



## Pembuatan Lilin Aromaterapi dari Limbah Minyak Jelantah sebagai Upaya Pemberdayaan Ibu-Ibu PKK di Desa Kejagan

### *Production of Aromatherapy Candles from Used Cooking Oil Waste as an Effort to Empower PKK Mothers in Kejagan Village*

Widya Nur Rachmawati<sup>1\*</sup>, Estevania Angel Gloria<sup>2</sup>, Lu'lu'ul Mukarromah<sup>3</sup>, Vanesa Rosavia Berlina<sup>4</sup>, Gusti Nathan Pangestu<sup>5</sup>, Anisa Mamba'ul Fitri<sup>6</sup>, Derri Ardi<sup>7</sup>, Citra Pramita Hermayanti<sup>8</sup>, Siti Ismidul Uyun<sup>9</sup>, Arianto Nara Rizky Ramadhan<sup>10</sup>, Yanda Bara Kusuma<sup>11</sup>

<sup>1-11</sup> Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

[widyaaanr@gmail.com](mailto:widyaaanr@gmail.com)<sup>1\*</sup>

Alamat: Jl. Rungkut Madya, Gn. Anyar, Kec. Gn. Anyar, Surabaya, Jawa Timur 60294

Korespondensi penulis: [widyaaanr@gmail.com](mailto:widyaaanr@gmail.com)

#### Article History:

Received: Juli 10, 2024;

Revised: Juli 25, 2024;

Accepted: Agustus 10, 2024;

Published: Agustus 12, 2024;

**Keywords:** Aromatherapy Candles, Used Cooking Oil, PKK Empowerment, Kejagan Village

**Abstract:** This Real Work Lecture (KKN) activity was carried out to empower Family Welfare Empowerment (PKK) mothers in Kejagan Village through training in making aromatherapy candles made from used cooking oil. The aim of this activity is to increase the knowledge and skills of PKK women in utilizing used cooking oil into economically valuable products, as well as providing an alternative home business that can increase family income. The method used was a demonstration, where the KKN team demonstrated the process of making aromatherapy candles from used cooking oil directly to the participants. The material provided includes an introduction to used cooking oil, making candles, adding coloring, and using essential oils as fragrances. After the training, participants are given the opportunity to practice making aromatherapy candles independently. Evaluation of activities shows that there has been an increase in the knowledge and skills of PKK women in utilizing used cooking oil into products of marketable value. Apart from that, participants were also enthusiastic about developing an aromatherapy candle business as a home business opportunity. This KKN activity can be a model for community empowerment based on local potential that can be applied in other villages.

#### Abstrak

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) ini dilaksanakan untuk memberdayakan ibu-ibu Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga (PKK) di Desa Kejagan melalui pelatihan pembuatan lilin aromaterapi berbahan dasar minyak jelantah. Tujuan kegiatan ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu PKK dalam memanfaatkan minyak jelantah menjadi produk yang bernilai ekonomis, serta memberikan alternatif usaha rumahan yang dapat menambah penghasilan keluarga. Metode yang digunakan adalah demonstrasi, di mana tim KKN memperagakan proses pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah secara langsung kepada peserta. Materi yang diberikan mencakup pengenalan minyak jelantah, pembuatan lilin, penambahan pewarna, dan penggunaan minyak esensial sebagai pewangi. Setelah pelatihan, peserta diberikan kesempatan untuk mempraktikkan pembuatan lilin aromaterapi secara mandiri. Evaluasi kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu PKK dalam memanfaatkan minyak jelantah menjadi produk yang bernilai jual. Selain itu, peserta juga antusias untuk mengembangkan usaha lilin aromaterapi sebagai peluang usaha rumahan. Kegiatan KKN ini dapat menjadi model pemberdayaan masyarakat berbasis potensi lokal yang dapat diterapkan di desa-desa lain.

