

## Pembagian Bibit Sayuran dan Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi dari Minyak Jelantah bagi Ibu-Ibu PKK Dusun Nglegi, Gunungkidul

Fahid Nurarosyid<sup>1</sup>, Imelta Indriyani Alfiah<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup>Desamind Chapter Gunungkidul, Desamind Indonesia Foundation, Kalurahan Nglegi, Kapanewon Patuk, Kabupaten Gunungkidul, Daerah Istimewa Yogyakarta

\*Corresponding Author e-mail: [imeltaindriyanialfiah9053@gmail.com](mailto:imeltaindriyanialfiah9053@gmail.com)

Received: Februari 2025; Revised: Maret 2025; Published: Maret 2025

**Abstrak:** Minyak goreng bekas (minyak jelantah) yang dibuang langsung ke saluran air atau tanah berpotensi mencemari lingkungan, sementara pemahaman ibu-ibu PKK Dusun Nglegi tentang cara memanfaatkannya masih rendah. Di sisi lain, pekarangan rumah warga belum dimanfaatkan secara optimal sebagai sumber pangan keluarga. Kegiatan pengabdian ini bertujuan meningkatkan pemahaman dan keterampilan ibu-ibu PKK dalam mengolah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi serta mendorong pemanfaatan pekarangan melalui pembagian bibit sayuran. Kegiatan dilaksanakan oleh Desamind Chapter Gunungkidul pada 29 Juli 2023 di Balai Dusun Nglegi melalui tahap persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi dengan metode ceramah, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara informal, dan dokumentasi, lalu dianalisis secara deskriptif kualitatif. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa ibu-ibu PKK memahami cara mengolah minyak jelantah agar tidak terbuang sia-sia, mampu mempraktikkan pembuatan lilin aromaterapi, dan setiap peserta memperoleh satu buah lilin hasil praktik. Pembagian bibit menumbuhkan semangat berkebun dan peserta dapat memanen sayuran dari kebunnya sendiri. Tantangan berupa keterbatasan kapasitas sumber daya manusia, proses pendampingan, dan sulitnya memperoleh bahan di wilayah sekitar diatasi melalui pemberian materi dasar dan penunjang, pembagian penanggung jawab pendampingan, serta pembelian bahan secara daring. Kegiatan ini berkontribusi terhadap pencapaian SDGs 2, 6, dan 12 serta layak dikembangkan menjadi usaha produktif kelompok PKK.

**Kata Kunci:** minyak jelantah; lilin aromaterapi; bibit sayuran; PKK; pemanfaatan pekarangan

### *Vegetable Seedling Distribution and Aromatherapy Candle-Making Training from Used Cooking Oil for PKK Women in Nglegi Hamlet, Gunungkidul*

**Abstract:** Used cooking oil discarded directly into drains or soil can pollute the environment, while the understanding of PKK women in Nglegi Hamlet about how to reuse it remains low. At the same time, household yards have not been optimally used as a source of family food. This community service program aimed to improve PKK women's understanding and skills in processing used cooking oil into aromatherapy candles and to encourage the use of home yards through the distribution of vegetable seedlings. The activity was carried out by Desamind Chapter Gunungkidul on 29 July 2023 at the Nglegi Hamlet Hall through preparation, implementation, and evaluation stages using lectures, demonstrations, hands-on practice, and mentoring. Data were collected through observation, informal interviews, and documentation, and were analysed descriptively and qualitatively. The results show that the PKK women understood how to process used cooking oil so that it is not wasted, were able to practise making aromatherapy candles, and each participant received one candle from the practice session. The seedling distribution sparked enthusiasm for gardening, and participants were able to harvest vegetables from their own gardens. Challenges, namely limited human resource capacity, the mentoring process, and difficulty obtaining materials locally, were addressed by providing basic and supporting materials, assigning mentoring coordinators, and purchasing materials online. The program contributes to SDGs 2, 6, and 12 and has the potential to be developed into a productive enterprise for the PKK group.

**Keywords:** used cooking oil; aromatherapy candle; vegetable seedlings; PKK; home yard utilization

**How to Cite:** Nurarosyid, F., & Alfiah, I. I. (2025). Pembagian Bibit Sayuran dan Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi dari Minyak Jelantah bagi Ibu-Ibu PKK Dusun Nglegi, Gunungkidul. *Buletin Desamind: Jurnal Pengabdian Desa*, 1(1), 38–47. doi:<https://doi.org/xx.xxxxx/xxxxx>

Copyright© 2025, Nurarosyid & Alfiah  
This is an open-access article under the CC-BY-SA license.



