

Utilization of Used Cooking Oil as an Aroma Candle Making Material as a Product Innovation in Karangklesem Village

Bella Nandaria¹ , Revierra Zahwa Hadisiswoyo², Denisa Asta Wiyanatari³, Anis Setyaningsih⁴, Dinda Faridaeni Putri⁵, Bayu Aji Waladin⁶, Titik Kusumawinakhyu⁷

¹ Department of Health, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia

² Department of Law, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia

³ Department of Pharmacy, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia

⁴ Department of Health, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia

⁵ Department of Pharmacy, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia

⁶ Department of Medicine, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia

⁷ Department of Medicine, Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Indonesia

 nandariabella82@gmail.com

Abstract

The community service entitled Utilization of Used Cooking Oil in Making Aroma Candles involves Mothers, Karangklesem Village, Pekuncen District, Banyumas Regency, Central Java. The aim of this activity is to reduce environmental pollution due to waste from used cooking oil or used cooking oil by processing it into aroma candles. Waste used cooking oil is then developed to be made into aroma candles. In this way, household waste in the form of used cooking oil which can cause environmental pollution can be processed into products that are useful and can increase household income. The output target produced is an aroma candle product that can be used properly by the residents of Karangklesem Village. In realizing these output targets, the methods applied include socialization, training and direct practice to increase the abilities and creativity of the residents of Karangklesem village. It is hoped that from the training that has been carried out, residents will have knowledge and insight in processing used cooking oil and can also become a creative and innovative business idea.

Keywords: *Used cooking oil; Scented candle; Innovation product*

Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Pembuatan Lilin Aroma Sebagai Inovasi Produk di Desa Karangklesem

Abstrak

Pengabdian masyarakat yang berjudul Pemanfaatan Minyak Jelantah dalam Pembuatan Lilin Aroma melibatkan Ibu-Ibu, Desa Karangklesem, Kecamatan Pekuncen, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah. Tujuan dari kegiatan ini yaitu mengurangi pencemaran lingkungan akibat limbah minyak goreng bekas atau minyak jelantah dengan mengolahnya menjadi lilin aroma. Limbah minyak jelantah kemudian dikembangkan untuk dibuat menjadi lilin aroma. Dengan demikian limbah rumah tangga berupa minyak jelantah yang dapat menyebabkan pencemaran lingkungan dapat diolah menjadi produk yang bernilai guna dan mampu menambah penghasilan rumah tangga. Target luaran yang dihasilkan yaitu suatu produk lilin aroma yang dapat digunakan dengan baik oleh warga Desa Karangklesem. Dalam mewujudkan target luaran tersebut metode yang diterapkan meliputi sosialisasi, pelatihan, dan praktik langsung untuk menambah kemampuan dan kreativitas dari para warga desa karangklesem. Harapan dari pelatihan yang telah dilakukan ini, para warga memiliki pengetahuan dan wawasan dalam pengolahan minyak goreng bekas sekaligus dapat menjadi ide usaha yang kreatif dan inovatif.

Kata kunci: Minyak Jelantah, Lilin Aroma, Produk Inovasi

1. Pendahuluan

Minyak goreng merupakan kebutuhan pokok masyarakat Indonesia yang masuk dalam sembilan bahan pokok atau sembako. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) melalui Survei Sosial dan Ekonomi Nasional (Susenas), dalam tiga tahun terakhir konsumsi rumah tangga untuk minyak goreng meningkat setiap tahunnya. Terjadi peningkatan pengeluaran masyarakat untuk komoditas minyak dan kelapa sebesar 22 persen pada Tahun 2021 dibandingkan 2020 [1].

Sedangkan menurut SNI [2], minyak goreng adalah bahan pangan dengan komposisi utama trigliserida yang berasal dari bahan nabati, dengan atau tanpa perubahan kimiawi, termasuk hidrogenesis, pendinginan dan telah melalui proses refinasi atau pemurnian yang digunakan untuk menggoreng. Penggunaan minyak goreng yang semakin meningkat juga berdampak pada banyaknya limbah minyak goreng bekas pakai, atau biasa disebut minyak jelantah oleh Masyarakat [3].

Rumah tangga dan pedagang gorengan mengkonsumsi banyak minyak untuk menggoreng, sehingga menghemat uang dengan menggunakan kembali minyak goreng bekas. Minyak goreng sering digunakan oleh pedagang gorengan dan ibu rumah tangga, namun hal ini dapat mempengaruhi kualitas minyak goreng dan makanan yang digoreng sehingga membuat minyak menjadi lebih gelap atau berwarna lebih hitam [4].

