



Pemberdayaan Komunitas Pengungsi melalui Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi dan Pengusir Nyamuk Ramah Lingkungan di IOM Sawotratap, Sidoarjo

Empowerment of Refugee Communities through Training on Making Aromatherapy Candles and Eco-Friendly Mosquito Repellents at IOM Sawotratap, Sidoarjo

Rizky Dwi Frasetya¹, Adjie Satrio Wibowo², Moch. Yasin Alfa Dani³, M. Sirojul Munir⁴,
Petrasia Yao⁵, Ricky Alejandro Martin⁶

^{1,2,3,4,5,6} Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

Email: rizkyfra21@gmail.com¹, adjiestr7@gmail.com², yasinalfad08@gmail.com³,
munirxanm40@gmail.com⁴, yaopetrasia29@gmail.com⁵, rickenmartin@untag-sby.ac.id⁶

Article History:

Received: Mei 12, 2025;

Revised: Juni 19, 2025;

Accepted: Juni 20, 2025;

Online Available: Juni 21, 2025;

Published: Juni 21, 2025;

Keywords: Community Service, Aromatherapy, Natural Candles, Mosquito Repellent, Refugee Empowerment.

Abstract: This community service activity aims to empower the refugee community in IOM Sawotratap, Sidoarjo, through training in making aromatherapy candles and mosquito repellents from natural and environmentally friendly materials. The main problems faced by residents are limited access to formal employment and environmental health risks. The activities were carried out in the form of counseling, demonstrations, and direct practice. The results of the activities showed that participants were able to understand the benefits of aromatherapy and independently produce quality candles. This activity contributed to improving the skills of residents and opening up opportunities for small, home-based businesses.

Abstrak

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan masyarakat pengungsi di IOM Sawotratap, Sidoarjo, melalui pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dan obat nyamuk dari bahan alami dan ramah lingkungan. Permasalahan utama yang dihadapi warga adalah terbatasnya akses lapangan kerja formal dan risiko kesehatan lingkungan. Kegiatan dilakukan dalam bentuk penyuluhan, demonstrasi, dan praktik langsung. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta mampu memahami manfaat aromaterapi dan mampu memproduksi lilin berkualitas secara mandiri. Kegiatan ini berkontribusi dalam meningkatkan keterampilan warga dan membuka peluang usaha kecil rumahan.

Kata Kunci: Pengabdian Masyarakat, Aromaterapi, Lilin Alami, Pengusir Nyamuk, Pemberdayaan Pengungsi.

1. PENDAHULUAN

Aromaterapi merupakan metode pengobatan melalui media bau-bauan yang berasal dari bahan tanaman tertentu. Aromaterapi sering digabungkan dengan praktek pengobatan alternatif dan kepercayaan orang yang sudah ada sejak beberapa tahun yang lalu. Lilin aromaterapi adalah alternatif aplikasi aromaterapi secara inhalasi (penghirupan) dan akan menghasilkan aroma yang memberikan efek terapi bila dibakar seperti anti serangga, pengobatan alternatif, penghias, dan pengharum ruangan (Melviani et al., 2021).

Penting untuk dicatat bahwa aromaterapi tidak hanya berfokus pada aroma yang dihasilkan

*Corresponding author, rizkyfra21@gmail.com

dari minyak aroma, tetapi juga melibatkan pengetahuan tentang sifat manfaat dari masing-masing minyak. Setiap jenis minyak memiliki karakteristik unik yang dapat memengaruhi tubuh dan pikiran dengan cara yang berbeda (Abdullah et al., 2024).

Tidak hanya dimanfaatkan sebagai bahan aromaterapi, kulit buah jeruk nipis juga memiliki potensi sebagai larvasida alami terhadap jentik nyamuk. Menariknya, setiap variasi ekstrak yang dihasilkan dari kulit buah jeruk nipis menunjukkan tingkat efektivitas yang berbeda-beda dalam membunuh larva nyamuk, tergantung pada metode ekstraksi dan konsentrasi yang digunakan (GUSTINA et al., 2022).