## PENDAHULUAN

Minyak goreng merupakan kebutuhan pokok hampir setiap rumah tangga di Indonesia. Penggunaan minyak goreng secara berulang menghasilkan limbah berupa minyak jelantah yang jumlahnya terus bertambah seiring tingginya konsumsi makanan yang digoreng. Minyak jelantah yang dibuang sembarangan ke saluran air, wastafel, atau tanah dapat memperparah pencemaran, menyumbat saluran pembuangan, serta mencemari ekosistem darat dan perairan; selain itu, konsumsi minyak yang dipakai berulang kali juga berisiko bagi kesehatan manusia (Awogbemi et al., 2021). Permasalahan ini tidak hanya terjadi di Indonesia. Survei terhadap 1.429 warga di kawasan perkotaan Thessaloniki, Yunani, menunjukkan bahwa sekitar sepertiga responden tidak mengetahui bahwa minyak jelantah dapat didaur ulang, dan kurangnya pengetahuan menjadi alasan utama warga tidak mendaur ulang minyak bekasnya (Xirogiannopoulou & Athanasiou, 2025). Temuan tersebut menunjukkan bahwa persoalan minyak jelantah pada dasarnya adalah persoalan literasi dan kebiasaan rumah tangga. Di sisi lain, pekarangan rumah di wilayah perdesaan memiliki potensi besar sebagai sumber pangan keluarga. Pemanfaatan pekarangan untuk menanam sayuran terbukti dapat memperkuat ketahanan pangan dan gizi rumah tangga, terutama pada masa krisis (Lal, 2020). Dengan demikian, rumah tangga, khususnya kaum ibu sebagai pengelola dapur dan pekarangan, menjadi titik strategis untuk menanamkan perilaku ramah lingkungan dan kemandirian pangan.

Kondisi tersebut juga dijumpai di Dusun Nglegi, Kalurahan Nglegi, Kapanewon Patuk, Kabupaten Gunungkidul. Hasil pengamatan pengurus Desamind Chapter Gunungkidul menunjukkan bahwa ibu-ibu PKK belum memahami cara memanfaatkan minyak bekas pakai, sehingga minyak jelantah umumnya dibuang begitu saja dan berdampak tidak ramah lingkungan. Pekarangan rumah warga juga belum dimanfaatkan secara optimal untuk menanam sayuran kebutuhan sehari-hari. Permasalahan ini berkaitan langsung dengan agenda *Sustainable Development Goals* (SDGs), yaitu target 12.5 tentang pengurangan timbulan limbah melalui pencegahan, pengurangan, daur ulang, dan penggunaan kembali; target 6.3 tentang peningkatan kualitas air melalui pengurangan pencemaran; serta SDGs 2 tentang ketahanan pangan dan pertanian berkelanjutan (United Nations, 2015). Berbagai daerah telah menempuh upaya serupa. Di Desa Merbau, Pelalawan, ibu-ibu PKK dilatih mengolah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi dengan ekstrak jahe (Fithry et al., 2023); di Desa Klegen, kader PKK dan pemuda dilatih membuat lilin aromaterapi dari minyak jelantah dan serai dengan tingkat pemahaman peserta mencapai 92,9% (Rahayu et al., 2024); dan di Desa Cisantana, Kuningan, kegiatan serupa digunakan untuk memberdayakan warga lanjut usia (Delima et al., 2025). Pada aspek pangan, pemanfaatan pekarangan dengan sistem Kawasan Rumah Pangan Lestari di Pringgajurang Utara membantu warga memenuhi kebutuhan sayuran dan bahkan menambah pendapatan (Wahid et al., 2025).

Meskipun pelatihan pengolahan minyak jelantah dan pemanfaatan pekarangan telah banyak dilakukan, kedua kegiatan tersebut umumnya dilaksanakan secara terpisah. Padahal, keduanya berangkat dari ruang yang sama, yaitu dapur dan pekarangan rumah tangga, serta dikelola oleh kelompok yang sama, yaitu kaum ibu. Mengintegrasikan pengelolaan limbah dapur dan pemanfaatan pekarangan dalam satu rangkaian kegiatan memberikan pesan yang utuh tentang rumah tangga yang ramah lingkungan dan mandiri. Kebutuhan ini mendesak di Dusun Nglegi karena kebiasaan membuang minyak jelantah terus berlangsung setiap hari, sementara potensi pekarangan belum tergarap. Sebagai solusi, tim memperkenalkan teknologi tepat guna pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Teknologi ini dipilih karena prosesnya sederhana, dapat dilakukan dengan peralatan dapur, menghasilkan

produk yang langsung dapat digunakan, dan berpotensi dikembangkan menjadi produk bernilai jual (Rahayu et al., 2024). Kegiatan ini dilengkapi dengan pembagian bibit sayuran agar peserta dapat langsung memanfaatkan pekarangan rumahnya. Kebaruan kegiatan terletak pada pemaduan kedua intervensi tersebut dalam satu paket pemberdayaan PKK, disertai pembagian penanggung jawab pendampingan agar setiap peserta memperoleh bimbingan secara langsung selama praktik.