Limbah minyak goreng atau yang kita kenal dengan istilah minyak jelantah adalah minyak yang diperoleh dari sisa proses penggorengan dan sudah dipakai berulang kali, padahal jika minyak goreng digunakan berulang kali, maka asam lemak yang terkandung akan semakin jenuh dan akan berubah warna sehingga tidak sehat untuk dikonsumsi oleh masyarakat. Jika minyak goreng digunakan berulang kali, maka asam lemak yang terkandung akan semakin jenuh dan akan berubah warna. Minyak goreng bekas tersebut dikatakan telah rusak atau dapat disebut minyak jelantah dan kurang baik untuk dikonsumsi [5]

Untuk menanggulangi hal tersebut, dilakukan usaha agar limbah minyak jelantah tidak menjadi masalah dalam lingkungan jika dilakukan secara terus menerus. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan menciptakan produk inovasi baru seperti lilin aroma. Selain itu, lilin aroma juga memiliki nilai ekonomis sehingga berpotensi untuk menjadi produk UMKM masyarakat Desa Karangklesem. Sesuai survey yang dilakukan, banyak masyarakat yang belum mengetahui bahwa penggunaan minyak goreng yang terus menerus dapat berbahaya bagi tubuh. Masyarakat juga belum mengetahui bahwa minyak jelantah dapat diubah menjadi produk yang memiliki nilai jual.

2. Metode

Program kerja dari mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini dilakukan dengan penjelasan inovasi lilin aroma pada anggota PKK Desa Karangklesem Kecamatan Pekuncen. Diharapkan dari adanya kegiatan ini adalah dapat meningkatkan kesadaran dan meningkatkan kreativitas warga Desa Karangklesem. Diawali dengan penjelasan dan kemudian akan dilanjutkan dengan melakukan praktik pembuatan lilin aroma.

Adapun penjelasannya terdiri atas materi mengenai apa yang dimaksud dengan minyak goreng, apa yang dimaksud dengan minyak jelantah, bahaya minyak jelantah. Kemudian akan dilanjutkan dengan mempraktikkan proses pembuatan lilin aroma.

3. Hasil dan Pembahasan

Sosialisasi pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan dasar pembuatan lilin aroma telah dilaksanakan dengan lancar sebagaimana disajikan pada Gambar 1. Kegiatan ini dilakukan di Balai Desa, Desa Karangklesem Kecamatan Pekuncen dan dihadiri oleh Ibu Rumah Tangga dan anggota PKK yang sering menggunakan minyak goreng secara berulang. Kegiatan ini diterima dengan baik dan ada ketertarikan yang cukup tinggi dari peserta untuk mengetahui lebih dalam mengenai pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aroma.



Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan

3.1. Produk Lilin Aroma Dari Minyak Jelantah Sebagai Inovasi Baru UMKM Desa Karangklesem

Seminar UMKM pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi lilin aroma ini melibatkan masyarakat Desa Karangklesem. Mayoritas yang mengikuti seminar ini adalah para ibu-ibu rumah tangga. Para ibu-ibu desa karangklesem tertarik untuk mengikuti seminar tersebut karena jika dilihat dalam segi ekonomi, produk lilin aroma merupakan inovasi baru di UMKM yang mempunyai nilai jual yang tinggi. Seminar juga dilengkapi dengan materi pemasaran online sehingga para masyarakat dapat lebih mudah untuk memperjual belikan produk tersebut. Dalam melaksanakan kegiatan seminar tersebut, ada beberapa faktor pendorong dan penghambat yang dihadapi tim KKN 084 UMP

1. Faktor pendorong
 - a. Peserta sebagian besar telah memahami materi seminar yang diberikan oleh tim.
 - b. Peserta mau untuk mempelajari materi yang diberikan, sehingga pada saat pelatihan peserta sudah dapat melakukan pembuatan lilin aroma dari minyak jelantah dengan baik.
2. Faktor penghambat
 - a. Ada beberapa peserta yang kurang antusias dengan materi seminar yang diberikan.