Tujuan dari program kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah memberikan pengetahuan tentang berbagai manfaat aromaterapi yang akan diaplikasikan ke dalam bentuk produk serta memberikan pelatihan bagi warga IOM, dalam pembuatan lilin anti nyamuk & aroma terapi yang murah, sehingga diharapkan dapat menjadi peluang usaha. Metode yang digunakan dalam pengabdian adalah melakukan penyuluhan tentang aromaterapi dan pelatihan pembuatan berbagai produk (Kurniasari et al., 2017).

Komunitas pengungsi di bawah naungan IOM (International Organization for Migration) di wilayah Sawotratap, Sidoarjo, menghadapi permasalahan keterbatasan akses terhadap pekerjaan formal dan kurangnya kegiatan produktif yang relevan. Kondisi ini diperparah oleh lingkungan padat dan tropis yang menjadi sarang nyamuk penyebab penyakit seperti DBD dan malaria (Kemenkes RI, 2022). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan pemberdayaan berbasis keterampilan rumah tangga yang ramah lingkungan dan bernilai ekonomis.

Oleh sebab itu perlu adanya inovasi berupa lilin aromaterapi yang berfungsi ganda, yaitu sebagai alat penerangan, media terapi, dan penyegar ruangan. Selain mudah dibuat dengan bahan lokal seperti minyak goreng, jeruk nipis, dan minyak kayu putih, lilin ini juga mendukung keberlanjutan karena dapat menggunakan wadah bekas (Shofi, 2017).

2. METODE

Kegiatan ini disusun secara terstruktur untuk memastikan tercapainya tujuan program secara efektif. Pendekatan yang digunakan bersifat aktif, di mana peserta tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi juga dilibatkan secara terlibat dalam setiap tahapan kegiatan. Setiap metode yang diterapkan saling melengkapi, dimulai dari pengumpulan informasi awal, penyampaian materi, hingga praktik langsung dan evaluasi hasil kegiatan. Dengan demikian, proses pelatihan

tidak hanya menambah wawasan peserta, tetapi juga membekali mereka dengan keterampilan praktis yang kreatif.

Kegiatan ini dilaksanakan pada tanggal 31 Mei 2025 di Gazebo IOM Sawotratap, dengan total durasi pelatihan selama dua jam. Seluruh proses pelaksanaan dikemas secara efisien dan disesuaikan dengan karakteristik peserta agar tujuan kegiatan dapat tercapai secara optimal dan lancar.



Gambar 1. Foto Kegiatan di Gazebo IOM

Metode yang kami digunakan dalam program ini meliputi:

- a) Observasi dan Survei Awal, Metode ini dilakukan sebagai langkah awal untuk mengidentifikasi kondisi, kebutuhan, dan tingkat pemahaman sasaran kegiatan. Observasi dilakukan secara langsung di lapangan untuk melihat situasi nyata, sementara survei dilaksanakan melalui kuesioner singkat atau wawancara kepada peserta sasaran. Tujuan dari tahap ini adalah untuk memperoleh data dasar yang akurat sebagai landasan dalam menyusun materi dan pendekatan pelatihan yang tepat sasaran.
- b) Penyuluhan dan Edukasi, Pada tahap ini, peserta diberikan materi edukatif dalam bentuk pemaparan yang interaktif. Penyuluhan bertujuan untuk memberikan pengetahuan teori seputar topik kegiatan yang dilaksanakan. Metode penyampaian

dilakukan secara langsung menggunakan media presentasi dan komunikasi dua arah agar peserta lebih aktif dalam proses pembelajaran. Informasi yang diberikan disesuaikan dengan hasil observasi awal agar materi relevan dengan kondisi peserta.