**Kata Kunci:** Lilin Aromaterapi, Minyak Jelantah, Pemberdayaan PKK, Desa Kejagan.

## **1. PENDAHULUAN**

Minyak jelantah merupakan minyak dari sisa hasil penggorengan yang biasanya dihasilkan dari kegiatan memasak dalam rumah tangga. Limbah minyak ini dapat berasal berbagai jenis minyak goreng seperti minyak sawit, minyak zaitun, minyak sayur dan sebagainya. Minyak jelantah dihasilkan dari proses pengolahan bahan pangan dengan minyak goreng (Kenarni, 2022). Sebagian besar masyarakat masih menggunakan minyak jelantah untuk menggoreng dalam kegiatan memasak karena dinilai lebih ekonomis. Padahal minyak goreng yang telah digunakan berulang kali dapat menimbulkan bahaya bagi kesehatan tubuh jika dikonsumsi secara terus menerus. Menurut pernyataan Ardhani dan Lamsiyah (2018), Minyak jelantah memiliki dampak buruk bagi kesehatan tubuh apabila dikonsumsi terus menerus dalam jangka waktu yang karena mengandung asam lemak jenuh yang sangat tinggi sehingga berbahaya bagi tubuh, karena dapat memicu berbagai penyakit penyebab kematian, seperti penyakit jantung koroner, stroke, meningkatnya kadar lipida utamanya kolesterol darah, hipertensi, bahkan dapat memicu terjadinya kanker.

Sedangkan apabila minyak jelantah dibuang langsung ke lingkungan maka akan berdampak negatif bagi lingkungan seperti adanya lapisan minyak dalam air, menurunnya konsentrasi oksigen terlarut didalam air, menjadikan pencahayaan matahari kurang maksimal sehingga organisme di dalam air kekurangan cahaya, pada suhu rendah limbah minyak jelantah akan membeku sehingga menyumbat saluran pipa, membuat saluran air pembuangan terganggu (Travis dkk., 2008 dalam Utami dkk., 2020). Salah satu upaya untuk mengurangi limbah minyak jelantah yaitu mengolah minyak jelantah menjadi produk yang bernilai seperti lilin aromaterapi. Lilin aromaterapi merupakan lilin yang dimodifikasi dengan memanfaatkan tambahan minyak aromaterapi yang bertujuan memberikan aroma relaksasi atau menenangkan (Wardani dkk, 2021). Aromaterapi memiliki berbagai manfaat diantaranya sebagai antidepresan, dapat meningkatkan memori, mengurangi sakit kepala, mengatasi insomnia, dan masih banyak fungsi positif lainnya (Leticia dan Tjandrawibawa, 2022).

Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan edukasi melalui sosialisasi dan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dengan memanfaatkan minyak jelantah kepada ibu-ibu PKK Desa Kejagan, Kecamatan Trowulan, Kota Mojokerto, Jawa Timur. Diharapkan melalui pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan dan kesadaran terhadap potensi penyakit akibat pemakaian minyak goreng yang digunakan berkali kali (Inayati dan Kurnia, 2021). Lilin aromaterapi juga memiliki fungsi ganda seperti sebagai penolak nyamuk jika digunakan minyak nilam (*Pogostemon cablin* B.) dan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* Swingle) yang telah

diolah dan diformulasikan ke dalam bahan lilin (Melviani dkk., 2021). Melalui program KKN Tematik Bela Negara Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur (UPN) melakukan edukasi dan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dengan memanfaatkan minyak jelantah sebagai bahan dasar di Desa Kejagan, Kecamatan Trowulan, Kota Mojokerto, Jawa Timur. Hasil dari program ini berupa produk lilin aromaterapi yang dapat dimanfaatkan oleh ibu-ibu PKK dan warga Desa Kejagan sebagai wujud pengurangan limbah rumah tangga minyak jelantah. Dengan demikian, diharapkan pencemaran lingkungan akibat limbah minyak jelantah Desa Kejagan dapat diminimalisasi.

