

PEMANFAATAN LIMBAH MINYAK JELANTAH MENJADI LILIN AROMATERAPI MEMILIKI NILAI HARGA JUAL TINGGI

Neti Nur Afifah¹⁾, Dini Puji Kamilia²⁾, Dewanti Anggitasari³⁾, Jihan Nur Fitriani⁴⁾, Anggi Zulia Rahma⁵⁾

¹⁾ Program Studi Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi Bisnis, Universitas Wijayakuma Jl. Raya Beji Karangsalam No. 25, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 5315

e-mail: netinrafifah@gmail.com

²⁾ Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Wijayakusuma

e-mail: Dinipujikamilia@gmail.com

e-mail: anggitadewanti2109@gmail.com

⁴⁾ Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Wijayakusuma

e-mail: jihannf59@gmail.com

⁵⁾ Program Studi Administrasi Negara, Fakultas Ilmu Sosial Politik, Universitas Wijayakusuma

e-mail: anggizuliarahma0607@gmail.com

Info Artikel

Diajukan: 12 Juni 2024

Diterima: 15 Juli 2024

Diterbitkan: 3 Agustus 2024

Kata Kunci:

Pemanfaatan, Minyak Jelantah, Limbah

Keywords:

Utilization, Used Cooking Oil, Waste

Copyright © 2024 penulis

Abstrak

Pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aroma terapi merupakan salah satu program kerja dari Mahasiswa KKN Universitas Wijayakusuma Purwokerto kelompok 4 Desa Triwarno. Dengan mengedukasi ibu-ibu PKK bagaimana cara mendaur ulang minyak jelantah yang sudah terpakai, karena mayoritas ibu-ibu menggunakan minyak sebagai bahan utama dalam membuat gorengan, namun setelah digunakan minyak tersebut sering kali tidak terpakai dan terbuang begitu saja. Minyak jelantah merupakan minyak yang diperoleh dari bekas memasak yang digunakan lebih dari dua atau tiga kali penggorengan dan bisa disebut minyak limbah. Artikel ini disusun menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif, dengan metode pengumpulan data berupa studi pustaka dan observasi. Hasil dari pemanfaatan minyak jelantah yang tidak terpakai tersebut diupayakan dapat mengedukasi ibu-ibu PKK agar lebih kreatif menginovasikan limbah rumah tangga yang tidak terpakai lagi dan memiliki nilai jual.

Abstract

The use of used cooking oil to make aromatherapy candles is one of the work programs of the KKN students at Wijayakusuma University, Purwokerto, group 4, Triwarno Village. The explanation of the use of used cooking oil is by educating PKK women on how to recycle used cooking oil, because the majority of women use oil as the main ingredient in making fried foods. However, after use, the oil is often unused and simply thrown away. Used cooking oil is oil obtained from cooking waste which is used more than two or three times for frying and can be called waste oil. This article was prepared using a descriptive qualitative approach, with data collection methods in the form of literature study and observation. The results of the use of unused used cooking oil are aimed at educating PKK women to be more creative in innovating household waste that is no longer used and has selling value.

PENDAHULUAN

Tujuan dari KKN adalah untuk memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk mengaplikasikan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang mereka pelajari di perguruan tinggi secara langsung dalam masyarakat, dengan tujuan utama memberikan manfaat nyata bagi masyarakat sekitar serta memperdalam pemahaman mereka tentang realitas sosial, ekonomi, dan budaya di wilayah tersebut. Kuliah Kerja Nyata (KKN) adalah program pengabdian mahasiswa kepada masyarakat yang menjadi bagian integral dari kurikulum pendidikan tinggi di Indonesia. Program ini memberi kesempatan kepada mahasiswa untuk tinggal dan berinteraksi langsung dengan masyarakat di suatu wilayah, dengan tujuan menerapkan pengetahuan akademis mereka dalam konteks nyata, serta memberikan manfaat langsung bagi masyarakat setempat melalui berbagai kegiatan pengembangan masyarakat, penyuluhan, pembangunan, dan pemberdayaan. UMKM didefinisikan sebagai Usaha Produktif milik orang perorangan atau badan usaha perorangan yang memiliki kriteria usaha mikro (Rahmah et al., 2022).

