangga yang berpotensi mencemari lingkungan dan membahayakan kesehatan apabila tidak dikelola dengan baik. Di sisi lain, minyak jelantah memiliki peluang untuk dimanfaatkan kembali menjadi produk bernilai ekonomis. Artikel ini bertujuan mengkaji pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi sebagai salah satu bentuk inovasi Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) di Desa Sumbertempur, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang. Kegiatan dilaksanakan melalui program sosialisasi dan pelatihan kepada masyarakat, khususnya ibu rumah tangga, dengan metode pemaparan materi dan praktik langsung pembuatan lilin

aromaterapi. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan kesadaran masyarakat mengenai dampak negatif minyak jelantah terhadap kesehatan dan lingkungan, serta peningkatan keterampilan dalam mengolah limbah menjadi produk ramah lingkungan. Antusiasme peserta dan partisipasi aktif selama kegiatan mengindikasikan bahwa inovasi ini memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai usaha desa melalui BUMDes. Pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi tidak hanya berkontribusi dalam mengurangi pencemaran lingkungan, tetapi juga membuka peluang usaha baru yang mendukung kemandirian dan pembangunan ekonomi desa secara berkelanjutan.

ABSTRACT

Used cooking oil is a household waste that has the potential to cause environmental pollution and health problems if it is not properly managed. On the other hand, used cooking oil can be reused and processed into products with economic value. This article aims to examine the utilization of used cooking oil into aromatherapy candles as a form of innovation of the Village-Owned Enterprise (BUMDes) in Sumbertempur Village, Wonosari District, Malang Regency. The activity was carried out through socialization and training programs for the community, especially housewives, using lecture-based



This is an open access article under the [CC BY-NC-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author. Published by Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

material delivery and hands-on practice in producing aromatherapy candles. The results indicate an increase in community knowledge and awareness regarding the negative impacts of used cooking oil on health and the environment, as well as improved skills in processing waste into environmentally friendly products. The high level of enthusiasm and active participation of participants suggests that this innovation has strong potential to be developed as a village-based business through BUMDes. The utilization of used cooking oil into aromatherapy candles not only contributes to reducing environmental pollution but also creates new business opportunities that support economic independence and sustainable rural development.

Pendahuluan

Salah satu landasan utama inisiatif lokal untuk mendorong kemandirian ekonomi dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat adalah pembangunan desa. Peran desa sebagai subjek pembangunan diperkuat oleh pemerintah Indonesia melalui sejumlah program pembangunan berkelanjutan (Erasmus Humanika¹, Agung Trisusilo², 2023). Perusahaan Milik Desa (BUMDes), yang dimaksudkan untuk berfungsi sebagai lembaga ekonomi desa dalam mengelola potensi sumber daya lokal secara efisien, kreatif, dan berkelanjutan, merupakan salah satu cara implementasi kebijakan ini. Dengan menciptakan perusahaan yang menguntungkan berdasarkan kebutuhan masyarakat, potensi lokal, dan gagasan pemberdayaan ekonomi, BUMDes diharapkan menjadi motor penggerak ekonomi desa (Ratna et al., 2024).

Penanganan sampah rumah tangga merupakan salah satu masalah yang menghambat perkembangan desa. Minyak goreng bekas sering dibuang sembarangan ke sungai atau ke tanah di daerah pedesaan tanpa melalui proses pengolahan terlebih dahulu. Minyak goreng yang telah digunakan berulang kali dan kualitasnya menurun, mengandung bahan kimia berbahaya hasil degradasi, disebut sebagai minyak goreng bekas (Ika et al., 2025). Jika minyak goreng bekas dibuang dengan cara yang tidak benar, hal ini dapat mencemari air dan tanah, merusak ekosistem, dan bahkan berpotensi membahayakan kesehatan manusia jika dikonsumsi kembali.