## **2. METODE**

Kegiatan ini dilaksanakan dengan menggunakan metode demonstrasi atau memperagakan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah. Metode demonstrasi dipilih karena dapat memberikan pemahaman yang lebih baik kepada peserta melalui contoh langsung. Sasaran peserta dalam kegiatan ini adalah ibu-ibu anggota PKK di desa Kejagan. Kelompok ini dipilih karena memiliki potensi besar untuk mempraktikkan pembuatan lilin aromaterapi di rumah masing-masing. Melalui keterampilan yang diperoleh dari pelatihan ini, mereka diharapkan dapat mengolah minyak jelantah yang biasanya dibuang menjadi produk bernilai ekonomis dan ramah lingkungan, serta menciptakan peluang usaha rumah tangga. Kegiatan demonstrasi pembuatan lilin aromaterapi dilaksanakan di balai desa Kejagan. Tempat ini dipilih karena telah disarankan dan disepakati bersama dengan kepala desa, mengingat berbagai pertimbangan. Lokasi ini dipilih untuk memastikan kenyamanan dan kemudahan akses bagi ibu-ibu PKK, sehingga mereka dapat dengan mudah menghadiri pelatihan tanpa mengalami kendala perjalanan. Balai desa juga menyediakan ruang yang memadai untuk seluruh peserta, serta fasilitas yang mendukung jalannya pelatihan dengan lancar. Terdapat beberapa tahapan pada kegiatan pelatihan yang dilakukan, diantaranya:

### **Sosialisasi**

Pada tahap ini, tim pelaksana KKN mengadakan sosialisasi kepada masyarakat mengenai kegiatan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Sosialisasi ini dilaksanakan melalui pertemuan di balai desa Kejagan, dengan tujuan memberikan pemahaman awal kepada masyarakat tentang manfaat dan proses pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah. Sosialisasi ini bertujuan untuk membekali peserta dengan informasi awal mengenai manfaat dan proses pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah, sehingga mereka memahami pentingnya mengolah minyak jelantah secara kreatif dan berkelanjutan.

### **Pelatihan dan Praktik Langsung**

Tahap ini merupakan inti dari kegiatan demonstrasi. Tim pelaksana KKN memberikan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah dengan urutan langkah sebagai berikut:

a. Pemurnian Minyak Jelantah

Proses dimulai dengan menyaring minyak jelantah untuk menghilangkan kotoran dan residu, sehingga minyak menjadi bersih dan siap digunakan sebagai bahan dasar lilin.

b. Pencampuran dengan Parafin

Minyak jelantah yang sudah dimurnikan kemudian dicampur dengan parafin. Parafin berfungsi sebagai bahan utama yang memberikan struktur dan stabilitas pada lilin yang dihasilkan.

c. Penambahan Pewarna dan Minyak Esensial

Setelah campuran minyak dan parafin siap, langkah selanjutnya adalah menambahkan pewarna dan minyak esensial. Pewarna memberikan tampilan menarik pada lilin, sedangkan minyak esensial memberikan aroma yang menenangkan dan menyenangkan.

d. Pencetakan Lilin

Campuran tersebut kemudian dituangkan ke dalam cetakan lilin dan ditambahkan sumbu di tengahnya. Proses pencetakan ini dilakukan dengan hati-hati untuk memastikan lilin terbentuk dengan baik dan rapi.

Setelah penyampaian teori dan demonstrasi oleh tim pelaksana, peserta diberikan kesempatan untuk langsung mempraktikkan pembuatan lilin aromaterapi. Seluruh proses dilakukan di bawah bimbingan dan pengawasan mahasiswa KKN, sehingga peserta memperoleh pengalaman praktis dan pemahaman mendalam tentang setiap tahapan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah.

### **Evaluasi**

Di akhir kegiatan, tim pelaksana KKN melakukan evaluasi untuk menilai sejauh mana pemahaman dan keterampilan peserta dalam membuat lilin aromaterapi dari minyak jelantah. Evaluasi dilakukan melalui tanya jawab, diskusi, dan pengamatan langsung terhadap hasil karya ibu-ibu PKK.

