

## PEMANFAATAN MINYAK JELANTAH SEBAGAI LILIN AROMATERAPI DI MADRASAH ALIYAH NAHDLATUTH THALABAH – YASINAT JEMBER

Farisah Masturoh<sup>1</sup>, Farida Nur Mahmudah<sup>2\*</sup>, Anisah Inas Syachrudin<sup>3</sup>, Insani Alfinur Mashitoh<sup>4</sup>, Sephia Nurlista Putri<sup>5</sup>, Dyanita Nur Wachidah<sup>6</sup>, Nurul Afida<sup>7</sup>, Mu'tasim Billah<sup>8</sup>

<sup>1,8</sup>Program Studi Teknik Kimia, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Administrasi Bisnis, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

<sup>4,5,6</sup>Program Studi Administrasi Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

<sup>7</sup>Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur, Indonesia

\*e-mail : 21013010113@student.upnjatim.ac.id

### Abstrak

Permasalahan limbah rumah tangga, khususnya minyak jelantah, menjadi isu penting di Indonesia karena potensinya dalam mencemari lingkungan dan membahayakan kesehatan. Minyak jelantah, yang merupakan residu dari proses penggorengan, sering kali dibuang begitu saja, menyebabkan polusi pada saluran air dan sungai. Kegiatan Pengabdian Masyarakat Berbasis Riset ini bertujuan untuk mengurangi dampak negatif minyak jelantah dengan mengolahnya menjadi lilin aromaterapi di MA Nahdlatuth Thalabah Yasinat, Jember. Proses pembuatan lilin aromaterapi dimulai dengan mencampurkan 250 ml minyak jelantah dan 350gram parafin dalam panci, kemudian dipanaskan hingga meleleh. Essential oil ditambahkan secukupnya dan diaduk hingga merata, diikuti dengan penambahan pewarna krayon. Setelah campuran sedikit mendingin, dituang ke dalam wadah lilin dengan sumbu yang telah diposisikan di tengah. Lilin kemudian dibiarkan mengeras pada suhu ruang. Aspek pengemasan juga menjadi fokus utama dalam pelatihan ini, dengan tujuan agar lilin aromaterapi memiliki nilai estetika dan daya tarik yang lebih tinggi. Hasil kegiatan Pengabdian Masyarakat Berbasis Riset menunjukkan bahwa lilin aromaterapi yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik dan dapat berfungsi sebagai pengharum ruangan, penghias, serta penolak nyamuk. Kegiatan Pengabdian Masyarakat Berbasis Riset ini tidak hanya memberikan solusi terhadap permasalahan limbah minyak jelantah tetapi juga membuka peluang usaha kreatif bagi siswa di MA Nahdlatuth Thalabah Yasinat, Jember.

**Kata kunci:** minyak jelantah; lilin aromaterapi; pengolahan limbah; pengemasan

### Abstract

The problem of household waste, especially used cooking oil, is an important issue in Indonesia because of its potential to pollute the environment and endanger health. Used cooking oil, a residue from the frying process, is often thrown away, causing pollution to waterways and rivers. This Research-Based Community Service Activity aims to reduce the negative impact of used cooking oil by processing it into aromatherapy candles at MA Nahdlatuth Thalabah Yasinat, Jember. Making aromatherapy candles begins by mixing 250 ml of used cooking oil and 350 grams of paraffin in a pan, then heating it until it melts. Add enough essential oil, stir until evenly mixed, and add crayon coloring. After the mixture cools slightly, it is poured into a candle container with the wick in the middle. The wax is then left to harden at room temperature. The packaging aspect is also a major focus in this training, with the intention of ensuring that aromatherapy candles have a higher aesthetic value and appeal. The results of the Research-Based Community Service activities show that the aromatherapy candles are good quality and can function as air fresheners, decorations, and mosquito repellents. This Research-Based Community Service activity not only provides solutions to the problem of used cooking oil waste but also opens up creative business opportunities for students at MA Nahdlatuth Thalabah Yasinat, Jember.