- c) **Demonstrasi dan Praktik**, Setelah sesi edukasi, peserta diajak untuk melihat langsung contoh penerapan materi melalui sesi demonstrasi. Dalam sesi ini, fasilitator menunjukkan langkah-langkah atau teknik tertentu secara langsung, kemudian peserta diberi kesempatan untuk mempraktikkannya secara mandiri maupun berkelompok. Metode ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman peserta melalui pengalaman langsung, sekaligus memastikan mereka mampu mengaplikasikan ilmu yang didapat.
- d) **Evaluasi dan Dokumentasi**, Sebagai bagian dari penilaian keberhasilan kegiatan, dilakukan evaluasi terhadap pemahaman peserta melalui diskusi akhir, tanya jawab, atau pengisian form evaluasi sederhana. Selain itu, seluruh proses kegiatan didokumentasikan secara tertib dalam bentuk foto, video, serta laporan tertulis. Dokumentasi ini tidak hanya berfungsi sebagai arsip kegiatan, tetapi juga menjadi bahan refleksi dan pertanggungjawaban atas hasil program yang telah dijalankan.

3. HASIL

Pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dan pengusir nyamuk ramah lingkungan yang diselenggarakan di Komunitas Pengungsi IOM Sawotratap, Sidoarjo, berlangsung dengan lancar dan sesuai dengan rencana yang telah disusun sebelumnya. Persiapan teknis dan logistik telah dilakukan secara matang, termasuk penyediaan bahan-bahan utama, alat bantu produksi, serta media edukasi penunjang. Selama proses kegiatan, tidak ditemukan kendala teknis yang berarti, sehingga setiap tahapan pelatihan dapat dijalankan secara sistematis dan menyeluruh.

Partisipasi dari para peserta tergolong sangat tinggi, sebagaimana ditunjukkan oleh kehadiran yang stabil dan keterlibatan aktif dalam setiap sesi. Peserta menunjukkan minat dan antusiasme yang luar biasa, terutama saat sesi praktik dimulai. Fasilitator mencatat bahwa para peserta tidak hanya mendengarkan secara pasif, tetapi juga berani bertanya,

berdiskusi, serta berbagi pengalaman pribadi yang berkaitan dengan kebutuhan sehari-hari mereka akan produk fungsional seperti lilin pengusir nyamuk.

Berdasarkan hasil evaluasi formatif yang dilakukan secara langsung selama kegiatan berlangsung, diketahui bahwa lebih dari 90% peserta mampu mereplikasi proses pembuatan lilin secara mandiri. Keberhasilan tersebut dinilai dari uji praktik yang dilakukan secara individual, di mana masing-masing peserta diminta membuat lilin dari bahan-bahan yang tersedia tanpa bantuan instruktur langsung. Hasil replikasi menunjukkan bahwa sebagian besar peserta telah memahami tahapan pembuatan lilin dengan baik, mulai dari proses peleburan lilin, pencampuran bahan aromaterapi, hingga proses pencetakan dan pendinginan.

Dari aspek kualitas produk, lilin-lilin yang dihasilkan peserta menunjukkan konsistensi dalam hal bentuk fisik, aroma yang dihasilkan, dan fungsinya sebagai pengusir nyamuk. Lilin buatan peserta mampu menyala selama kurang lebih empat jam dalam kondisi normal, dan mengeluarkan aroma yang memberikan efek menenangkan. Ini menandakan bahwa pelatihan berhasil menginternalisasikan standar sederhana dalam pembuatan produk lilin yang tidak hanya berfungsi secara teknis, tetapi juga memiliki nilai tambah dari segi estetika dan kenyamanan.

Selain pelatihan praktis, kegiatan ini juga menyertakan media edukatif berupa leaflet yang berisi informasi mengenai bahan-bahan, langkah-langkah pembuatan, serta manfaat dari masing-masing komponen dalam lilin tersebut. Dokumentasi visual dalam bentuk foto dan video turut disertakan, baik sebagai arsip kegiatan maupun sebagai sarana promosi dan penyebaran hasil kegiatan kepada pihak eksternal, termasuk mitra potensial atau komunitas lain yang memiliki kebutuhan serupa.