Sebaliknya, jika minyak goreng bekas ditangani dengan benar dan efektif, minyak tersebut dapat didaur ulang menjadi produk yang berguna (Mahmudah & Shofiah, n.d.). Produksi lilin aromaterapi merupakan alternatif ramah lingkungan untuk minyak goreng bekas. Selain memberikan jenis pencahayaan yang berbeda, lilin aromaterapi memiliki nilai tambah karena daya tarik visualnya, kemampuannya untuk mempromosikan relaksasi, dan potensi pasar yang menjanjikan. Pembuatan lilin aromaterapi dari minyak goreng bekas juga sejalan dengan konsep ekonomi sirkular, yang bertujuan untuk mengurangi limbah dengan mendaur ulang limbah menjadi barang yang berguna dan dapat dijual (Kenarni, 2022).

Desa Sumbertempur memiliki potensi sumber daya manusia yang memadai serta ketersediaan minyak jelantah rumah tangga yang cukup besar sebagai hasil dari aktivitas memasak sehari-hari masyarakat. Namun, potensi tersebut belum dimanfaatkan secara optimal dan masih belum terintegrasi dalam kegiatan ekonomi desa. Melalui peran BUMDes, pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi dapat dikembangkan sebagai salah satu inovasi usaha desa yang tidak hanya berkontribusi dalam mengurangi

pencemaran lingkungan, tetapi juga membuka peluang usaha baru serta meningkatkan pendapatan masyarakat.

Dalam konteks ini, artikel ini bertujuan untuk menyelidiki bagaimana Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Sumbertempur telah berinovasi untuk mendukung pertumbuhan ekonomi desa yang berkelanjutan dengan memanfaatkan minyak goreng bekas untuk membuat lilin aromaterapi. Diharapkan penelitian ini dapat membantu menciptakan model bisnis ramah lingkungan berdasarkan potensi lokal dan menjadi contoh bagi desa-desa lain yang ingin mengelola sampah rumah tangga secara efektif.

Metode Pelaksanaan

Sebagai bagian dari proyek layanan masyarakat mereka, mahasiswa KKM Group 75 UIN Malang memberikan sosialisasi kepada warga di beberapa desa di Desa Sumbertempur, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang, cara memproduksi lilin aromaterapi dari minyak goreng bekas. Selain meningkatkan kesadaran masyarakat tentang dampak kesehatan negatif dari penggunaan berulang minyak goreng bekas, hal ini diharapkan dapat mengurangi kerusakan lingkungan akibat pembuangan limbah minyak goreng bekas dan memperkuat ekonomi lokal melalui produksi lilin aromaterapi. Tujuan pelatihan yang kami berikan kepada beberapa warga Desa Sumbertempur adalah untuk memperluas pengetahuan mereka dan mengajarkan teknik baru dalam memanfaatkan sumber daya lokal untuk mengubah minyak goreng bekas menjadi produk rumah tangga ramah lingkungan.

Dalam mencapai target program kerja yang telah direncanakan, program ini dilakukan melalui beberapa tahapan sebagai berikut:

Sosialisasi

Sosialisasi dilakukan dengan teknik penyampaian langsung oleh pemateri kepada peserta dengan bahasa yang mudah dipahami. Adapun materi yang disampaikan antara lain:

Pencemaran terhadap lingkungan akibat pembuangan minyak jelantah secara sembarangan.

Bahaya minyak jelantah terhadap Kesehatan apabila dikonsumsi Kembali.

Tahap pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah.

Lokasi Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi tentang pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi ini berlangsung di Balai Desa Sumbertempur, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang, Jawa Timur.

Sasaran Subjek

Sasaran subjek yang kami laksanakan untuk praktik pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi ini adalah Sebagian Masyarakat dari Dusun Tempursari Wetan, Tempursari Kulon, Sumbertempur Lor, Sumbertempur Kidul yang ada di Desa Sumbertempur, Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang, Jawa Timur.