**Keywords:** used cooking oil; aromatherapy candles; environmental pollution; packaging

## 1. PENDAHULUAN

Pada era modern ini, permasalahan limbah rumah tangga masih menjadi perbincangan hangat bagi sebagian besar masyarakat Indonesia. Limbah yang menumpuk dapat menyebabkan pencemaran lingkungan

dan dapat mengganggu kesehatan. Salah satu limbah rumah tangga yang sering dijumpai adalah minyak jelantah. Minyak jelantah merupakan limbah dari hasil penggorengan suatu makanan yang biasanya minyak tersebut telah dipakai lebih dari dua atau tiga kali. Tergolong sebagai limbah karena minyak jelantah kurang bagus jika dipakai berulang kali karena akan meningkatkan tekanan darah, kolesterol, penyakit jantung koroner, dan sebagainya (1). Minyak jelantah ini jika tidak digunakan akan dibuang ke pembuangan aliran saluran air atau sungai. Tentunya hal tersebut tidak bagus untuk lingkungan sekitar. Maka dari itu, akan lebih bermanfaat jika limbah minyak jelantah ini bisa menjadi produk lain seperti lilin aromaterapi.

Lilin aromaterapi adalah lilin yang sudah ditambahkan wewangian essential oil untuk menyegarkan dan menenangkan jiwa dan raga. Secara khusus, berikut manfaat dari lilin yang ditambahkan aromaterapi berupa minyak *essential*: 1) Mengatasi insomnia, 2) Mengurangi perasaan tegang, 3) Meningkatkan kesehatan tubuh, 4) Membuat tidur nyenyak, 5) Membuat meditasi terasa fokus (2). Secara umum masyarakat banyak menggunakan lilin untuk alat penerangan jika listrik padam. Namun di zaman sekarang, kegunaan lilin tidak hanya sebatas itu. Lilin aromaterapi menurut fungsinya, dapat dijadikan sebagai pengharum ruangan, penghias ruangan atau souvenir, dan penolak nyamuk (3).

Pemasaran adalah proses di mana perusahaan menciptakan nilai untuk pelanggan dan membangun hubungan yang kuat dengan mereka, dengan tujuan untuk memperoleh nilai dari pelanggan sebagai balasannya (4). Menciptakan nilai bagi konsumen memerlukan perhatian khusus terhadap atribut produk seperti kemasan dan pelabelan, karena kedua atribut ini terbukti menjadi faktor penting dalam keputusan pembelian konsumen. Selain itu, label juga memainkan peran penting dalam memperkuat merek produk di tengah persaingan. Fungsi dasar kemasan adalah untuk menampung dan melindungi produk dari kerusakan (5). Fungsi kemasan meliputi: 1) Fungsi protektif, dan 2) Fungsi promosi. Pemberian label pada kemasan berfungsi sebagai sarana untuk menyampaikan informasi produk kepada konsumen, sehingga memudahkan mereka dalam mengidentifikasi produk melalui informasi pada label, seperti nama merek, alamat produsen, dan informasi terkait lainnya (6). Pemasaran bisa dilakukan dengan membuat desain packaging yang menarik. Pada umumnya desain untuk *packaging* dan *branding* dapat dibuat pada aplikasi *editing* sederhana seperti aplikasi *Canva*, *Picsart* dan sebagainya. Desain kemasan yang baik dapat mempengaruhi persepsi konsumen pada kualitas produk (7). Desain label kemasan dari produk lilin aromaterapi berbahan minyak jelantah ini dibuat dengan unsur visual yang digunakan harus mampu menyuarakan produk yang ramah lingkungan, menarik, dan yang terpenting adalah produk buatan lokal dari tangan-tangan kreatif anak bangsa.

