

## PENDAMPINGAN PEMBUATAN LILIN AROMA TERAPI PADA KELOMPOK PENGAJIAN AISYIYAH YOSODADI METRO TIMUR

Diterima: 30 April 2024

Direview: 13 Mei 2024

Disetujui: 05 Agustus 2024

\*Sangidatus Sholiha<sup>1</sup>, Al Um Aniswaton Khasanah<sup>2</sup>, Ira Vahlia<sup>3</sup>

Universitas Muhammadiyah Metro<sup>1</sup>

E-mail: [\\*sangidatus@gmail.com](mailto:*sangidatus@gmail.com)

### ABSTRAK

Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pendampingan pembuatan lilin aromaterapi berbahan minyak jelantah. Pada dasarnya minyak goreng dapat digunakan maksimal untuk 3 atau 4 kali penggorengan. Jika minyak goreng digunakan berkali – kali, maka kandungan asam lemak semakin jenuh dan minyak akan berubah warna yang disebut dengan minyak jelantah. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dilakukan berbagai upaya agar limbah jelantah tidak menjadi masalah serius dalam lingkungan. Salah satu alternatif yang dapat diambil adalah mengolah kembali limbah jelantah menjadi bahan yang memiliki manfaat. Metode pengabdian ini yaitu pengumpulan data, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Hasil pengabdian menunjukkan mitra sangat antusias dalam mengikuti pendampingan pembuatan lilin aromaterapi. Sebelum pendampingan dilakukan, hampir secara keseluruhan mitra belum mengetahui bahwasannya minyak jelantah dapat diolah menjadi bahan bernilai ekonomis yakni dengan diolah menjadi lilin aromaterapi. Setelah diberikan pendampingan pembuatan lilin aromaterapi 80% anggota kelompok pengajian memahami pembuatan lilin aromaterapi. Dalam kegiatan tersebut, mitra sangat antusias dalam mengikuti pendampingan pembuatan lilin aromaterapi. Sebelum pendampingan dilakukan, hampir secara keseluruhan mitra belum mengetahui bahwasannya minyak jelantah dapat diolah menjadi bahan bernilai ekonomis yakni dengan diolah menjadi lilin aromaterapi. Setelah diberikan pendampingan pembuatan lilin aromaterapi 80% anggota kelompok pengajian memahami pembuatan lilin aromaterapi

**Kata kunci:** aroma terapi, lilin, minyak jelantah, pencemaran lingkungan

### ABSTRACT

*This service aims to provide assistance in making aromatherapy candles from used cooking oil. Basically, cooking oil can be used for a maximum of 3 or 4 frying times. If cooking oil is used many times, the fatty acid content becomes more saturated and the oil will change color, which is called used cooking oil. To overcome this problem, various efforts have been made to prevent used cooking waste from becoming a serious problem in the environment. One alternative that can be taken is to reprocess used cooking waste into useful materials. This service method is data collection, planning, implementation and evaluation. The results of the service show that partners are very enthusiastic in participating in assistance in making aromatherapy candles. Before the assistance was provided, almost all partners did not know that used cooking oil could be processed into economically valuable materials, namely by processing it into aromatherapy candles. After being given assistance in making aromatherapy candles, 80% of the study group members understood making aromatherapy candles. In this activity, partners were very enthusiastic in participating in assistance in making aromatherapy candles. Before the assistance was provided, almost all partners did not know that used cooking oil could be processed into economically valuable materials, namely by processing it into aromatherapy candles. After being given assistance in making aromatherapy candles, 80% of the study group members understood making aromatherapy candles.*

**Keywords:** aromatherapy, candles, environmental pollution, used cooking oil.

### PENDAHULUAN

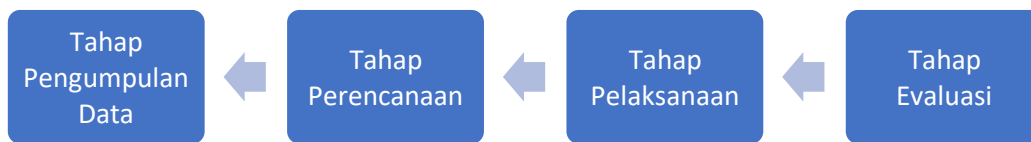
Kelompok Pengajian Aisyiyah Yosodadi Metro Timur merupakan salah satu badan otonom Muhammadiyah yang berada di tingkat ranting dengan anggota ibu-ibu. Indonesia