Pembahasan

Minyak goreng adalah bahan pangan yang komponen utamanya adalah trigliserida, yang berasal dari sumber tumbuhan dan tidak mengalami perubahan kimia seperti hidrogenasi atau pendinginan. Minyak ini telah melalui proses penyulingan atau pemurnian untuk menghilangkan kotoran sehingga cocok digunakan sebagai media pengolahan makanan, terutama untuk menggoreng (Dan & Warna, 2020). Karena penggunaannya yang luas dalam memasak, minyak goreng memainkan peran penting dalam kehidupan sehari-hari. Tingginya tingkat konsumsi minyak goreng menjadikannya sebagai salah satu kebutuhan pokok rumah tangga, terutama bagi ibu rumah tangga, sehingga kualitas dan ketersediaannya menjadi faktor yang perlu diperhatikan dalam menunjang keamanan serta mutu pangan (Ilmiah & Dan, 2025).

Secara ideal, minyak goreng sebaiknya digunakan hanya untuk satu kali proses penggorengan. Namun demikian, dalam praktiknya minyak goreng masih dapat digunakan kembali hingga batas maksimal tiga kali pemakaian dengan tetap memperhatikan kondisi fisik dan kimianya. Penggunaan minyak goreng secara berulang tidak dianjurkan karena pemanasan yang berulang pada suhu tinggi dapat memicu reaksi oksidasi dan degradasi senyawa trigliserida (Astuti et al., 2019). Proses tersebut berpotensi menghasilkan senyawa berbahaya yang dapat berdampak negatif terhadap kesehatan serta menurunkan mutu pangan, ditandai dengan timbulnya aroma tidak sedap pada makanan yang dihasilkan.

Minyak goreng sebaiknya segera diganti apabila telah menunjukkan perubahan karakteristik, seperti perubahan warna menjadi kecoklatan atau kehitaman, munculnya bau tengik, serta terbentuknya buih selama proses penggorengan. Minyak goreng bekas adalah minyak goreng yang telah digunakan berulang kali. Minyak goreng bekas, yang dikategorikan sebagai limbah, dapat berasal dari berbagai jenis minyak, seperti minyak nabati, minyak jagung, ghee, dan minyak nabati lainnya (Aisyah et al., 2010). Umumnya, minyak jelantah berasal dari aktivitas rumah tangga maupun kegiatan pengolahan pangan skala kecil, sehingga pengelolaan dan pemanfaatannya perlu mendapat perhatian untuk mencegah dampak lingkungan dan kesehatan (Potensi & Goreng, 2023).

Konsumsi minyak jelantah berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan, salah satunya adalah aterosklerosis, yaitu kondisi penyempitan atau penebalan dinding arteri akibat penumpukan lemak, kolesterol, serta senyawa lain (Aterosklerosis et al., 2020). Penumpukan tersebut dapat menghambat aliran darah dan meningkatkan risiko terjadinya stres oksidatif serta proses inflamasi dalam tubuh. Minyak jelantah umumnya mengandung hasil degradasi lipid dan senyawa oksidatif yang terbentuk akibat pemanasan berulang, sehingga berbahaya apabila dikonsumsi secara terus-menerus.

Selain berdampak pada kesehatan, minyak jelantah juga dapat menimbulkan permasalahan lingkungan. Sifat lipid yang tidak dapat bercampur dengan air menyebabkan minyak jelantah berpotensi mengendap dan menumpuk pada saluran pembuangan, sehingga dapat menyumbat sistem drainase (Bashith, Amin, Purnamasari, Kurniawan, et al., 2024). Pembuangan minyak jelantah secara sembarangan ke

lingkungan juga dapat mengganggu keseimbangan ekosistem, karena minyak tersebut mengandung berbagai zat pengotor yang berpotensi mencemari tanah dan perairan. Oleh karena itu, pengelolaan minyak jelantah yang tepat sangat diperlukan guna meminimalkan dampak negatif terhadap kesehatan manusia dan kelestarian lingkungan (Hesti et al., 2022).