Berdasarkan uraian tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk (1) meningkatkan pemahaman ibu-ibu PKK Dusun Nglegi tentang dampak pembuangan minyak jelantah dan cara memanfaatkannya; (2) meningkatkan keterampilan ibu-ibu PKK dalam mengolah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi; dan (3) mendorong pemanfaatan pekarangan sebagai sumber sayuran keluarga melalui pembagian bibit. Indikator keberhasilan kegiatan meliputi kehadiran dan keaktifan peserta, kemampuan peserta mempraktikkan pembuatan lilin aromaterapi dengan pendampingan, kemampuan peserta menjelaskan kembali cara pengolahan minyak jelantah, serta keberlanjutan penanaman bibit di pekarangan yang ditandai dengan panen sayuran. Indikator tersebut disusun dengan merujuk pada kegiatan sejenis yang mengukur pemahaman dan motivasi peserta setelah pelatihan (Rahayu et al., 2024) serta keberhasilan program pekarangan dalam memenuhi kebutuhan sayuran rumah tangga (Wahid et al., 2025). Secara keilmuan, artikel ini berkontribusi dalam memperkaya praktik baik pemberdayaan perempuan desa melalui teknologi tepat guna berbasis limbah rumah tangga. Secara praktis, kegiatan ini berkontribusi terhadap pencapaian SDGs 12 (konsumsi dan produksi yang bertanggung jawab), SDGs 6 (air bersih dan sanitasi layak), dan SDGs 2 (tanpa kelaparan).

## METODE PELAKSANAAN

### Desain dan Tahapan Kegiatan

Kegiatan pengabdian ini menggunakan metode pelatihan partisipatif yang memadukan ceramah, demonstrasi, praktik langsung, dan pendampingan. Pendekatan ini sejalan dengan prinsip pembelajaran berbasis pengalaman, yaitu peserta memperoleh pengetahuan melalui pengalaman konkret, refleksi, dan kesempatan mencoba sendiri (Kolb, 2015). Kegiatan dilaksanakan pada 29 Juli 2023 bertempat di Balai Dusun Nglegi. Pelaksanaan kegiatan terdiri atas tiga tahap. Tahap persiapan meliputi koordinasi dengan pengurus PKK dan perangkat dusun, identifikasi kebutuhan peserta, pengadaan bibit, serta pembelian bahan dan alat pembuatan lilin secara daring karena sebagian bahan sulit diperoleh di wilayah sekitar. Tahap pelaksanaan meliputi pembagian bibit sayuran, pemberian materi dasar dan penunjang tentang dampak minyak jelantah serta prinsip pembuatan lilin aromaterapi, demonstrasi oleh tim, praktik langsung oleh peserta dengan pendampingan penanggung jawab, dan pembagian lilin hasil praktik kepada seluruh peserta secara merata. Tahap evaluasi meliputi diskusi dan refleksi bersama peserta, rapat evaluasi tim, serta pemantauan pertumbuhan bibit di pekarangan warga. Rincian tahapan kegiatan disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1.** Tahapan pelaksanaan kegiatan

| Tahap     | Kegiatan                                                                                                                                                                                                          | Keluaran                                                           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Persiapan | Koordinasi dengan pengurus PKK dan perangkat dusun; identifikasi kebutuhan peserta; pengadaan bibit sayuran; pembelian bahan dan alat pembuatan lilin secara daring; pembagian penanggung jawab (PJ) pendampingan | Peserta, tempat, bibit, alat dan bahan, serta PJ pendampingan siap |

| Tahap       | Kegiatan                                                                                                                                                                         | Keluaran                                                                 |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| Pelaksanaan | Pembagian bibit sayuran; pemberian materi dasar dan penunjang; demonstrasi pembuatan lilin; praktik langsung dengan pendampingan PJ; pembagian lilin hasil praktik secara merata | Bibit diterima peserta; setiap peserta memperoleh satu lilin aromaterapi |
| Evaluasi    | Diskusi dan refleksi bersama peserta; rapat evaluasi tim; pemantauan penanaman bibit di pekarangan                                                                               | Catatan refleksi, tantangan, dan rencana tindak lanjut                   |