### 3. HASIL DAN DISKUSI

Kegiatan yang dilakukan KKN Tematik Bela Negara Universitas Pembangunan Nasional “VETERAN” Jawa Timur (UPN) yaitu pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah secara langsung di balai desa kejagan. Tujuan diadakan kegiatan ini sebagai penerapan dan pelatihan kepada masyarakat Desa Kejagan, Kecamatan Trowulan, Kota Mojokerto. Kegiatan ini dihadiri oleh 20 (dua puluh) orang ibu-ibu dari setiap perwakilan RT dan RW desa kejagan. Pembuatan lilin aromaterapi tersebut dilakukan di balai desa kejagan yang disetujui oleh kepala desa dan ditujukan kepada ibu-ibu PKK. Sosialisasi tersebut dilakukan karena melihat kondisi yang terjadi di lingkungan yaitu kurangnya kesadaran dari masyarakat yang masih membuang limbah minyak jelantah serta penggunaan minyak goreng yang digunakan secara berulang menjadi permasalahan utama sehingga berakibat pada kondisi kesehatan dalam jangka panjang. Serta minyak jelantah yang dibuang langsung di saluran air dapat berdampak negatif bagi lingkungan, sehingga kami berupaya memanfaatkan minyak jelantah tersebut untuk membuat lilin aromaterapi. Sosialisasi yang dilaksanakan dengan menggunakan konsep dan metode penyampaian berupa demonstrasi di nilai dapat mempermudah dan memaksimalkan penyampaian materi yang telah diusung.

Sosialisasi selanjutnya adalah pelatihan proses pembuatan lilin aromaterapi dengan menggunakan minyak jelantah yang dipimpin oleh peraga mahasiswa KKN. Pemberian materi ini berisi tentang persiapan alat dan bahan yang akan digunakan serta memperoleh tentang fungsi dari setiap alat dan bahan. Selain sosialisasi dan pemberian materi selanjutnya mempraktekkan pembuatan lilin aromaterapi, bagi peserta yang ingin mencoba dipersilahkan maju kedepan untuk mempraktekkan cara pembuatan lilin dari awal hingga akhir yang dipandu oleh peraga. Dalam sosialisasi tersebut ibu-ibu PKK sangat antusias untuk mencoba dan bertanya mengenai pembuatan lilin.



**Gambar 1.** Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi dari Limbah Minyak jelantah

Pada gambar 1. merupakan pelatihan dalam pembuatan lilin aromaterapi dengan menggunakan minyak jelantah yang dipimpin oleh peraga mahasiswa KKN. Pemberian materi ini berisi tentang persiapan alat dan bahan yang akan digunakan serta memperoleh informasi mengenai fungsi dari setiap alat dan bahan yang digunakan. Selain sosialisasi dan pemberian materi selanjutnya, mahasiswa KKN mempraktikkan pembuatan lilin aroma terapi, bagi peserta yang ingin mencoba dipersilahkan maju kedepan untuk mempraktekkan cara pembuatan lilin dari awal hingga akhir yang dipandu oleh peraga. Dalam sosialisasi tersebut, ibu-ibu PKK sangat antusias untuk mencoba dan bertanya mengenai pembuatan lilin. Sampah rumah tangga sehari-hari dapat menjadi sumber inovasi jika diolah menjadi kerajinan tangan yang berguna dalam kehidupan sehari-hari. Produk lilin aroma yang terbuat dari minyak jelantah pada kegiatan ini dibawa pulang oleh para peserta dan dicoba kembali dengan menggunakan bahan-bahan yang ada di rumah.



**Gambar 2.** Foto Bersama Mahasiwa KKN dan Ibu-Ibu PKK

Pada gambar 2. merupakan foto bersama ibu-ibu PKK dan Bapak kepala Desa Kejagan. Program ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya mengolah limbah agar tidak merusak lingkungan dan membahayakan kesehatan, memperkuat perekonomian dengan membuka peluang bisnis baru, serta mendorong kesadaran akan pentingnya kebersihan dan kesehatan terkait penggunaan ulang minyak jelantah. Setelah memahami cara pengolahan yang cukup sederhana, ibu-ibu PKK desa kejagan menunjukkan antusiasme yang tinggi untuk mencoba membuat lilin aromaterapi di rumah, bahkan tertarik untuk menjualnya. Oleh karena itu, mahasiswa KKN UPN Veteran Jawa Timur berharap kegiatan pembuatan lilin aroma terapi dari minyak jelantah tersebut sebagai upaya untuk mengurangi limbah minyak jelantah di Desa Kejagan.