Pelaksanaan Sosialisasi

Program yang diselenggarakan oleh KKM Kelompok 75 UIN Malang berfokus pada kegiatan sosialisasi pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan baku pembuatan lilin aromaterapi, yang diharapkan dapat menjadi salah satu bentuk inovasi pengembangan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) di Desa Sumbertempur. Pelaksanaan kegiatan dilakukan melalui metode pemaparan materi secara teoritis yang disertai dengan praktik langsung mengenai teknik pengolahan minyak jelantah menjadi produk lilin aromaterapi.



Gambar 1. Sosialisasi pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi

Kegiatan pemberdayaan masyarakat ini ditujukan kepada warga desa, khususnya ibu rumah tangga, dengan tujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan dalam mengelola limbah minyak jelantah agar memiliki nilai tambah secara ekonomis dan ramah lingkungan. Sosialisasi dan pelatihan dilaksanakan secara tatap muka dan diikuti oleh sebanyak 30 peserta yang merupakan masyarakat Desa Sumbertempur. Melalui kegiatan ini, diharapkan masyarakat mampu mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh secara berkelanjutan, baik untuk kebutuhan rumah tangga maupun sebagai peluang usaha berbasis desa.

Kegiatan diawali dengan pelaksanaan sosialisasi mengenai pengelolaan limbah minyak jelantah kepada peserta. Selama kegiatan berlangsung, peserta mengikuti dan memperhatikan pemaparan materi yang disampaikan oleh pemateri melalui media presentasi. Berdasarkan materi yang diberikan, terlihat adanya peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pengolahan limbah minyak jelantah sebagai upaya pencegahan pencemaran lingkungan. Reaksi antusias dari peserta, yang mulai

menunjukkan minat untuk melanjutkan proses mengubah minyak goreng bekas menjadi barang bermanfaat, menunjukkan hal ini. Salah satu kegiatan lanjutan adalah pembuatan lilin aromaterapi sebagai barang rumah tangga, yang tidak hanya memiliki nilai pasar tetapi juga membantu mengurangi polusi lingkungan karena minyak goreng bekas diubah menjadi barang yang lebih ramah lingkungan daripada dibuang langsung.

Proses pembuatan lilin aromaterapi dari minyak goreng bekas akan dijelaskan selanjutnya. Beberapa peralatan dan bahan diperlukan untuk membuat lilin aromaterapi dari minyak goreng bekas. Bahan-bahan yang digunakan adalah sebagai berikut:

- ¼ liter minyak jelantah,
- 90 ml stearin,
- 1 cup arang kayu,
- 1 batang crayon (bisa diganti dengan pewarna makanan),
- ½ sdm minyak kayu putih atau minyak esensial dengan aroma lain,
- 30 cm sumbu,
- Tusuk gigi atau kayu kecil.

Proses pembuatannya yaitu sebagai berikut:

- Menyaring minyak jelantah,
- Merendang dengan arang,
- Memanaskan minyak jelantah + stearin/parafin,
- Menambahkan aroma terapi,
- Mencetak (pasang sumbu juga),
- Mendinginkan,
- Menjadi lilin.



Gambar 2, 3, 4. Peserta praktik membuat lilin bersama pemateri

Membuat lilin aromaterapi memungkinkan individu untuk berpartisipasi secara aktif dalam setiap tahap proses produksi selain mempelajari teorinya. Menyaring minyak bekas untuk menghilangkan kontaminan dan sisa makanan adalah langkah pertama dalam proses pemurnian. Arang kemudian digunakan untuk mengurangi warna gelap dan bau tidak sedap minyak. Minyak kemudian dipanaskan bersama parafin atau stearin,

yang berfungsi sebagai pengental dan memberikan tekstur pada lilin. Untuk meningkatkan nilai estetika dan aroma produk serta membuat lilin akhir lebih menarik bagi pelanggan, warna dan minyak esensial ditambahkan. Pembentukan dan pendinginan adalah langkah terakhir sebelum lilin siap digunakan.