3.2. Pelatihan Pembuatan Lilin Aroma Dari Limbah Minyak Jelantah

Minyak jelantah termasuk salah satu limbah yang dihasilkan dari rumah tangga. Minyak jelantah merupakan Limbah B3 yang dapat merusak lingkungan apabila tidak dapat diolah dengan baik. Minyak jelantah sebenarnya bisa didaur ulang menjadi minyak goreng melalui proses penyaringan. Namun, menurut (Erviana, 2018) terdapat perubahan kualitas dari kandungannya yang cenderung mengalami penurunan kualitas. Dalam Hal ini, TIM KKN 084 UMP mengadakan pelatihan pembuatan lilin aroma dari limbah minyak jelantah. Mengingat bahan-bahan pembuatan lilin aroma dari minyak jelantah yang cukup mudah didapatkan, Bahan utama adalah Stearin / *Stearic Acid*, yang bisa di dapatkan pada toko kimia terdekat. Stearin / *Stearic Acid* ini memberi bentuk pada lilin, Adanya asam palmitat dan asam stearat yang terkandung di dalam stearin yang menyebabkan stearin berada pada kondisi padat pada suhu kamar. Jika dicampurkan dengan minyak maka minyak akan berubah atau bereaksi menjadi beku atau padat. Gambar 2 merupakan produk lilin aroma dari limbah minyak jelantah yang kami buat.



Gambar 2. Produk Hasil

4. Kesimpulan

Sosialisasi pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan dasar pembuatan lilin aroma telah dilaksanakan dengan lancar. Kegiatan ini dilakukan di Balai Desa, Desa Karangklesem Kecamatan Pekuncen dan dihadiri oleh Ibu Rumah Tangga dan anggota PKK yang sering menggunakan minyak goreng secara berulang. Kegiatan ini diterima dengan baik dan ada ketertarikan yang cukup tinggi dari peserta untuk mengetahui lebih dalam mengenai pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aroma. Dalam sosialisasi ini berfokus pada bahan dasar minyak goreng. Minyak goreng merupakan salah satu kebutuhan pokok manusia sebagai alat pengolah bahan-bahan makanan, sehingga banyak sekali limbah minyak goreng yang dapat merusak lingkungan jika tidak diolah dengan benar. Untuk menanggulangi masalah tersebut, tim mengadakan seminar dan pelatihan tentang pengolahan minyak jelantah sebagai produk inovasi baru di Desa Karangklesem yang dapat memiliki nilai jual yang tinggi serta dapat menyelamatkan lingkungan dari limbah minyak jelantah.

Ucapan Terima Kasih

Alhamdulillah, Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunianya sehingga artikel ini dapat terselesaikan dengan baik. Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada semua individu dan tim yang telah berkontribusi dalam program kerja dan penulisan artikel ini. Tanpa dedikasi dan kerja keras kalian, artikel ini tidak akan pernah terwujud.

Terima kasih kepada para mahasiswa yang telah melakukan Sosialisasi Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Pembuatan Lilin Aroma Sebagai Inovasi Produk di Desa Karangklesem. Terima kasih juga kepada masyarakat desa yang telah menjadi bagian dari program kerja ini dan berbagi pengalaman mereka. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada masyarakat Desa Karangklesem dan perangkat desa atas kerjasama dan dukungannya dalam pelaksanaan program unggulan kami.

Tak lupa, terima kasih kepada semua pihak yang telah membaca artikel ini. Semoga artikel ini dapat memberikan wawasan dan inspirasi dalam upaya meningkatkan kesehatan jiwa masyarakat di berbagai tempat. Teruskan perjuangan untuk kesehatan jiwa yang lebih baik.

Referensi

- [1] A. Nugroho and P. G. Salsabila, "Analisis Fenomena Harga Minyak Goreng di Indonesia dan Dampaknya terhadap Sektor Penyediaan Makan Minum," *Semin. Nas. Off. Stat.*, vol. 2022, no. 1, pp. 101–112, 2022, doi: 10.34123/semnasoffstat.v2022i1.1209.
- [2] N. Badan SNI, "Standardisasi Nasional Indonesia Minyak Goreng," *Sni-3741-2013*, pp. 1–27, 2013, [Online]. Available: www.bsn.go.id
- [3] B. Widiyaningsih and M. Mustamim, "Switching Behaviour of Non Muslim Costumers to Indonesian Islamic Bank at The Jombang Branch," *INCOME Innov. Econ. Manag.*, vol. 1, no. 1, pp. 11–15, 2021.
- [4] I. Inayati, "Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Lilin Aromaterapi," *Budimas*, vol. 03, no. 01, pp. 12–26, 2013.
- [5] R. D. Kusumaningtyas, N. Qudus, R. D. A. Putri, and R. Kusumawardani, "Penerapan Teknologi Pengolahan Limbah Minyak Goreng Bekas Menjadi Sabun Cuci Piring Untuk Pengendalian Pencemaran Dan Pemberdayaan Masyarakat," *J. Abdimas*, vol. 22, no. 2, pp. 201–208, 2019.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)