merupakan penghasil sawit yang terbesar di dunia. Berdasarkan data *United States Departement of Agriculture* (USDA), Indonesia menjadi negara produsen minyak sawit terbesar di dunia, dengan produksi CPO mencapai 45,5 juta metrik ton (MT) pada periode 2022/2023 (Pratiwi, 2023) Minyak goreng dipakai untuk segala macam keperluan memasak makanan oleh ibu rumah tangga, pedagang, ataupun usaha yang berbahan dasar minyak. Penggunaan minyak goreng yang berulang - ulang akan menimbulkan kerusakan, karena adanya proses hidrolisis, oksidasi. Kerusakan minyak goreng dapat dilihat dari aroma minyak yang menjadi kurang enak (tengik), serta warna minyak goreng yang berubah menjadi gelap (Prihanto & Irawan, 2018). Kerusakan minyak dapat berdampak pada kualitas dan nilai gizi bahan pangan yang digoreng, serta memiliki potensi mengancam kesehatan. Tidak hanya itu, pembuangan jelantah ke lingkungan jika dilakukan secara berkelanjutan juga dapat menyebabkan pencemaran lingkungan.(Inayati & Dhanti, 2021). Sedangkan masyarakat Indonesia pada umumnya lebih menyukai makanan yang digoreng.

Kelompok Aisyah Yosodadi Metro Timur yang sebagian besar ibu rumah tangga, pedagang maupun pekerja pegawai negeri maupun swasta sering membuang minyak bekas (jelantah) sehingga menjadi salah satu pencemar lingkungan. Pada dasarnya minyak goreng dapat digunakan maksimal untuk 3 atau 4 kali penggorengan. Jika minyak goreng digunakan berkali – kali, maka kandungan asam lemak semakin jenuh dan minyak akan berubah warna yang disebut dengan minyak jelantah. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dilakukan berbagai upaya agar limbah jelantah tidak menjadi masalah serius dalam lingkungan. Salah satu alternatif yang dapat diambil adalah mengolah kembali limbah jelantah menjadi bahan yang memiliki manfaat. Pemanfaatan kembali limbah jelantah ini memiliki beragam opsi, contohnya adalah pembuatan biodiesel. Oleh karena itu, minyak jelantah dapat dimanfaatkan menjadi produk yang bermanfaat seperti lilin aromaterapi yang berfungsi mengurangi stress, pengurangan ketegangan otot yang kaku karena bekerja seharian, meningkatkan kualitas tidur dan dapat mempercantik ruangan dirumah. Harga dari aroma lilin terapi kisaran antara harga Rp. 20.000 sd Rp. 300.000 bisa dilihat pada akun *Shopee* dan Tokopedia maupun tempat E-Commerce lainnya dengan bentuk, keharuman serta warna yang berbeda-beda sehingga dapat menjadi usaha untuk ibu-ibu Aisyah Yosodadi Metro Timur serta mengembangkan kreativitas mitra dalam pembuatannya.

## METODE PELAKSANAAN

Tahapan atau langkah-langkah yang ditempuh guna melaksanakan solusi atas permasalahan spesifik yang dihadapi oleh mitra ada 4 tahapan yang dapat ditunjukkan pada Bagan 1 dibawah ini:



Bagan 1. Tahapan Metode Pengabdian

Tahapan pengabdian pertama yaitu tahap pengumpulan data yang dilakukan oleh tim pengabdian dengan mendatangi mitra pengabdian yaitu kelompok pengajian Aisyiyah Yosodadi untuk mengobservasi secara langsung dengan mewawancarai beberapa anggota.

Selanjutnya yaitu melaksanakan tahap perencanaan untuk dapat merekomendasikan beberapa solusi sehingga dapat menyelesaikan permasalahan mitra berdasarkan dari pengumpulan data yang telah dilakukan. Perencanaan meliputi yaitu diskusi tentang jadwal pelaksanaan pelatihan dan pendampingan kepada mitra, menyiapkan desain pengabdian serta buku panduan yang akan digunakan oleh mitra sehingga memudahkan dalam kegiatan pelatihan. Selain itu, diperlukan perlengkapan seperti administrasi surat izin dan surat tugas pengabdian serta pembuatan *draft* MoA antara LPPM dan mitra kelompok pengajian Aisyiyah Yosodadi. Selain itu, tim pengabdian juga melakukan validasi rancangan buku panduan yang akan digunakan divalidasi oleh teman sejawat sehingga tepat dalam pengaplikasiannya kepada mitra. Selanjutnya pengabdian memberikan pelatihan dan pendampingan kepada mitra pelatihan pada kelompok pengajian Aisyiyah Yosodadi.