Peserta dalam kegiatan ini memperoleh pengalaman praktis yang dapat meningkatkan keahlian teknis mereka dalam proses produksi. Salah satu komponen terpenting dari inisiatif pemberdayaan komunitas adalah pengalaman praktis ini, yang membantu komunitas tidak hanya memahami konsep-konsep tersebut tetapi juga menerapkan apa yang telah mereka pelajari. Diharapkan hal ini akan mendorong komunitas untuk memproduksi lilin aromaterapi secara mandiri untuk penggunaan domestik maupun distribusi komersial.

Dari sudut pandang sosiologis, kegiatan ini membuat warga desa menjadi lebih kooperatif dan ramah. Setiap kali tahap produksi selesai, proses pelatihan kelompok mendorong kolaborasi, dialog, dan berbagi pengalaman. Jenis keterlibatan sosial ini sangat penting untuk memperkuat rasa kebersamaan dan kolaborasi dalam komunitas. Selain itu, fokus utama kegiatan ini pada ibu rumah tangga menunjukkan bahwa program ini juga mendorong pemberdayaan perempuan dengan meningkatkan kemampuan dan kontribusi finansial mereka bagi keluarga.

Lilin aromaterapi yang diproduksi dari minyak goreng bekas memiliki potensi untuk menjadi produk unggulan regional dalam kerangka pengembangan ekonomi pedesaan. Produk ini memiliki potensi untuk bersaing di pasar dengan kemasan yang menarik dan rencana pemasaran yang efektif (Ngebruk et al., 2023). Situs e-commerce dan media sosial dapat menjadi alat yang berguna untuk memperluas jangkauan pemasaran produk. Selain itu, membangun merek produk berdasarkan potensi desa dapat meningkatkan daya tarik produk dan memperkuat reputasinya sebagai penemuan Desa Sumbertempur.

Tahap sosialisasi terakhir difokuskan pada pemaparan peluang usaha yang dapat dikembangkan melalui pemanfaatan minyak jelantah yang dijadikan lilin aromaterapi. Dalam kegiatan ini, peserta memperoleh edukasi mengenai strategi pemasaran produk, khususnya melalui pemanfaatan media digital yang relevan pada masa kini, sehingga hasil olahan minyak jelantah berpotensi menjadi sumber pendapatan tambahan bagi masyarakat. Selain itu, peserta juga dibekali pengetahuan terkait teknik pengemasan produk agar lebih menarik dan bernilai jual, penentuan target pasar yang tepat, serta perencanaan keuangan sederhana sebagai dasar pengelolaan usaha (Bashith, Amin, Purnamasari, & Akbar, 2024).

Hasil dari kegiatan sosialisasi menunjukkan adanya respons positif dari masyarakat, yang tercermin dari tingginya antusiasme peserta selama kegiatan berlangsung. Peserta secara aktif terlibat dalam sesi diskusi dengan mengajukan berbagai pertanyaan, khususnya terkait proses pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah. Pada akhir kegiatan, peserta diberikan kesempatan untuk membawa sisa bahan praktik pembuatan lilin aromaterapi, sehingga dapat digunakan sebagai sarana latihan mandiri di rumah. Hal ini diharapkan dapat mendorong keberlanjutan praktik

serta meningkatkan kemandirian masyarakat dalam mengolah limbah minyak jelantah menjadi produk bernilai ekonomi.