Menariknya, beberapa peserta secara eksplisit menyatakan minat untuk mengembangkan produk lilin ini sebagai peluang usaha mandiri. Hal ini menunjukkan bahwa pelatihan tidak hanya bersifat edukatif, tetapi juga berpotensi menjadi stimulus kewirausahaan lokal di kalangan komunitas pengungsi. Dalam wawancara singkat setelah kegiatan, beberapa peserta bahkan mengungkapkan niat untuk memasarkan produknya ke

lingkungan sekitar, mengingat tingginya kebutuhan akan produk anti-nyamuk yang alami dan terjangkau. Fenomena ini mendukung temuan sebelumnya dari Sari (2021), yang menekankan pentingnya pelatihan berbasis keterampilan praktis dalam membangun kemandirian ekonomi komunitas rentan.

Secara keseluruhan, kegiatan pelatihan ini tidak hanya berhasil dalam aspek transfer pengetahuan dan keterampilan teknis, tetapi juga membangun semangat kolaboratif dan kepercayaan diri di kalangan peserta. Dengan adanya minat lanjutan untuk produksi dan pemasaran, pelatihan ini berpotensi berkembang menjadi program pemberdayaan ekonomi yang berkelanjutan. Oleh karena itu, pelatihan semacam ini dapat direkomendasikan untuk direplikasi di komunitas sejenis, dengan penyesuaian konteks dan sumber daya lokal yang tersedia.

4. DISKUSI

Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dan pengusir nyamuk ramah lingkungan yang dilaksanakan di komunitas pengungsi IOM Sawotratap, Sidoarjo, terbukti memberikan dampak positif yang signifikan, terutama dalam membangun kesadaran peserta mengenai pentingnya menjaga kesehatan dan kebersihan lingkungan. Pelatihan ini tidak hanya memfasilitasi transfer pengetahuan, tetapi juga memperkuat kesadaran ekologis masyarakat pengungsi terhadap sanitasi rumah tangga. Dalam konteks komunitas pengungsi yang seringkali menghadapi keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan dan lingkungan bersih, pendekatan berbasis praktik ini menjadi sangat relevan dan berdampak langsung pada peningkatan kualitas hidup mereka.

Melalui metode pelatihan yang partisipatif dan berbasis keterampilan langsung, para peserta tidak hanya menjadi penerima informasi, tetapi juga aktif terlibat dalam proses belajar yang kontekstual. Aktivitas membuat produk lilin secara mandiri memberikan pengalaman yang mengintegrasikan aspek edukatif dan praktik kewirausahaan. Selain memperoleh pemahaman terkait kandungan bahan alami yang digunakan, peserta juga mengasah kemampuan teknis yang dapat menjadi bekal dalam pengembangan usaha skala rumah tangga. Proses ini menjadi sarana pemberdayaan yang efektif karena memberikan keterampilan nyata yang dapat dimanfaatkan secara langsung.

Hasil dari pelatihan ini juga menunjukkan bahwa kegiatan keterampilan sederhana, jika dikemas secara tepat, mampu membuka peluang ekonomi kreatif di lingkungan komunitas

marginal. Produk lilin aromaterapi dan pengusir nyamuk yang dihasilkan tidak hanya memiliki nilai fungsional, tetapi juga potensi ekonomi, terutama jika dikembangkan dengan sentuhan inovasi dan strategi pemasaran yang tepat. Pemanfaatan bahan-bahan lokal menjadi poin penting dalam mendukung keberlanjutan produksi serta menumbuhkan kesadaran akan potensi lingkungan sekitar.



Gambar 2. Foto bersama setelah pembuatan Produk lilin aroma terapi & anti nyamuk

Lebih jauh, pelatihan ini membuktikan bahwa komunitas pengungsi memiliki kapasitas untuk berkembang dan berdaya, asalkan diberikan akses terhadap pelatihan, informasi, dan dukungan yang terarah. Keberhasilan kegiatan ini menjadi bukti konkret bahwa keterbatasan bukanlah penghalang utama dalam proses pemberdayaan. Justru dengan fasilitasi yang inklusif dan pendekatan yang sesuai kebutuhan, kelompok-kelompok rentan seperti pengungsi dapat menunjukkan potensi dan kemandirian yang luar biasa. Ini menjadi pesan penting bagi pemangku kepentingan dan lembaga terkait untuk tidak memandang komunitas pengungsi hanya sebagai objek bantuan, tetapi sebagai subjek pembangunan.