### Sasaran dan Pihak yang Terlibat

Sasaran kegiatan adalah ibu-ibu anggota PKK Dusun Nglegi sebanyak 25 orang. Kelompok ini dipilih karena ibu rumah tangga merupakan pihak yang paling dekat dengan pengelolaan dapur, sehingga paling sering bersentuhan dengan minyak jelantah, sekaligus berperan dalam pengelolaan pekarangan dan pemenuhan pangan keluarga. PKK juga merupakan wadah pemberdayaan perempuan yang telah terorganisasi dengan baik di tingkat dusun, sehingga pengetahuan yang diperoleh berpeluang disebarluaskan kepada warga lain melalui pertemuan rutin. Pihak yang terlibat dalam kegiatan ini meliputi pengurus dan relawan Desamind Chapter Gunungkidul sebagai penyelenggara, pemateri, dan pendamping praktik; pengurus PKK Dusun Nglegi sebagai mitra yang mengoordinasikan kehadiran peserta; serta perangkat Dusun Nglegi yang memfasilitasi tempat kegiatan. Agar pendampingan berjalan efektif, tim membagi peserta ke dalam beberapa kelompok dan menetapkan penanggung jawab (PJ) pendampingan untuk setiap kelompok. PJ bertugas memastikan setiap peserta memahami langkah kerja, membantu peserta yang mengalami kesulitan, serta menjaga keselamatan peserta selama proses pemanasan bahan menggunakan kompor. Peran aktif mitra PKK dalam menggerakkan anggotanya menjadi kunci terlaksananya kegiatan dengan tingkat kehadiran yang baik.

### Teknologi yang Diperkenalkan

Teknologi yang diperkenalkan terdiri atas dua bagian. Bagian pertama adalah pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Secara umum, proses pembuatan diawali dengan penyaringan minyak jelantah untuk memisahkan sisa kotoran dan endapan makanan. Minyak yang telah disaring kemudian dipanaskan bersama bahan pemadat lilin hingga seluruh bahan mencair dan tercampur merata. Setelah api dimatikan dan campuran sedikit menurun suhunya, ditambahkan pewarna dan pewangi atau minyak atsiri sebagai sumber aroma. Campuran selanjutnya dituangkan ke dalam wadah yang telah dipasang sumbu, lalu didiamkan hingga mengeras. Prinsip yang sama telah diterapkan dalam berbagai kegiatan pengabdian dengan variasi sumber aroma, seperti ekstrak jahe (Fithry et al., 2023), serai (Rahayu et al., 2024), dan cengkeh (Delima et al., 2025). Lilin aromaterapi yang dihasilkan dapat dimanfaatkan sebagai pengharum ruangan, penerangan cadangan, atau produk bernilai jual. Bagian kedua adalah pemanfaatan pekarangan melalui pembagian bibit sayuran yang disertai penjelasan singkat tentang cara penanaman dan perawatannya. Menanam sayuran di pekarangan tidak hanya mendukung ketersediaan pangan rumah tangga (Lal, 2020), tetapi juga memberikan manfaat psikososial bagi pelakunya (Spano et al., 2020). Kedua teknologi ini dipilih karena murah, mudah diterapkan dengan peralatan rumah tangga, dan sesuai dengan kebutuhan sehari-hari peserta.

### Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Alat dan bahan yang digunakan dalam pembuatan lilin aromaterapi meliputi minyak jelantah, bahan pemadat lilin, pewarna, pewangi atau minyak atsiri, sumbu, wadah lilin,

saringan, panci, kompor portabel, pengaduk, gunting, dan sarung tangan. Sebagian bahan dan alat dibeli secara daring karena tidak tersedia dalam jumlah yang cukup di wilayah sekitar. Untuk kegiatan pemanfaatan pekarangan, digunakan bibit sayuran yang dibagikan kepada setiap peserta. Data dikumpulkan melalui tiga teknik. Pertama, observasi selama kegiatan oleh tim dan PJ pendampingan, dengan fokus pada kehadiran, keaktifan bertanya, kemampuan peserta mengikuti setiap langkah pembuatan lilin, dan hasil lilin yang diperoleh. Kedua, wawancara informal dan diskusi dengan peserta untuk menggali pemahaman tentang dampak minyak jelantah, cara pengolahannya, serta kesan peserta terhadap kegiatan. Ketiga, dokumentasi berupa foto kegiatan dan pemantauan tindak lanjut penanaman bibit di pekarangan warga. Indikator keberhasilan kegiatan ditetapkan sebagai berikut: (1) peserta hadir dan aktif mengikuti seluruh rangkaian kegiatan; (2) peserta mampu mempraktikkan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah dengan pendampingan; (3) peserta mampu menjelaskan kembali cara mengolah minyak jelantah agar tidak terbuang sia-sia; (4) setiap peserta memperoleh lilin hasil praktik; dan (5) bibit yang dibagikan ditanam dan dipanen oleh peserta.