Hal tersebut dapat memacu para pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) untuk bersaing agar bisa menarik perhatian konsumen (Surveyandini, 2023). Di tengah-tengah masyarakat kita juga sering menjumpai begitu banyak para pelaku usaha mikro, kecil dan menengah dengan berbagai segmen usaha yang dijalankannya (Priyatama, 2023). UMKM akan dapat berkembang tentunya membutuhkan inovasi baik dalam produk, pengemasan maupun pemasarannya (Suzana & Arinastuti 2024). UMKM yang menerapkan manajemen usaha yang baik akan dapat menjalankan laju perusahaan dengan lebih lancar. Dengan usaha yang berjalan baik, maka kapasitas produksi juga dapat meningkat, pemasaran dapat ditingkatkan, sehingga usaha berpotensi menjadi lebih besar (Nirmala, 2023). Selain itu, KKN juga bertujuan untuk mempererat hubungan antara perguruan tinggi dengan masyarakat serta mengembangkan sikap, nilai, dan kepedulian sosial mahasiswa. Kepedulian sosial juga tercermin dalam sikap dan perilaku mahasiswa dalam mendengarkan, memahami, dan merespon kebutuhan serta empati dan aspirasi pada masyarakat.

Masalah sampah merupakan fenomena sosial yang perlu mendapat perhatian dari semua pihak, karena setiap manusia pasti memproduksi sampah, disisi lain masyarakat tidak ingin berdekatan dengan sampah (Pramono, 2023). Sampah adalah limbah padat dan cair yang berasal dari hasil sisa-sisa yang tidak dimanfaatkan oleh kegiatan manusia baik di perkotaan maupun di pedesaan yang makin konsumtif (Pujiastuti, 2022). Barang limbah rumah tangga sering sekali dibuang sembarangan menjadi permasalahan penting pada masyarakat, terlebih lagi jika dalam penanganannya kurang tepat dapat menyebabkan kerusakan lingkungan dan terjadinya pencemaran. Salah satu limbah rumah tangga yang sering dijumpai terutama pada dapur yaitu limbah minyak goreng atau minyak jelantah. Minyak jelantah merupakan minyak yang diperoleh dari bekas memasak yang digunakan lebih dari dua atau tiga kali penggorengan dan bisa disebut minyak limbah. Minyak jelantah termasuk dalam kategori limbah B3 (Bahan Berbahaya dan Beracun) karena dapat menimbulkan dampak negatif jika dibuang secara sembarangan, belum banyak yang menyadari bahwa membuang minyak goreng bekas atau bisa disebut minyak jelantah dengan sembarangan dibuang tanpa adanya pengolahan memiliki dampak yang serius bagi lingkungan serta tidak mempunyai nilai ekonomis lagi. Minyak jelantah mengandung senyawa berbahaya dan jika dibuang ke saluran pembuangan atau dialirkan ke perairan. Oleh karena itu, pengolahan minyak jelantah sebaiknya dilakukan dengan cara yang aman dan ramah lingkungan, seperti mendaur ulang atau mengolahnya menjadi produk lain, seperti lilin aromaterapi.

Mahasiswa KKN Universitas Wijayakusuma Purwokerto kelompok 4 Desa Triwarno memiliki salah satu program kerja yaitu "Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi yang Memiliki Nilai Harga Jual Tinggi". Kelompok 4 KKN Desa Triwarno membuat inovasi pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi dan bekerjasama dengan ibu-ibu PKK di Desa Triwarno. Untuk mensosialisasikan dan mengedukasi kepada ibu-ibu PKK mendaur ulang barang yang tidak terpakai agar dapat bermanfaat dan memiliki nilai jual. Kelompok kami memiliki empati untuk mengangkat program kerja pemanfaatan limbah minyak

jelantah ini karena melihat dari mayoritas ibu-ibu menggunakan minyak sebagai bahan utama dalam membuat gorengan, namun setelah digunakan minyak tersebut sering kali tidak terpakai dan terbuang begitu saja. Inovasi menurut Goman (Rusdiana, 2014) adalah penerapan secara praktis ide kreatif. Inovasi dapat diwujudkan dengan adanya kreativitas yang cukup tinggi. Tanpa tahu cara untuk mengelolanya kembali dan mendaur ulang untuk mendapatkan inovasi serta memiliki nilai harga jual yang tinggi. Membuang minyak jelantah dapat berdampak buruk bagi lingkungan sekitar contohnya seperti, jika membuangnya di saluran air atau pembuangan dapat mencemari serta mengandung senyawa yang berbahaya.