## 2. METODE

Metode kegiatan yang dilakukan berupa pelatihan secara langsung terkait pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah yang dilaksanakan di Madrasah Aliyah Nahdlatuth Thalabah Yasinat, Jember. Kegiatan ini dilaksanakan pada hari Sabtu, tanggal 3 agustus 2024 untuk pelatihan proses pembuatan lilin aromaterapi dan hari Senin, tanggal 5 agustus 2024 untuk pelatihan packaging. Peserta yang mengikuti kegiatan ini adalah siswa Madrasah Aliyah Nahdlatuth Thalabah. Kegiatan pelatihan ini meliputi penjelasan tentang pemanfaatan minyak jelantah sebagai lilin aromaterapi, alat dan bahan yang digunakan, proses pembuatan, serta proses packaging. Metode pelatihan dalam KKN Pesantren mencakup penyampaian materi melalui presentasi, demonstrasi pembuatan, dan diskusi. Tahapan kegiatan pengabdian ini meliputi pra proposal, pasca proposal, program kerja inti, evaluasi, dan laporan. Tahap pra proposal melibatkan pengumpulan data dan informasi untuk penyusunan program kerja, identifikasi permasalahan dan kebutuhan pesantren, serta koordinasi tim KKN dengan pondok pesantren. Tahap pasca proposal mencakup perencanaan teknis program kerja, termasuk pembuatan materi sosialisasi pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi, uji coba produk, dan perencanaan anggaran biaya. Program kerja inti merupakan implementasi tahap sebelumnya, meliputi sosialisasi dan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi berbahan dasar minyak jelantah kepada mitra KKN, serta cara pengemasan produk agar layak dijual. Evaluasi dilakukan untuk mendapatkan penilaian dan tanggapan peserta mengenai pelatihan yang diberikan. Tahap terakhir adalah pembuatan laporan yang mencakup seluruh kegiatan dari awal hingga akhir sebagai luaran kegiatan KKN Inovasi Pesantren.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Program pelatihan ini dilakukan dua tahap yaitu pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dan pelatihan *packaging* produk. Pelaksanaan kegiatan berlangsung pada hari Sabtu, tanggal 3 agustus 2024 dan hari Rabu,

tanggal 7 agustus 2024 dengan partisipan sebanyak 45 siswa Madrasah Aliyah Nahdlatuth Thalabah Yasinat, Jember. Adapun alat dan bahan yang digunakan dalam praktik pembuatan lilin aromaterapi adalah panci, kompor, timbangan, gelas ukur, wadah *stainless steel*, pengaduk, baskom, saringan, krayon, sumbu lilin, 350gram parafin, 250 ml minyak jelantah, 100 ml *essential oil* dan arang.

Langkah-langkah dalam pembuatan lilin aromaterapi dimulai dengan memasukkan 250 ml minyak jelantah ke dalam panci, diikuti dengan penambahan 350gram parafin. Panaskan campuran minyak dan parafin hingga keduanya meleleh sepenuhnya. Setelah itu, tambahkan *essential oil* secukupnya dan aduk hingga tercampur merata. Kemudian, tambahkan pewarna krayon dan aduk kembali hingga homogen. Biarkan campuran tersebut sedikit mendingin, lalu tuangkan ke dalam wadah lilin yang telah disiapkan, dengan sumbu lilin berada di tengah wadah. Tambahkan dekorasi sesuai keinginan, dan biarkan lilin mengeras pada suhu ruang.



**Gambar 1.** Peserta Pelatihan di MA Nahdlatuth Thalabah – Yasinat Jember



**Gambar 2.** Hasil Pembuatan Lilin Aromatherapy

Kegiatan utama dalam pelaksanaan KKN Inovasi Pesantren ini adalah pelatihan pembuatan lilin aromaterapi menggunakan limbah minyak jelantah dari dapur Pondok Pesantren sebagai bahan dasar, yang bertujuan untuk mengurangi limbah rumah tangga. Selain memberikan penyuluhan, tim pelaksana juga mengadakan demonstrasi dan praktik langsung pembuatan lilin aromaterapi, sehingga produk ini dapat digunakan di pondok pesantren atau dijadikan bekal usaha bagi siswa setelah lulus. Setelah demonstrasi, kegiatan dilanjutkan dengan observasi dan evaluasi.

Observasi selama pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah menunjukkan antusiasme tinggi dari peserta Madrasah, yang terlihat dari banyaknya pertanyaan yang diajukan, menandakan tingginya keingintahuan mereka terhadap topik yang dibahas. Evaluasi dilakukan untuk mengukur keberhasilan kegiatan melalui beberapa pertanyaan sebelum dan sesudah pelatihan. Pelatihan ini bertujuan meningkatkan keterampilan peserta dalam memanfaatkan minyak goreng bekas menjadi lilin aromaterapi. Materi yang disampaikan dengan disertai praktik langsung menjadi daya tarik utama, membantu peserta mencapai target yang diinginkan.

Desain kemasan dan pelabelan lilin aromaterapi memiliki peran penting dalam meningkatkan daya tarik dan nilai jual produk. Kemasan lilin aromaterapi dirancang dengan memperhatikan estetika dan fungsi protektif. Kemasan ini dibuat untuk melindungi lilin dari kerusakan fisik selama penyimpanan dan pengiriman. Kemasan yang digunakan berupa kotak karton dengan tampilan menarik dan elegan. Pelabelan pada kemasan mencakup informasi nama merek produk untuk memudahkan konsumen mengidentifikasi produk. Selain itu, label juga menyertakan ucapan terima kasih kepada konsumen atas pembelian mereka. Informasi tersebut dicetak dengan *font* yang mudah dibaca dan ditempatkan secara strategis agar konsumen dapat dengan mudah mengakses informasi yang mereka butuhkan.