Namun demikian, agar dampak pelatihan ini bersifat jangka panjang dan berkelanjutan, diperlukan tindak lanjut yang sistematis. Salah satu saran utama adalah perlunya pelatihan lanjutan

yang lebih fokus pada pengembangan inovasi produk, peningkatan kualitas, dan diversifikasi hasil produksi. Dengan demikian, peserta tidak hanya berhenti pada produksi dasar, tetapi juga mampu menciptakan variasi produk yang memiliki nilai jual lebih tinggi dan mampu bersaing di pasar yang lebih luas. Pelatihan lanjutan ini dapat mencakup aspek desain kemasan, branding produk, hingga pemanfaatan media digital untuk promosi.

Di samping itu, pelatihan semacam ini membutuhkan sistem pendampingan yang berkelanjutan. Monitoring dan evaluasi secara berkala sangat diperlukan untuk menilai sejauh mana peserta mampu mengimplementasikan keterampilan yang telah diperoleh dalam kehidupan sehari-hari. Pendampingan juga dapat membuka ruang konsultasi dan pemecahan masalah yang mungkin dihadapi peserta selama proses produksi dan pemasaran produk. Kehadiran pendamping atau fasilitator pasca-pelatihan akan menjaga semangat peserta serta mendorong kontinuitas kegiatan produktif.

Akhirnya, keberhasilan program ini juga menunjukkan pentingnya kolaborasi antarlembaga untuk menciptakan ekosistem pemberdayaan yang inklusif dan berkelanjutan. Kerja sama antara lembaga pemerintah, lembaga non-pemerintah, organisasi internasional, dan sektor swasta perlu ditingkatkan agar dapat mereplikasi model pelatihan ini di komunitas marginal lainnya, dengan menyesuaikan konteks lokal yang ada. Dengan strategi lintas-sektoral tersebut, pemberdayaan komunitas tidak hanya menjadi program jangka pendek, tetapi berkembang menjadi gerakan sosial yang berkesinambungan dalam mendukung kemandirian dan kesejahteraan masyarakat pengungsi.

5. KESIMPULAN

Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dan pengusir nyamuk ramah lingkungan yang diselenggarakan di komunitas pengungsi IOM Sawotratap, Sidoarjo, telah memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kapasitas individu dan kolektif masyarakat pengungsi. Pelatihan ini tidak hanya berhasil mentransfer keterampilan teknis, tetapi juga membangun kesadaran ekologis, meningkatkan pemahaman akan pentingnya sanitasi lingkungan, dan membuka peluang wirausaha berbasis sumber daya lokal. Pendekatan partisipatif yang digunakan terbukti efektif dalam mendorong keterlibatan aktif peserta, serta membangun rasa percaya diri dalam menghasilkan produk yang bermanfaat dan bernilai ekonomi. Secara keseluruhan, kegiatan ini menunjukkan bahwa pemberdayaan komunitas pengungsi dapat dilakukan secara produktif jika difasilitasi dengan pendekatan yang tepat dan dukungan yang berkelanjutan.

Untuk memastikan keberlanjutan dari dampak positif pelatihan yang telah dilaksanakan, diperlukan sejumlah langkah strategis yang perlu segera dipertimbangkan. Salah satunya adalah penyelenggaraan pelatihan lanjutan yang berfokus pada pengembangan inovasi produk, peningkatan kualitas hasil produksi, serta diversifikasi bentuk dan fungsi produk. Upaya ini penting agar hasil karya peserta tidak hanya berhenti pada tahapan dasar, tetapi berkembang menjadi produk bernilai jual tinggi yang mampu bersaing di pasar yang lebih luas. Pelatihan lanjutan juga perlu mencakup strategi pemasaran, termasuk pemanfaatan media digital, agar produk yang dihasilkan dapat menjangkau konsumen secara lebih efektif dan berkelanjutan. Selain itu, penting untuk memastikan adanya pendampingan rutin setelah pelatihan sebagai bagian dari mekanisme evaluasi dan penguatan kemampuan peserta. Pendampingan ini dapat dilakukan dalam bentuk kunjungan lapangan, forum konsultasi, atau pelaporan berkala yang memungkinkan penyelenggara menilai efektivitas implementasi pelatihan dalam kehidupan peserta. Kegiatan ini juga dapat menjadi sarana untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi peserta dan memberikan solusi yang kontekstual, sehingga tujuan pemberdayaan tidak hanya berhenti pada pelatihan semata, tetapi berkembang menjadi proses transformasi sosial dan ekonomi.