METODE

Metode pelaksanaan yang digunakan yaitu memberikan sosialisasi kepada mitra khususnya ibu-ibu PKK di Desa Triwarno dengan harapan pengetahuan mitra yang didapatkan selama sosialisasi dapat bermanfaat. Berdasarkan pokok permasalahan yang dikaji, penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Pendekatan ini bertujuan untuk menggambarkan fenomena atau situasi masalah yang diamati dengan mendalam dan detail, tanpa melakukan generalisasi statistik. Pendekatan kualitatif deskriptif sering digunakan untuk mengeksplorasi kompleksitas sosial, nilai, keyakinan, dan persepsi individu atau kelompok, serta untuk menggambarkan proses atau interaksi yang terjadi dalam konteks tertentu. Peneliti menggunakan metode pengumpulan data berupa studi pustaka dan observasi. Alasan peneliti menggunakan pengumpulan data ini sangat berguna untuk memperluas pemahaman tentang topik penelitian serta pemahaman terhadap suatu fenomena atau situasi yang diamati dalam konteks nyata.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Di Desa Triwarno terdapat banyak minyak jelantah yang tidak digunakan, umumnya limbah minyak jelantah di anggap sebagai limbah yang sudah tidak memiliki nilai ekonomis. Oleh karena itu mahasiswa KKN memiliki ide untuk memanfaatkan limbah minyak jelantah dengan mengadakan penyuluhan mengenai sosialisasi pembuatan lilin aromaterapi yang telah dilaksanakan dan secara keseluruhan berjalan dengan lancar. Para peserta yang hadir adalah anggota ibu - ibu PKK yang sebagian besar ibu rumah tangga dan sering menggunakan minyak goreng secara berulang. Daur ulang adalah penggunaan kembali material/barang yang sudah tidak terpakai untuk menjadi produk lain (Wahyuningsih, 2023). Tujuan dari sosialisasi ini bagi ibu-ibu di Desa Triwarno adalah supaya ibu-ibu desa tersebut dapat memanfaatkan limbah yang tidak terpakai menjadi suatu yang mempunyai nilai jual yang tinggi (al, 2024). Para peserta sosialisasi dapat menerima sosialisasi yang disampaikan dengan baik dan diberikan pengarahan tentang dampak dan bahaya yang di timbulkan dengan menggunakan minyak jelantah secara terus menerus. Ada ketertarikan yang tinggi dan respon yang positif dari peserta untuk tahu lebih lanjut mengenai pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi.



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 1. Pemaparan mengenai pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 2. Hasil lilin aromaterapi



Sumber: dokumen pribadi

Gambar 3. Pembagian bahan kimia (stearin) kepada ibu-ibu PKK

Pada kegiatan ini, mahasiswa KKN memberikan informasi dan pelatihan kepada ibu – ibu PKK yang meliputi :

1) Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah

Selain dimanfaatkan sebagai bahan bakar *biodiesel* dan *biofuel*, minyak jelantah juga dapat dimanfaatkan sebagai bahan alternatif pembuat lilin. Proses pembuatan lilin dari minyak jelantah berjalan dalam beberapa tahap. *Stearin* merupakan bahan kimia yang digunakan dalam proses pencampuran minyak jelantah dan beberapa bahan dapat diolah menjadi lilin aromaterapi.

2) Pelatihan menjaga kebersihan lingkungan

Minyak goreng atau minyak jelantah adalah minyak makan nabati yang telah digunakan untuk menggoreng dan biasanya dibuang setelah warna minyak berubah menjadi coklat tua (Mahreni,2010). Biasanya, minyak jelantah dibuang karena sudah tidak memiliki nilai guna. Pembuangannya akan menjadi limbah yang tidak baik untuk

lingkungan. Terlebih bila limbah tersebut dibuang ke sungai, dan juga bila dibuang di kantong plastik akan mengakibatkan sulit terurai dan menimbulkan masalah baru.

Pembuangan minyak jelantah ke selokan atau ke tanah akan mencemari air ataupun tanah. Pencemaran lingkungan yang terdampak akibat limbah cair yang dibuang di aliran sungai harus dikurangi dengan upaya pengelolaan limbah dari rumah tangga. Minyak jelantah yang dibuang begitu saja tanpa pengolahan yang terukur, akan membutuhkan perbaikan lingkungan yang tidak hanya sulit, tapi juga akan membutuhkan biaya yang besar (Vanessa dan Bouta, 2017).