Gambar 5. Foto Bersama peserta dan perangkat desa

Antusiasme warga Sumbertempur menunjukkan bahwa inisiatif sosial dan pendidikan sangat relevan dengan kebutuhan lingkungan sekitar, terutama dalam hal pengelolaan sampah rumah tangga, yang hingga saat ini belum mendapat perhatian yang cukup. Masyarakat umum mendapatkan manfaat dari kegiatan ini dengan memperoleh informasi teoritis dan praktis tentang pengelolaan rumah tangga yang dapat mereka terapkan dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bagaimana pembelajaran berbasis praktik dapat lebih efektif dalam meningkatkan kesadaran dan pemahaman di kalangan masyarakat.

Selain meningkatkan kesadaran lingkungan, praktik pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah juga memberikan manfaat bagi pertumbuhan ekonomi masyarakat secara umum. Produk lilin aromaterapi memiliki harga jual yang relatif tinggi karena, selain berfungsi sebagai alternatif, juga memiliki tampilan yang menarik dan aroma yang bermanfaat yang dihasilkannya. Berkat inovasi dalam pemanfaatan limbah ini, masyarakat Desa Sumbertempur memiliki kesempatan untuk mengembangkan usaha rumahan berbasis daur ulang limbah. Produk yang dihasilkan dapat memanfaatkan berbagai media, baik secara langsung di lingkungan sekitar maupun melalui platform digital, sehingga dapat menciptakan pasar yang lebih luas.

Selain itu, sebagai organisasi ekonomi desa yang berkontribusi dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat, kegiatan ini mendorong pertumbuhan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes). Salah satu usaha inovatif BUMDes di Desa Sumbertempur adalah produksi lilin aromaterapi dengan menggunakan minyak goreng bekas sebagai bahan baku. BUMDes dapat berfungsi sebagai pusat produksi dan pemasaran lilin aromaterapi serta titik pengumpulan minyak goreng bekas bagi masyarakat dengan administrasi yang terorganisir dengan baik. Selain mengurangi sampah domestik, inisiatif ini membangun sistem ekonomi sirkular yang mengubah sampah menjadi barang dengan nilai tambah.

Inisiatif komunikasi dan pelatihan ini diharapkan dapat mendorong pembentukan organisasi masyarakat tingkat desa atau komunitas pengelolaan minyak goreng bekas dalam hal keberlanjutan program. Tim-tim ini dapat digunakan untuk mengoordinasikan

pengadaan bahan baku, meningkatkan kualitas produk akhir, dan menciptakan produk turunan baru. Diharapkan masyarakat dapat meningkatkan kemampuan produksi, menjaga standar kualitas produk, dan merancang rencana pemasaran yang lebih sukses dengan dukungan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, pelatihan dan kegiatan sosialisasi dalam pembuatan lilin aromaterapi dari minyak goreng bekas telah meningkatkan keterampilan masyarakat, kesadaran lingkungan, dan prospek pertumbuhan ekonomi pedesaan. Selain itu, pendekatan ini sejalan dengan inisiatif pembangunan berkelanjutan yang memprioritaskan pengelolaan sampah, pemberdayaan masyarakat, dan pertumbuhan ekonomi lokal. Diperkirakan bahwa dengan bantuan berbagai pemangku kepentingan, penggunaan kreatif minyak goreng bekas ini dapat berkembang lebih lanjut dan menjadi salah satu peluang paling menjanjikan bagi Desa Sumbertempur dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara berkelanjutan.

Kesimpulan dan Saran

Penggunaan minyak goreng untuk membuat lilin aromaterapi merupakan inovasi yang berpotensi besar untuk mendukung pembangunan ekonomi berkelanjutan di desa. Kegiatan penyadaran dan pelatihan yang dilakukan oleh Kelompok 75 Program Kreativitas Mahasiswa (KKM) UIN Maulana Malik Ibrahim Malang di Desa Sumbertempur menunjukkan bahwa minyak goreng, yang sebelumnya dianggap sebagai limbah rumah tangga, dapat diubah menjadi produk yang layak secara ekonomi.