Lebih jauh, keberhasilan kegiatan ini menunjukkan perlunya sinergi dan kolaborasi antara berbagai pihak, baik dari lembaga pemerintah, organisasi non-pemerintah, lembaga internasional, hingga komunitas lokal. Kerja sama antarlembaga sangat diperlukan untuk menciptakan ekosistem pemberdayaan yang inklusif dan berkelanjutan. Dengan adanya jaringan kemitraan ini, pelatihan semacam ini dapat direplikasi di komunitas-komunitas marginal lainnya dengan penyesuaian terhadap kebutuhan dan potensi lokal masing-masing. Hal ini akan mendorong penyebaran praktik baik (best practices) dalam pemberdayaan masyarakat rentan dan memperkuat komitmen kolektif dalam menciptakan perubahan sosial yang lebih luas.

DAFTAR REFERENSI

- Abdullah, D., Amelia, R., Purnama Dewi, N., Tetivani, A., & Kedokteran, F. (2024). Efek pemberian lilin aromaterapi pada pengobatan gangguan cemas: A literature review. *Journal of Psychology*, 1(1), 21–32.
- Ariyani Buang. (2022). Formulasi lilin aromaterapi kombinasi minyak atsiri daun nilam (*Pogostemon cablin* Benth) dan minyak atsiri daun jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* Swingle) sebagai antinyamuk *Aedes aegypti*. *Fito Medicine*, 14(1), Juli. Retrieved from <https://journal.unpacti.ac.id/FITO/article/download/496/319/>
- Dewi, R. A. (2020). Pemberdayaan masyarakat melalui kegiatan keterampilan rumah tangga. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 145–152.
- Gustina, M., Jubaidi, J., Safira, S. A., & Yuliansyah, A. (2022). Pengaruh konsentrasi ekstrak kulit buah jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) terhadap kematian larva nyamuk *Aedes* sp. *Journal of Nursing and Public Health*, 10(1), 93–102. <https://doi.org/10.37676/jnph.v10i1.2373>
- Kemendes RI. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kurniasari, F., Darmayanti, N., & Dwi Astuti, S. (2017). Pemanfaatan aromaterapi pada berbagai produk (parfum solid, lipbalm, dan lilin anti nyamuk). *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 13–17.
- Melviani, M., Nastiti, K., & Noval, N. (2021). Pembuatan lilin aromaterapi untuk meningkatkan kreativitas komunitas pecinta alam di Kabupaten Batola. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 300–306. <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v2i2.1112>
- Nirwati Rusli & Yolanda Wirayani Rante Rerung. (2018). Formulasi sediaan lilin aromaterapi sebagai anti nyamuk dari minyak atsiri daun nilam (*Pogostemon cablin* Benth) kombinasi minyak atsiri buah jeruk nipis (*Citrus aurantifolia* Swingle). Retrieved from <https://www.jurnalpharmaconmw.com/jmpi/index.php/jmpi/article/download/26/21/>
- Sari, A. D. (2021). Pengembangan produk lilin aromaterapi ramah lingkungan. *Jurnal Inovasi dan Kewirausahaan*, 3(1), 33–40.

Shofi, M. (2017). Empowering PKK members through making aromatherapy candle. *Journal of Community Engagement*, 40–46.

Yuliana, M. (2019). Peran aromaterapi dalam meningkatkan kesehatan mental dan fisik. *Jurnal Kesehatan Holistik*, 2(1), 22–28.