### **Analisis Data**

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif kualitatif. Catatan observasi dari setiap PJ pendampingan, hasil wawancara informal, dan dokumentasi kegiatan terlebih dahulu direduksi dengan memilih informasi yang relevan terhadap indikator keberhasilan. Data yang telah direduksi kemudian disajikan dalam bentuk narasi, tabel, dan gambar untuk memperlihatkan pola, seperti tingkat antusiasme peserta, bagian proses yang paling sulit dipahami, serta tindak lanjut yang dilakukan peserta setelah kegiatan. Selanjutnya, tim menarik kesimpulan dengan membandingkan temuan lapangan terhadap tujuan kegiatan dan permasalahan awal mitra, yaitu rendahnya pemahaman tentang pemanfaatan minyak jelantah dan belum optimalnya pemanfaatan pekarangan. Tim juga melakukan rapat evaluasi pascakegiatan untuk memetakan tantangan yang dihadapi, tindakan yang diambil, serta hasil dan dampak yang dirasakan peserta. Untuk menjaga keabsahan data, dilakukan triangulasi sumber dengan membandingkan catatan antar-PJ pendampingan, serta triangulasi teknik dengan mencocokkan hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Temuan yang diperoleh kemudian didiskusikan dengan hasil pengabdian dan penelitian terdahulu untuk melihat persamaan, perbedaan, dan faktor yang memengaruhinya, sehingga dapat dirumuskan rekomendasi bagi kegiatan serupa.

## **HASIL DAN DISKUSI**

### **Pembagian Bibit dan Tumbuhnya Semangat Berkebun**

Kegiatan diawali dengan pembagian bibit sayuran kepada ibu-ibu PKK (Gambar 1). Peserta menerima bibit dengan antusias dan langsung menanyakan cara penanaman serta perawatannya. Pengamatan tindak lanjut menunjukkan bahwa bibit yang dibagikan ditanam di pekarangan rumah masing-masing, dan ibu-ibu PKK menjadi lebih bersemangat dalam berkebun. Hasilnya, peserta dapat memperoleh sayuran dari kebunnya sendiri untuk memenuhi kebutuhan dapur sehari-hari. Keberhasilan ini dapat terjadi karena bibit yang dibagikan siap tanam, sehingga peserta tidak perlu melalui tahap penyemaian yang membutuhkan waktu dan keterampilan khusus. Selain itu, rumah warga di perdesaan seperti Nglegi umumnya memiliki pekarangan, sehingga hambatan untuk mulai menanam relatif kecil. Panen yang dapat dinikmati dalam waktu singkat memberikan bukti nyata manfaat pekarangan dan memperkuat motivasi peserta untuk melanjutkan kegiatan berkebun.



**Gambar 1.** (a) Ibu-ibu PKK Dusun Nglegi bersama tim Desamind; (b) penataan bibit sayuran yang dibagikan kepada peserta

Temuan ini sejalan dengan kegiatan pemanfaatan pekarangan dengan sistem Kawasan Rumah Pangan Lestari di Pringgajurang Utara yang melaporkan bahwa warga mampu memenuhi kebutuhan sayuran dan tanaman obat keluarga, bahkan menjual sebagian hasil panen untuk menambah pendapatan (Wahid et al., 2025). Lal (2020) juga menegaskan bahwa berkebun di pekarangan merupakan strategi penting untuk memperkuat ketahanan pangan dan gizi rumah tangga, terutama ketika akses terhadap pasar terganggu. Perbedaannya, kegiatan di Nglegi belum sampai pada tahap komersialisasi hasil panen karena orientasinya masih pada pemenuhan kebutuhan keluarga. Semangat berkebun yang tumbuh pada peserta juga dapat dijelaskan oleh temuan meta-analisis Spano et al. (2020) yang menunjukkan bahwa kegiatan berkebun memberikan efek positif terhadap kesejahteraan psikososial, terutama ketika dilakukan secara komunal. Dalam konteks PKK, kegiatan berkebun yang dibicarakan bersama dalam pertemuan rutin berpotensi memperkuat rasa kebersamaan antaranggota.