Namun, ketika memulai usaha menggunakan minyak goreng, banyak faktor yang harus dipertimbangkan, termasuk ketersediaan bahan baku yang sesuai, persyaratan kualitas produk, dan manajemen produksi dan pemasaran. Oleh karena itu, diperlukan struktur manajemen yang terorganisir, seperti pembentukan unit usaha atau kelompok kerja yang bertanggung jawab atas proses produksi dan pengumpulan minyak bekas. Untuk memastikan keberlanjutan program kesehatan ini, dukungan dari pemerintah desa, usaha kecil dan menengah (BUMDes), dan pemangku kepentingan terkait lainnya juga sangat penting.

Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan kesadaran dan pemahaman masyarakat, khususnya di kalangan ibu rumah tangga, mengenai dampak negatif minyak goreng bekas terhadap kesehatan dan lingkungan. Selain itu, masyarakat telah memperoleh keterampilan praktis untuk mengubah minyak goreng bekas menjadi sayuran berkualitas pangan, yang dapat mewakili peluang bisnis baru. Antusiasme dan partisipasi aktif para peserta selama kegiatan menunjukkan bahwa program ini diterima dengan baik oleh masyarakat dan memiliki potensi untuk pengembangan lebih lanjut melalui Usaha Milik Desa (BUMDes) sebagai unit usaha desa.

Pembuatan lilin aromaterapi dengan minyak goreng tidak hanya menawarkan potensi pendapatan tambahan tetapi juga mendukung inisiatif perlindungan lingkungan. Jika minyak goreng tidak dibuang dengan benar, dapat mencemari tanah dan air. Masalah ini dapat diatasi dengan pengelolaan limbah yang tepat. Akibatnya, kegiatan ini mendorong pengembangan lingkungan yang lebih bersih dan sehat di desa, selain menghasilkan manfaat ekonomi.

Untuk memastikan keberlanjutan program ini, BUMDs Desa Sumbertempur diharapkan berperan aktif dalam mengelola pengumpulan minyak goreng bekas dari rumah tangga, memastikan pasokan bahan baku yang stabil untuk produksi. Masyarakat didorong untuk terus menerapkan sendiri keterampilan yang telah mereka peroleh untuk meningkatkan kemandirian ekonomi mereka di tingkat rumah tangga. Selain itu, pelatihan lebih lanjut tentang pengemasan yang menarik dan pemasaran yang dioptimalkan melalui media digital diperlukan agar produk aromaterapi ini dapat menjangkau pasar yang lebih besar dan lebih kompetitif.

Secara keseluruhan, masyarakat Desa Sumbertempur mendapat manfaat dari kegiatan peningkatan kesadaran dan pelatihan terkait produksi lilin aromaterapi dari minyak goreng bekas. Inisiatif ini telah meningkatkan kemampuan untuk mengubah sampah menjadi barang berkelanjutan, meningkatkan kesadaran masyarakat akan nilai pengelolaan sampah, dan menciptakan peluang pertumbuhan kewirausahaan berbasis potensi local. Kesuksesan kegiatan ini juga menunjukkan bahwa memberdayakan masyarakat melalui pendidikan dan pengalaman langsung dapat menjadi strategi yang efektif untuk meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pembangunan desa untuk lebih maju.

Kegiatan ini diharapkan dapat membantu warga Desa Sumbertempur untuk terus berinovasi dalam memanfaatkan limbah rumah tangga untuk menghasilkan produk ternak yang inovatif, ramah lingkungan, dan komersial. Inisiatif serupa dapat dilakukan di masa mendatang dengan meningkatkan jumlah peserta dan memperluas jangkauan produk berbasis limbah, sehingga menghasilkan manfaat yang lebih besar bagi kesejahteraan masyarakat dan keberlanjutan desa.