3) Peluang berwirausaha

Mayoritas peserta kegiatan ini adalah ibu rumah tangga yang tidak bekerja di luar rumah. Ibu rumah tangga dengan jumlah yang besar bisa dimanfaatkan untuk mendukung ekonomi keluarga. Berkaitan dengan jumlah yang besar bisa dimanfaatkan untuk mendukung ekonomi keluarga. Berkaitan tuntutan ekonomi, ibu rumah tangga mempunyai dorongan yang kuat untuk bisa membantu ekonomi keluarga (Haryanto, 2008). Ibu (Sutomo, 2023) rumah tangga mengalami hambatan dalam meningkatkan pendapatan keluarga seperti keterbatasan permodalan, kemampuan teknologi, kelemahan pengetahuan dalam manajemen usaha (Laura dan Sri, 2009)

Dilihat dari segi ekonomi, pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah ini dapat menghasilkan pendapatan yang cukup tinggi karena biaya yang digunakan tidak terlalu besar dan hasil produksi dapat menjadi barang memiliki nilai ekonomis.

Dalam pelaksanaan kegiatan sosialisasi pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah, banyak faktor pendorong dan penghambat yang dihadapi oleh Mahasiswa KKN anantara lain:

A. Faktor pendorong

- a. Peserta sebagian besar sudah memahami bahaya penggunaan minyak goreng berulang bagi kesehatan tubuh dan kesehatan lingkungan.
- b. Tingginya minat peserta terhadap materi yang diberikan karena mereka mendapat pengetahuan baru mengenai produk berbahan dasar minyak jelantah yang diubah menjadi lilin aroma terapi.
- c. Daya kreatifitas ibu – ibu PKK yang tinggi dan *supportif*.

B. Faktor Penghambat

- a. Beberapa ibu PKK mengaku masih menyayangkan jika minyak hanya digunakan 1 – 2× untuk menggoreng.
- b. Kurang nya informasi mengenai toko menjual bahan kimia.

KESIMPULAN

Program kerja Mahasiswa KKN yang berjudul “Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Yang Memiliki Nilai Harga Jual Tinggi”, hasil-hasil yang telah dilaksanakan secara efektif dan baik. Para peserta sosialisasi yang disampaikan dengan baik, aktif dan sesuai harapan. Pemaparan sosialisasi ini ditujukan untuk ibu-ibu PKK Desa Triwano. Ada ketertarikan dari peserta untuk tahu lebih lanjut sehingga nantinya diharapkan akan meningkatkan kreatifitas produk olahan berbahan dasar minyak jelantah. Pemanfaatan minyak jelantah ini memiliki beberapa kelebihan dan kekurangan, untuk kelebihannya diantaranya mengurangi limbah minyak jelantah menjadikan ramah lingkungan, mengubah limbah menjadi produk yang memiliki nilai ekonomis, menggabungkan praktik daur ulang industri aromaterapi dan menciptakan produk yang inovatif dan bermanfaat. Kekurangannya seperti sulitnya menemukan bahan stearin di desa, lilin aromaterapi ini merasa untuk beberapa orang tidak etis untuk kesehatan berkelanjutan. Materi sosialisasi yang telah diberikan adalah sosialisasi mengenai cara pembuatan lilin aromaterapi yang relatif mudah berbahan dasar minyak jelantah. Dilihat dari sisi kesehatan dan cara berwirausaha lilin aromaterapi cukup menjual dan bernilai jual, bahkan banyak diantara peserta