**Gambar 3. Hasil *Packaging* dan *Labeling* Lilin Aromatherapy**

#### **4. KESIMPULAN**

Kegiatan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah di Madrasah Aliyah Nahdlatuth Thalabah Yasinat, Jember, telah memberikan sebuah solusi inovatif terhadap permasalahan limbah rumah tangga, minyak jelantah dengan mengolahnya menjadi barang yang memiliki manfaat. Lilin aromaterapi dapat berfungsi sebagai pengharum ruangan, penghias, serta penolak nyamuk. Selain itu, kegiatan ini juga memberikan edukasi dan pelatihan kepada siswa, sehingga meningkatkan kreativitas dan keterampilan mereka dalam mengolah limbah menjadi produk yang bernilai ekonomis. Dengan adanya program ini, diharapkan dapat membuka peluang usaha kreatif bagi siswa dan masyarakat sekitar, serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya pengelolaan limbah yang ramah lingkungan.

#### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam pelaksanaan dan penyusunan jurnal ini. Terima kasih kepada Pondok Pesantren Tahfidzul Quran (PPTQ) Yasinat atas kerjasama, dukungan, dan fasilitasnya; Universitas Pembangunan Nasional (UPN) "Veteran" Jawa Timur atas kesempatan dan dukungan akademisnya; Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) atas bimbingan dan dukungannya; Dosen Pembimbing Lapangan atas saran dan arahan yang berharga; serta kepada teman-teman yang terlibat dalam pembuatan jurnal ini atas kerja keras dan dedikasinya. Kontribusi dan kerjasama dari semua pihak sangat berharga bagi keberhasilan kegiatan ini.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Junaidi MH, Latif FS, Latif FS, Olifiana A, Widodo LE, Puspita AW, et al. PENGOLAHAN LIMBAH MINYAK GORENG MENJADI LILIN AROMATERAPI GUNA MENGEMBANGKAN POTENSI EKONOMI KREATIF KEBANGSREN RW 3. PATIKALA Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat [Internet]. 2022 Jul 19;2(1):379–84. Available from: <https://doi.org/10.51574/patikala.v2i1.478>.
2. Ramadani A. Berbagai Manfaat Lilin Aromaterapi untuk Kesehatan Mental. ners.unair.ac.id.
3. Melviani M, Nastiti K, Noval N. PEMBUATAN LILIN AROMATERAPI UNTUK MENINGKATKAN KREATIVITAS KOMUNITAS PECINTA ALAM DI KABUPATEN BATOLA. Reswara Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat [Internet]. 2021 Jul 10;2(2):300–6. Available from: <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v2i2.1112>;
4. Amstrong PK. Gary. Prinsip-Prinsip Pemasar. 2016;
5. Kusumawati DNI, Kusumah WI, Wibisono T RW. ANALISIS DESAIN KEMASAN PRODUK UMKM MAKANAN TRADISIONAL LEMPER BERBAHAN ALAMI MEMILIKI DAYA TARIK DAN KETAHANAN MUTU PRODUK. nawalavisual [Internet]. 2022 May 2 [cited 2024 Aug. 12];4(1):41-9. Available from: <https://jurnal.idbbali.ac.id/index.php/nawalavisual/article/view/340>
6. Aryani M, Septika BH, Krisnahadi T, Ilhamalimy RR, Supratman S. Pelatihan Pengemasan dan Labeling Produk untuk Meningkatkan Kemampuan Manajemen Pemasaran bagi UKM Kale Cookies. Jurnal Pengabdian UNDIKMA [Internet]. 2022 Nov 18;3(3):577. Available from: <https://doi.org/10.33394/jpu.v3i3.6003>
7. Susanti T, Sari AFR. PERSEPSI KONSUMEN TERHADAP KUALITAS PRODUK SABUN LIFEBUOY DI KOTA PONTIANAK. JEMBA Jurnal Ekonomi Pembangunan Manajemen Dan Bisnis Akuntansi [Internet]. 2021 Jun 30;1(2):123–37. Available from: <https://doi.org/10.52300/jemba.v1i2.2991>