Daftar Pustaka

- Aisyah, S., Yulianti, E., & Fasya, A. G. (2010). Penurunan angka peroksida dan asam lemak bebas (FFA) pada proses bleaching minyak goreng bekas oleh karbon aktif polong buah kelor (*Moringa oliefera*. Lamk) dengan aktivasi NaCl. *ALCHEMY: Journal of Chemistry*. <https://repository.uin-malang.ac.id/5029/>
- Astuti, T. D., Nabati, P., Bebas, A. L., & Peroksida, A. (2019). *Borneo Journal of Medical Laboratory Technology* *Borneo Journal of Medical Laboratory Technology*. 1(2), 62–66.
- Aterosklerosis, P., Diinduksi, Y., & Jelantah, M. (2020). *Pengaruh Pemberian Ekstrak Black Garlic (Allium Sativum) Sebagai Penghambat Aterosklerosis Yang Diinduksiminyak Jelantah*. 02(01), 213–217.
- Bashith, A., Amin, S., Purnamasari, P. E., & Akbar, M. (2024). *Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Melalui Pengolahan Minyak Jelantah Pada Komunitas Fatayat Nahdlatul Ulama Candirenggo Singosari*. 9(2). <https://repository.uin-malang.ac.id/22267/>
- Bashith, A., Amin, S., Purnamasari, P. E., Kurniawan, M. A., & Fa'izah, L. (2024). *Pemberdayaan Ekonomi Masyarakat Melalui Pengolahan Minyak Jelantah Pada Komunitas Fatayat Nahdlatul Ulama Candirenggo Singosari*. *JPM (Jurnal Pemberdayaan Masyarakat)*, 9(2), 196–208.

- Dan, B., & Warna, P. (2020). *Kualitas Minyak Goreng Sebelum Dan Sesudah Dosen PNSD dpk Program Studi Teknik Kimia Universitas PGRI Palembang*. 5, 96–107.
- Erasmus Humanika¹, Agung Trisusilo², R. F. S. (2023). *Peran Bumdes (Badan Usaha Milik Desa) Dalam Pencapaian Sdgs Desa The Role Of Bumdes (Village-Owned Enterprises) In Achieving Village Sdgs*. 8(2), 101–116.
- Hesti, Y., Ainita, O., Nurhalizah, A., Putri, A. R., Hafizha, A. R., Octavia, P., Studi, P., Hukum, I., Hukum, F., & Lampung, U. B. (2022). *Peningkatan kesadaran masyarakat pada penanganan limbah minyak jelantah untuk kelestarian lingkungan*. 2(2), 89–95.
- Ika, W. T., Alfaiz, R. D., Kaka, Y. A., Haqqul, A., Hafidzin, F., & Pramitasari, D. A. (2025). *Transformasi Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Sebagai Upaya Pelestarian Lingkungan*. 3(6), 2904–2910.
- Ilmiah, J., & Dan, E. (2025). *Analisis hubungan tingkat pendapatan dengan keputusan konsumen dalam membeli minyak goreng*. 3(6).
- Kenarni, N. R. (2022). *Jurnal Bina Desa Pemanfaatan Minyak Jelantah dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi Pendahuluan*. 4(3), 343–349.
- Mahmudah, R., & Shofiah, N. (n.d.). *Pemberdayaan Ekonomi Pesantren Melalui Pembuatan Sabun Cuci Dari Minyak Jelantah Sebagai Upaya Pemanfaatan Limbah Rumah Tangga*. *Indonesia Emas*, 105. <https://repository.uin-malang.ac.id/21119/>
- Ngebruk, D., Poncokusumo, K., & Malang, K. (2023). *Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Berbahan Dasar Minyak Jelantah*. 3.
- Potensi, P., & Goreng, M. (2023). *Emasains Emasains*. 116–125.
- Ratna, D., Pribadi, C. Z., Fitriana, Q. R., Eddy, R., & Rahayu, I. (2024). *Heliyon Corncob waste derived carbon with sulfonic acid group: An efficient heterogeneous catalyst for production of ethyl levulinate as biodiesel additives*. *Heliyon*, 10(18), e37687. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e37687>