Setelah buku panduan selesai divalidasi, yaitu tahap pelaksanaan dengan memberikan sosialisasi terlebih dahulu untuk memberikan pemahaman kepada mitra tentang pentingnya pengolahan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi yang dapat menjadi peluang membuka usaha dan pendampingan program kegel *exercise*. Selanjutnya memberikan angket kepada kelompok pengajian tentang pengetahuan ataupun aktivitas fisik dan olahraga yang sering dilakukan. Materi yang diberikan dalam kegiatan pendampingan pembuatan lilin aromaterapi dan pelatihan program kegel *exercise* diberikan dengan sangat detail an jelas karena akan digunakan juga di rumah.

Tahap evaluasi dalam pelaksanaan program yaitu pengabdian tetap memantau pelaksanaan pembuatan lilin aromaterapi dan kegiatan pemasaran menggunakan *e commerce* empat kali dalam sebulan dan memantau program kegel *exercise* yang dilakukan di rumah yakni dengan memberikan kartu latihan, tim pengabdian juga membuat grup *whatsapp* untuk memudahkan mitra apabila mengalami kesulitan dalam menerapkan kegel *exercise* di rumah. Pengabdian juga membuat angket kepuasan mitra untuk melihat apakah pelatihan dan pendampingan yang telah dilakukan dapat dirasakan manfaatnya oleh mitra atau tidak serta mengetahui apabila terdapat kekurangan apa saja dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian.

Keberlanjutan program di lapangan setelah kegiatan PKM selesai dilaksanakan yaitu tim pengabdian akan mendaftarkan buku panduan pembuatan minyak jelantah dan kegel *exercise* untuk penerbitan sertifikat HKI serta membuat aplikasi kegel *exercise Exercise* yang didalamnya berisikan gambar maupun video yang dapat dipelajari secara langsung oleh para orang tua kemudian didaftarkan di *playstore* sehingga dikenal lebih luas di seluruh Indonesia.

### **HASIL, PEMBAHASAN, DAN DAMPAK**

Kegiatan pendampingan pembuatan lilin aromaterapi pada kelompok pengajian Aisyiyah ini diikuti oleh 30 orang. Kegiatan dilakukan melalui tahap pengumpulan data, perencanaan, pelaksanaan dan tahap evaluasi. Pada tahap pengumpulan data, Tim pengabdian mendata jumlah anggota yang hadir dalam kajian rutin yang dilaksanakan setiap bulannya. Kegiatan ini dilakukan sebanyak 2 kali dengan melakukan kunjungan secara langsung serta untuk mengetahui permasalahan yang paling penting dan dapat diselesaikan oleh tim pengabdian. Setelah pengumpulan data selesai kemudian tim pengabdian menganalisis hasil wawancara. Hasil analisis menunjukkan bahwa keterampilan kewirausahaan yang dimiliki oleh anggota pengajian masih kurang, serta minyak jelantah dari sisa memasak hanya dibuang dan belum dimanfaatkan menjadi barang yang bernilai ekonomis.

Setelah pengumpulan data selesai, dilanjutkan pada tahap perencanaan. Perencanaan kegiatan ini dilakukan di Masjid Al Muhajirin SMK Muhammadiyah 1 Metro pada tanggal 1 Maret 2024 Pukul 14.00 WIB. Kegiatan perencanaan meliputi yaitu diskusi tentang jadwal pelaksanaan pendampingan kepada mitra. Selain itu, menyiapkan perlengkapan seperti administrasi surat izin dan surat tugas pengabdian. Selain itu, tim pengabdian juga melakukan validasi rancangan buku panduan pembuatan lilin aromaterapi yang akan digunakan

divalidasi oleh teman sejawat sesama Dosen sehingga tepat dalam pengaplikasiannya kepada mitra. Selanjutnya pengabdian memberikan pelatihan dan pendampingan kepada mitra.

Tahap selanjutnya yakni pelaksanaan, tim pengabdian memberikan sosialisasi pemanfaatan limbah minyak jelantah dan manfaat lilin aromaterapi. Sosialisasi ini disampaikan oleh Ira Vahlia , M.Pd dosen Pendidikan Matematika. Selanjutnya mendemonstrasikan proses pembuatan lilin aromaterapi oleh Sangidatus Sholiha, M.Pd dan Al Um Aniswaton Khasanah. Dokumentasi pelaksanaan pengabdian dapat dilihat pada gambar berikut,