### **Pemahaman tentang Pengolahan Minyak Jelantah**

Temuan kedua menunjukkan meningkatnya pemahaman ibu-ibu PKK tentang cara mengolah minyak jelantah agar tidak terbuang sia-sia. Sebelum kegiatan, minyak jelantah umumnya dibuang begitu saja tanpa disadari dampaknya terhadap lingkungan. Setelah memperoleh materi dasar dan penunjang, peserta dapat menjelaskan kembali bahwa minyak jelantah dapat mencemari tanah dan air, serta dapat diolah menjadi produk yang bermanfaat seperti lilin aromaterapi. Pemberian materi dasar menjadi kunci karena kapasitas awal peserta beragam; sebagian peserta belum pernah mengenal istilah minyak atsiri, bahan pematik lilin, maupun prinsip pembuatan lilin. Dengan penjelasan yang dikaitkan pada pengalaman sehari-hari di dapur, materi menjadi lebih mudah dipahami dan memancing peserta untuk bertanya serta berbagi pengalaman tentang kebiasaan mereka mengelola minyak bekas.

Temuan ini sejalan dengan Xirogiannopoulou dan Athanasiou (2025) yang menyatakan bahwa kurangnya pengetahuan merupakan penghalang utama warga dalam mendaur ulang minyak jelantah, sehingga edukasi menjadi langkah awal yang penting. Awogbemi et al. (2021) juga menegaskan bahwa minyak jelantah yang dibuang tanpa pengolahan berdampak buruk terhadap ekosistem darat dan perairan. Hasil serupa dilaporkan oleh Rahayu et al. (2024) yang mencatat bahwa 92,9% peserta memahami materi setelah pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah dan serai. Berbeda dengan kegiatan tersebut yang

mengukur pemahaman melalui angket, kegiatan di Nglegi menilai pemahaman melalui observasi dan wawancara informal, sehingga hasilnya bersifat deskriptif. Meskipun demikian, kemampuan peserta menjelaskan kembali dampak dan cara pengolahan minyak jelantah menunjukkan bahwa tujuan peningkatan pemahaman telah tercapai.

### Keterampilan Membuat Lilin Aromaterapi

Temuan ketiga berkaitan dengan keterampilan peserta dalam membuat lilin aromaterapi. Setelah demonstrasi oleh tim, peserta mempraktikkan secara langsung seluruh tahapan, mulai dari menyaring minyak jelantah, memanaskan dan mencampur bahan, menambahkan pewangi, hingga menuangkan campuran ke dalam wadah bersumbu (Gambar 2). Pembagian PJ pendampingan untuk setiap kelompok membuat proses praktik berjalan tertib; peserta yang mengalami kesulitan, misalnya dalam menentukan waktu penambahan pewangi atau memasang sumbu agar tetap tegak, dapat segera dibantu. Seluruh lilin hasil praktik kemudian dibagikan secara merata sehingga setiap peserta memperoleh satu buah lilin aromaterapi. Lilin tersebut menjadi bukti nyata bagi peserta bahwa limbah dapur dapat diubah menjadi produk yang berguna, sekaligus menjadi contoh yang dapat ditunjukkan kepada anggota keluarga dan tetangga.



**Gambar 2.** (a) Pemberian materi dan demonstrasi oleh tim; (b) praktik pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah

Keberhasilan praktik ini didukung oleh pendekatan pembelajaran berbasis pengalaman, ketika peserta tidak hanya menerima penjelasan tetapi juga mencoba sendiri dan merefleksikan hasilnya (Kolb, 2015). Hasil ini sejalan dengan Fithry et al. (2023) yang melaporkan tingginya minat ibu-ibu PKK di Desa Merbau untuk mempelajari pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah, serta Delima et al. (2025) yang mencatat antusiasme tinggi warga Desa Cisantana terhadap kegiatan serupa. Rahayu et al. (2024) bahkan melaporkan bahwa seluruh peserta termotivasi membuat lilin secara mandiri dan 78,6% termotivasi memulai usaha. Perbedaan kegiatan di Nglegi terletak pada sistem PJ pendampingan per kelompok yang memungkinkan bimbingan lebih personal, serta pembagian hasil praktik secara merata sehingga seluruh peserta memiliki produk yang sama. Hal ini penting untuk menjaga rasa keadilan dan kebersamaan dalam kelompok PKK.