#### 4. KESIMPULAN

Sosialisasi dan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi berbahan dasar limbah minyak jelantah merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan kesadaran kepedulian masyarakat terhadap lingkungan. Kegiatan ini dapat meningkatkan pengetahuan peserta terhadap dampak penggunaan minyak jelantah bagi kesehatan tubuh, dampak pembuangan limbah minyak jelantah bagi lingkungan, serta meningkatkan pengetahuan tentang pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi produk bernilai ekonomi seperti lilin aromaterapi. Secara keseluruhan kegiatan pengabdian ini berjalan lancar dan mendapatkan apresiasi dari warga Desa Kejagan khususnya ibu-ibu PKK Desa Kejagan

#### Pengakuan/Acknowledgements

Ucapan terima kasih kami tujukan kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur yang telah mendukung kegiatan sosialisasi dan pelatihan ini. Demikian pula ucapan terima kasih kepada kepala desa Kejagan beserta jajarannya yang telah mendukung kegiatan ini.

#### DAFTAR REFERENSI

- Ardhany, Syahrida Dian dan Lamsiyah. (2018). Tingkat Pengetahuan Pedagang Warung Tenda Di Jalan Yos Sudarso Palangkaraya tentang Bahaya Penggunaan Minyak Jelantah Bagi Kesehatan. *Jurnal Surya Medika*, 3(2), 62-68. <https://doi.org/10.33084/jsm.v3i2.99>.
- Hayati, N., & Pratiwi, D. A. (2018). Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi berbahan dasar minyak jelantah di Desa Kalipuru Kecamatan Lekok Kabupaten Pasuruan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 1-6.
- Inayati, N., dan Kurnia, R. (2021). Pemanfaatan minyak jelantah sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi sebagai alternative tambahan penghasilan pada anggota Aisyiyah desa kebanggan kecamatan Sumbang. *Jurnal Budimas*, 3(1), 160-166. <http://dx.doi.org/10.29040/budimas.v3i1.2217>.
- Kenarni, Naina Rizki. (2022). Pemanfaatan Minyak Jelantah dalam Pemanfaatan Lilin Aromaterapi. *Jurnal Bina Desa*, 4(3), 343-349. <https://doi.org/10.15294/jbd.v4i3.39225>.
- Kurniawati, D., Susilaningsih, D., & Lestari, S. P. (2018). Pengembangan lilin aromaterapi berbahan dasar malam lebah. *Jurnal Agroindustri Halal*, 4(1), 48-57.
- Leticia Charissa Belle, Paulina Tjandrawibawa. (2022). Perancangan Produk Lilin Aromaterapi Brand Scentella untuk Membantu Perempuan 20 Hingga 35 Tahun Mengatasi Insomnia. *Jurnal Vicidi*, 12(2), 240-251. <https://doi.org/10.37715/vicidi.v12i2.3392>.

- Melviani, Kunti Nastiti, dan Noval. (2021). Pembuatan lilin Aromaterapi untuk meningkatkan kreativitas dan komunitas pecinta alam di kabupaten Batola, Reswara. *Jurnal pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 300-306. <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v2i2.1112>.
- Utami, Putri Mutiara, Kenny Kencanawati, Riza Rizkiah, dan Dini Yulianti. (2020). Pembuatan Sabun Padat Di Tikit Qurrata A'yun Di Cimahi. *Jurnal Dharma Bakti-LPPM AKPRIND Yogyakarta*, 3(1), 46-51. <http://dx.doi.org/10.21776/ub.jiat.2023.009.01.6>.
- Wardani, Kusuma, D.T., Saptuyningsih, E., Fitri, S.A. (2021). Ekonomi kreatif: Pemanfaatan limbah jelantah untuk pembuatan lilin Aromaterapi. *Prosiding Seminar nasional Program Pengabdian Masyarakat* (pp. 402-417). <https://doi.org/10.18196/ppm.32.224>.