Gambar 1 Sosialisasi Pemanfaatan Minyak Jelantah

Pada gambar 1, Ira Vahlia dan tim pengabdian memberikan sosialisasi pentingnya pemanfaatan minyak jelantah untuk pembuatan produk yang bernilai ekonomis serta memberikan edukasi dampak dari limbah minyak jelantah. Setelah sosialisasi dan diskusi selesai, kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan lilin aromaterapi berbahan dasar limbah minyak jelantah. Demonstrasi kali ini dilakukan oleh Sangidatus Sholiha, M.Pd dibantu dengan tim Pengabdian, berikut dokumentasi kegiatan,



Gambar 2 Persiapan alat bahan

Hal pertama yang dilakukan adalah menyiapkan alat dan bahan yang digunakan untuk pembuatan lilin aromaterapi dan hal-hal apa saja yang harus dilakukan untuk menghasilkan lilin yang baik dan tahan lama. Selanjutnya mendemonstrasikan langkah-langkah pembuatan lilin aromaterapi dengan dokumentasi sebagai berikut,



Gambar 3 Proses Pembuatan Lilin Aromaterapi

Pada tahap awal, tim pengabdian mempraktikkan bagaimana merebus minyak jelantah sampai panas dan siap dicampur dengan bahan lainnya. Setelah itu, untuk proses selanjutnya mitra yang mempraktikkan langsung. Tim pengabdian menunjuk salah satu anggota pengajian Aisyiyah untuk praktik langsung dalam pembuatan lilin aromaterapi. Anggota yang ditunjuk yaitu Ibu Susi, dibantu dengan beberapa anggota kelompok pengajian lainnya. Untuk kelompok yang tidak melakukan praktik, memperhatikan proses pembuatan dengan cara mendekati dan demonstrasi dilakukan. Sebelumnya anggota kelompok pengajian aisyiyah juga membagikan panduan pembuatan lilin aromaterapi sehingga mempermudah mitra jika akan mempraktikkan pembuatan lilin aromaterapi di rumah..



#### Gambar 4. Proses Pencetakan

Setelah proses pengadonan selesai, tahap selanjutnya adalah pencetakan. Cetakan disini ada 2 jenis yaitu cetakan dari gelas kaca kecil dan cetakan silicon. Untuk jenis aroma terapi yang dipraktikkan yakni aromaterapi lavender, *green tea* dan *rose*. Agar lilin tahan lama, lebih baik menggunakan cetakan gelas kecil. Setelah proses mencetak selesai, maka tahap berikutnya adalah menunggu lilin sampai benar- benar beku dan siap digunakan. Berikut ini contoh lilin aromaterapi dari bahan minyak jelantah yang siap digunakan,



Gambar 5. Lilin Aromaterapi Siap Digunakan

Gambar 5 adalah lilin aromaterapi yang memanfaatkan minyak jelantah serta siap digunakan. Aromaterapi telah dipelajari untuk efeknya pada perilaku anak-anak autisme (Zhang et al., 2023). Aromaterapi telah ditemukan efektif dalam mengelola gejala kecemasan (Duarte-Díaz et al., 2022) .Selain dapat digunakan sendiri, lilin aromaterapi ini juga dapat dijual untuk menambah pemasukan keluarga untuk meningkatkan ekonomi keluarga.

Dalam kegiatan tersebut, mitra sangat antusias dalam mengikuti pendampingan pembuatan lilin aromaterapi. Sebelum pendampingan dilakukan, hampir secara keseluruhan mitra belum mengetahui bahwasannya minyak jelantah dapat diolah menjadi bahan bernilai ekonomis yakni dengan diolah menjadi lilin aromaterapi. Setelah diberikan pendampingan pembuatan lilin aromaterapi 80% anggota kelompok pengajian memahami pembuatan lilin aromaterapi. Dengan pendampingan pembuatan lilin aromaterapi diharapkan dapat membantu mitra membuka usaha dan menjadi solusi dalam mengatasi masalah ekonomi keluarga yakni sumber penghasilan dengan menjualnya sehingga jiwa kewirausahaan mereka mulai terbangun (ES & Vahlia, 2019).

Evaluasi dalam pelaksanaan program pengabdian masyarakat merupakan tahapan yang sangat penting untuk memastikan efektivitas dan keberlanjutan dari kegiatan yang telah dilakukan. Salah satu kegiatan evaluasi yang dilakukan oleh tim pengabdian adalah memonitor lilin aromaterapi yang telah diproduksi, guna menentukan apakah sudah memenuhi standar untuk dijual atau belum. Selain itu, tim pengabdian juga membuat grup *WhatsApp*, sehingga mitra dapat dengan mudah meminta bantuan jika mengalami kesulitan dalam proses pembuatan produk kewirausahaan di rumah.