sosialisasi yang memberikan ide-ide baru bagi inovasi produk. Limbah harian yang selalu diproduksi oleh kegiatan rumah tangga bisa menjadi produk yang sangat inovatif ketika limbah tersebut dapat diubah menjadi produk yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan sehari-hari bahkan menjadi potensi pendapatan tambahan bagi masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Kamendag. (2013). Siaran Pers Kemendag Mendorong Masyarakat Untuk Beralih Dari Minyak Curah Ke Minyak Goreng Kemasan, Jakarta, Kementerian Perdagangan.
- Laura, S. (2009). *Implementasi Model Pengembangan Entrepreneur Perempuan Muda Pada Rumah Tangga Miskin di Sumatera Barat*. Retrieved from 10.5220/0009499506990705
- Mahreni. (2010). *Peluang dan Tantangan Komersialisasi Biodiesel-Review. Jurnal Eksergi Volume X nomor 2. Teknik Kimia Fakultas Teknologi Industri Universitas Pembangunan Nasional "Veteran". Yogyakarta*. Retrieved from <http://doi.org/10.31315/e.v10i2.335>
- Miles, M. B., & Huberman, A. Michael. (1992). *Qualitative Data Analysis, ter: Tjetjep Rohendi Rohendi dengan Judul: Analisis Data Kualitatif*. Jakarta: UI Press.
- Nane, I. W. (2014). Pemanfaatan Jelantah Sebagai Bahan Alternatif Pembuatan Lilin. *Inovasi dan Pembangunan Jurnal Kelitbangan*.
- Samovar, L., Porter, R., R.Mc Daniel, E., & Roy, C. (2013). *Communication Between Cultures.Eighth Edition*. Wadsworth: Cengage Learning.
- Susanti, P. (2019). Pemberdayaan Ibu-Ibu PKK Pengolahan Limbah Minyak Goreng Bekas Menjadi Sabun Cair Di Desa Siderejo Kabupten Semarang . *Indonesia Journal Of Community Services*, 2684-86119.
- Sutomo, V. N. (2023). Pelatihan Penjernihan Dan Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapu di Guntung Paikat, Banjarbaru Selatan, Kalimantan Selatan. *Jurnal Pengabdian ILUNG (Inovasi Lahan Bahasan Unggul)*, 452-457.
- Pemerintah RI., 2004. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 28 Tahun 2004 tentang Keamanan, Mutu dan Gizi Pangan. Jakarta.
- Vanessa, B. (2017). *Analisis Jumlah Minyak Jelantah yang Dihasilkan Masyarakat di Wilayah Jabodetabek*. Retrieved from 10.24235/dimasejati.V1i1.5410
- Winarsih. (2007). Antioksidan alami dan radikal bebas: Potensi dan aplikasi dalam kesehatan. *Kanisius*, 979-1612.
- Würtz, E. (2005). Intercultural Communication on Web sites: A Cross-Cultural Analysis of Web sites from High-Context Cultures and Low-Context Cultures. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11: 274–299.
- Suzana, A. J., Arinastuti, A., Mahmudah, I., & Larasmanah, W. (2024). PEMANFAATAN DIGITAL MARKETING DALAM MENUNJANG KEMAJUAN UMKM DI DESA BANJARANYAR, KECAMATAN SOKARAJA, KABUPATEN BANYUMAS. *WIKUACITYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 126-132.
- Pramono, S. A., Sanggoro, H. B., & Rachmanudin, M. E. (2024). Meningkatkan Peran Serta Masyarakat Dalam Pengelolaan PDU (Pusat Daur Ulang) Sampah. *WIKUACITYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 183-189.
- Wahyuningsih, E. S., & Pujiastuti, R. (2023). GAYA HIDUP MINIM SAMPAH. *WIKUACITYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 44-47.
- Surveyandini, M., & Wijayanto, W. (2023). Strategi Pemasaran Umkm Yang Efektif Di Era Digitalisasi. *WIKUACITYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 10-14.
- Pujiastuti, R., & Muntahanah, S. (2022). PEMBERDAYAAN USAHA EKONOMI PRODUKTIF DESA SUDIMARA. *WIKUACITYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 10-14.

-
- Retnowati, D., Winarto, H., & Purnomo, S. D. (2022). PELATIHAN KEWIRAUSAHAAN BAGI IBU-IBU PEMBERDAYAAN KESEJAHTERAAN KELUARGA. *WIKUACITYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 85-89.
- Pramono, S. A., Sanggoro, H. B., & Yulianto, P. (2023). MANFAAT BANK SAMPAH DALAM UPAYA PENGENDALIAN SAMPAH DOMESTIK: Di Desa Kalisalak Kabupaten Banyumas. *WIKUACITYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 169-173.
- Setiawan, H. (2023). UMKM KREATIF DAN INOVATIF BERBASIS DIGITAL: UMKM KREATIF DAN INOVATIF BERBASIS DIGITAL. *WIKUACITYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 15-21.
- Priyatama, T., & Octisari, S. K. (2023). PENINGKATAN DAYA SAING BAGI UMKM GUNA MEWUJUDKAN KEBERLANGSUNGAN USAHA DI ERA DIGITAL. *WIKUACITYA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 69-74.
- Suryoto, S., Ranjani, R., Indranika, D. B., Saputra, A. S., Kusumaningsih, O., & Sutikno, C. (2022). Pengelolaan Limbah Rumah Tangga Menjadi Bahan Kerajinan Bernilai Ekonomi di Desa Beji Kecamatan Kedungbanteng Kabupaten Banyumas. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2(6), 1767-1774.