### Tantangan, Solusi, dan Dampak Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan menghadapi beberapa tantangan yang dirangkum dalam Tabel 2. Tantangan pertama adalah keterbatasan kapasitas sumber daya manusia, baik dari sisi

jumlah tim maupun keragaman pengetahuan awal peserta. Tantangan kedua berkaitan dengan proses pendampingan, karena praktik yang melibatkan pemanasan bahan menuntut pengawasan yang cermat terhadap setiap peserta. Tantangan ketiga adalah sulitnya memperoleh sebagian bahan dan alat di wilayah sekitar dalam jumlah yang cukup. Tantangan ini sebagian besar berada di luar kendali tim, terutama keterbatasan akses bahan di wilayah perdesaan Gunungkidul.

**Tabel 2.** Tantangan, tindakan, serta refleksi hasil dan dampak kegiatan

| Tantangan                                                | Tindakan                                                                                                    | Refleksi Hasil dan Dampak                                                           |
|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| Keterbatasan kapasitas sumber daya manusia               | Pemberian materi dasar dan penunjang sebelum praktik                                                        | Ibu-ibu PKK mengerti cara pengolahan minyak bekas agar tidak terbuang sia-sia       |
| Proses pendampingan selama praktik                       | Pembagian penanggung jawab (PJ) pendampingan untuk setiap kelompok; praktik pembuatan lilin secara langsung | Seluruh peserta dapat mengikuti praktik; setiap peserta mendapatkan satu buah lilin |
| Bahan tidak cukup dan sulit didapatkan di daerah sekitar | Pembelian bahan dan alat secara daring                                                                      | Praktik terlaksana sesuai rencana dan hasil praktik dibagikan secara merata         |
| Pekarangan belum dimanfaatkan secara optimal             | Pembagian bibit sayuran kepada peserta                                                                      | Ibu-ibu PKK semangat berkebun dan mendapatkan sayur dari kebunnya sendiri           |

Capaian yang layak menjadi praktik baik dari kegiatan ini adalah keberhasilan mengintegrasikan pengelolaan limbah dapur dan pemanfaatan pekarangan dalam satu paket kegiatan yang sederhana, murah, dan langsung dirasakan manfaatnya oleh peserta. Ibu-ibu PKK pulang dengan pengetahuan baru, lilin aromaterapi hasil karya sendiri, dan bibit sayuran yang kemudian menghasilkan panen. Capaian ini berkontribusi terhadap SDGs 12, khususnya target 12.5 tentang pengurangan limbah melalui daur ulang dan penggunaan kembali; SDGs 6, khususnya target 6.3 tentang pengurangan pencemaran air; dan SDGs 2 tentang ketahanan pangan (United Nations, 2015). Model kegiatan ini mudah direplikasi oleh kelompok PKK di desa lain karena bahan baku utama berupa minyak jelantah tersedia di setiap rumah tangga. Adapun kendala yang mungkin dihadapi dalam keberlanjutan program meliputi ketersediaan bahan pematik lilin dan pewangi di pasar lokal, kualitas minyak jelantah yang beragam sehingga memengaruhi warna dan aroma lilin, serta keterbatasan akses pasar apabila lilin akan dikembangkan menjadi produk usaha. Kendala serupa juga dicatat dalam kegiatan sejenis yang menekankan perlunya pendampingan lanjutan agar peserta tidak berhenti pada tahap pelatihan (Fithry et al., 2023; Rahayu et al., 2024).

## KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian berupa pembagian bibit sayuran dan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah bagi ibu-ibu PKK Dusun Nglegi telah mencapai tujuannya. Ibu-ibu PKK memahami dampak pembuangan minyak jelantah terhadap lingkungan dan cara mengolahnya agar tidak terbuang sia-sia. Melalui demonstrasi dan praktik langsung yang didampingi oleh penanggung jawab setiap kelompok, peserta mampu membuat lilin aromaterapi, dan setiap peserta memperoleh satu buah lilin hasil praktik. Pembagian bibit sayuran menumbuhkan semangat berkebun sehingga peserta dapat memperoleh sayuran dari kebunnya sendiri. Tantangan berupa keterbatasan kapasitas sumber daya manusia,

proses pendampingan, dan sulitnya memperoleh bahan dapat diatasi melalui pemberian materi dasar dan penunjang, pembagian penanggung jawab pendampingan, serta pembelian bahan secara daring. Kegiatan ini mendukung pencapaian SDGs 2, 6, dan 12 dan dapat menjadi model pemberdayaan PKK berbasis rumah tangga ramah lingkungan.