Selanjutnya, tim pengabdian juga menggunakan angket kepuasan mitra sebagai alat untuk mengevaluasi dampak dari pelatihan dan pendampingan yang telah diberikan. Tujuan dari penggunaan angket ini adalah untuk memastikan bahwa mitra benar-benar merasakan manfaat dari kegiatan pengabdian, serta untuk mengidentifikasi area mana saja yang perlu perbaikan dalam pelaksanaan program. Hasil dari angket kepuasan mitra menunjukkan bahwa mitra merasa puas dengan pelatihan dan pendampingan yang telah diberikan, dan mereka berharap untuk adanya pelatihan lanjutan dalam bidang kewirausahaan, seperti pemanfaatan limbah rumah tangga lainnya..

Dari hasil evaluasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa pendampingan kewirausahaan dalam pembuatan lilin aromaterapi telah memberikan dampak positif bagi mitra. Beberapa hasil yang dicapai meliputi peningkatan keterampilan dalam pembuatan produk yang memiliki nilai ekonomis, peningkatan pengetahuan pemanfaatan limbah minyak jelantah dan dapat dijual, serta peningkatan penghasilan bagi keluarga mitra.

Untuk menjaga keberlanjutan program setelah kegiatan pengabdian selesai dilaksanakan, tim pengabdian memiliki beberapa langkah yang akan diambil. Pertama, mereka akan mendaftarkan poster kegiatan pengabdian untuk mendapatkan perlindungan hak kekayaan intelektual. Selain itu, tim pengabdian juga akan membagikan video pengabdian melalui youtube sehingga dapat menampilkan secara langsung langkah- langkah pembuatan lilin aromaterapi sehingga diketahui oleh khalayak banyak.

Dengan langkah-langkah tersebut, diharapkan program pengabdian dalam pembuatan lilin aromaterapi dapat berkelanjutan dan terus memberikan manfaat bagi mitra dan masyarakat. Melalui upaya ini, diharapkan dapat tercipta dampak yang positif dalam pengembangan ekonomi lokal dan peningkatan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.

## SIMPULAN

Melalui pendampingan Pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah ini, diharapkan dapat mengurangi pencemaran lingkungan dari limbah rumah tangga serta meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pembuatan lilin aromaterapi yang dapat dijadikan ide berwirausaha sehingga dapat menambah penghasilan dan meningkatkan kesejahteraan keluarga

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada LPPM UM Metro atas dana OPR untuk penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Perguruan Tinggi Tahun Anggaran 2024 (Nomor 16/II.3.AU/C/LPPM/2024 tanggal 29 Januari 2024). Dukungan finansial yang diberikan oleh UM Metro ini menjadi landasan yang kuat bagi kelancaran dan keberhasilan pengabdian ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi, baik berupa ide, data, maupun dukungan teknis, yang telah membantu menyukseskan penelitian ini. Hal ini diharapkan agar hasil yang diperoleh dapat memberikan kontribusi besar bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang bermanfaat bagi masyarakat

## DAFTAR PUSTAKA

- Duarte-Díaz, A., Rivero-Santana, A., Perestelo-Pérez, L., Álvarez-Pérez, Y., Ramos-García, V., Torres-Castaño, A., Abt-Sacks, A., Toledo-Chávarri, A., Padilla-Ruiz, M., & Rodríguez-Rodríguez, L. (2022). PP21 Efficacy And Safety Of Aromatherapy: An Overview Of Systematic Reviews. *International Journal of Technology Assessment in Health Care*, 38(S1), S47–S47.
- ES, Y. R., & Vahlia, I. (2019). Bangun Jiwa Kewirausahaan dan Kreatifitas Melalui Pelatihan Kerajinan Talikur Bagi Ibu Rumah Tangga di Lampung Timur. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 164–171.
- Inayati, N. I., & Dhanti, K. R. (2021). Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Dasar Pembuatan Lilin Aromaterapi Sebagai Alternatif Tambahan Penghasilan Pada Anggota Aisyiyah Desa Kebanggan Kec Sumbang. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 160–166.
- Pratiwi, F. (2023, December 18). Jadi Produsen Sawit Terbesar Dunia, Indonesia Justru Kalah dari Dua Negara Ini. <https://ekonomi.Republika.Co.Id/Berita/Rzund7457>.
- Prihanto, A., & Irawan, B. (2018). Pemanfaatan Minyak Goreng Bekas Menjadi Sabun Mandi. *Metana*, 14(2), 55–59.

Zhang, N., Wang, S., & Yao, L. (2023). Inhalation of *Cananga odorata* essential oil relieves anxiety behaviors in autism-like rats via regulation of serotonin and dopamine metabolism. *Journal of Integrative Medicine*, 21(2), 205–214.