## REKOMENDASI

Kegiatan selanjutnya disarankan untuk dikembangkan ke arah keberlanjutan dan nilai ekonomi. Pertama, perlu dibentuk sistem pengumpulan minyak jelantah di tingkat dusun melalui PKK agar bahan baku tersedia secara rutin dan pembuangan minyak ke lingkungan dapat ditekan. Kedua, perlu pelatihan lanjutan tentang variasi aroma dari tanaman lokal, pengemasan, perhitungan harga pokok, dan pemasaran agar lilin aromaterapi dapat menjadi produk usaha kelompok PKK. Ketiga, pemanfaatan pekarangan dapat dikembangkan menjadi kebun bersama atau sistem pekarangan pangan lestari dengan pendampingan budidaya yang berkelanjutan. Pada kegiatan berikutnya, evaluasi perlu dilengkapi instrumen terukur, seperti angket sebelum dan sesudah kegiatan serta pencatatan hasil panen, agar perubahan pengetahuan, keterampilan, dan manfaat kegiatan dapat diukur secara lebih objektif. Hambatan yang perlu diantisipasi meliputi ketersediaan bahan di pasar lokal, keterbatasan waktu peserta yang memiliki kesibukan rumah tangga dan pertanian, serta musim kemarau yang dapat memengaruhi pertumbuhan tanaman di pekarangan.

## ACKNOWLEDGMENT

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Desamind Indonesia Foundation atas dukungan terhadap pelaksanaan kegiatan, kepada perangkat Dusun Nglegi dan Pemerintah Kalurahan Nglegi atas penyediaan tempat dan dukungan selama kegiatan, kepada pengurus PKK Dusun Nglegi yang telah mengoordinasikan peserta, serta kepada seluruh pengurus dan relawan Desamind Chapter Gunungkidul yang telah menjadi pemateri dan pendamping praktik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Awogbemi, O., Von Kallon, D. V., Aigbodion, V. S., & Panda, S. (2021). Advances in biotechnological applications of waste cooking oil. *Case Studies in Chemical and Environmental Engineering*, 4, 100158. <https://doi.org/10.1016/j.cscee.2021.100158>
- Delima, D., Iba, F., Pakaya, A. M., Entriyana, H., Qulub, S., & Uriawan, W. (2025). Pemanfaatan limbah minyak goreng untuk pembuatan lilin aromaterapi cengkeh dalam pemberdayaan lansia di Desa Cisantana Kabupaten Kuningan Jawa Barat. *Al-Khidmat: Jurnal Ilmiah Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(1), 68–75. <https://doi.org/10.15575/jak.v8i1.39602>
- Fithry, D. A., Juneid, W., Yuniarti, Y., Mahona, O., Denita, V. R., & Ramadhan, G. (2023). Pemanfaatan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi dari ekstrak tanaman jahe untuk meminimalisir limbah rumah tangga bagi masyarakat Desa Merbau, Kec. Bunut, Pelalawan. *Jurnal Pengabdian UntukMu NegeRI*, 7(2), 239–242. <https://doi.org/10.37859/jpumri.v7i2.5826>
- Kolb, D. A. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2nd ed.). Pearson Education.

- Lal, R. (2020). Home gardening and urban agriculture for advancing food and nutritional security in response to the COVID-19 pandemic. *Food Security*, 12(4), 871–876. <https://doi.org/10.1007/s12571-020-01058-3>
- Rahayu, S. A. P., Rakhmawati, A., Kinasih, S. A., Anggreini, L., & Frediyanto, I. (2024). Pemanfaatan minyak jelantah dan serai sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*, 9(1), 304–311. <https://doi.org/10.30653/jppm.v9i1.599>
- Spano, G., D’Este, M., Giannico, V., Carrus, G., Elia, M., Laforteza, R., Panno, A., & Sanesi, G. (2020). Are community gardening and horticultural interventions beneficial for psychosocial well-being? A meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(10), 3584. <https://doi.org/10.3390/ijerph17103584>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 Agenda for Sustainable Development* (A/RES/70/1). United Nations General Assembly.
- Wahid, M. M., Suhaemi, S., Lestari, N. S., Putra, L. P. W., Hartika, H., Novita, M., Mahdani, A. R., Sulistiawati, B. L., Azizi, M. A. H. A., & Wati, S. A. (2025). Utilization of home yards using the KRPL system to support household food security in North Pringgajurang Village. *Jurnal Wicara Desa*, 3(3), 498–506. <https://doi.org/10.29303/wicara.v3i3.6772>
- Xirogiannopoulou, A., & Athanasiou, V. (2025). Collection of household used cooking oil in urban areas of Greece: Opinions and practices of local inhabitants. *Environmental Research Communications*, 7(2), 025013. <https://doi.org/10.1088/2515-7620/adb1a4>