

**PEMANFAATAN MINYAK JELANTAH MENJADI LILIN AROMATERAPI
LEMON UNTUK LINGKUNGAN DAN PENCEGAHAN HIPERTENSI**

**Teguh Adiyas Putra^{1*}, Grara Vema T¹, Rini Indriani¹, Reni Purwo¹,
Haifa Firizki Nur Pauziah², Egin Priyanto³, Ajeng Cessamartina Hunendi³,
Almira Amelia Zulfa³, Dwi Prasetyo³, Intan Sukandini², Neovani Fitri Diana³,
Nur 'Aeni², Ninda Fikriyyah Nabilah³, Riadiningsih⁴**

¹Dosen, Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Cirebon

²Prodi S1 Kebidanan, Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Cirebon

³Prodi S1 Farmasi, Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Cirebon

⁴Prodi S1 Administrasi Rumah Sakit, Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Cirebon

Email: tap17.stikesmc@gmail.com

ABSTRAK

Limbah minyak jelantah rumah tangga berpotensi mencemari lingkungan dan berdampak pada kesehatan, sementara di Desa Karangsung juga terdapat kasus hipertensi yang cukup tinggi. Untuk itu, tim KKN melaksanakan pelatihan pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi lemon sebagai upaya pengelolaan limbah ramah lingkungan sekaligus pencegahan hipertensi melalui terapi non-farmakologis. Kegiatan dilaksanakan pada 28 Agustus 2025 dengan 10 peserta dari Ibu Kuwu dan anggota PKK dengan desain one group *pre-test post-test* dengan 10 peserta. Hasil menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan, dari 47% pada *pre-test* menjadi 97,67% pada *post-test*, atau meningkat sebesar 50,67%. Seluruh peserta (100%) berhasil mengikuti seluruh tahapan praktik pembuatan lilin dan menghasilkan total 20 lilin aromaterapi dengan kualitas baik (padat, berwarna stabil, dan beraroma lemon). Program ini terbukti efektif meningkatkan pemahaman, keterampilan, serta kepedulian masyarakat terhadap pengelolaan limbah rumah tangga dan membuka peluang ekonomi kreatif berbasis limbah rumah tangga.

Kata Kunci : Minyak jelantah, lilin aromaterapi, pencegahan hipertensi

ABSTRACT

Household used cooking oil waste poses a potential environmental pollutant and health risk, while Karangsung Village also reports a relatively high prevalence of hypertension. In response, the KKN team implemented a training program on converting used cooking oil into lemon aromatherapy candles as an environmentally friendly waste management initiative and a non-pharmacological approach to hypertension prevention. The activity was conducted on August 28, 2025, involving 10 participants comprising the village head's wife and PKK members, using a one-group pre-test post-test design. The findings indicated a substantial increase in participants' knowledge, rising from 47% in the pre-test to 97.67% in the post-test—an improvement of 50.67%. All participants (100%) successfully completed the candle-making process and produced a total of 20 high-quality aromatherapy candles (solid texture, stable coloration, and lemon fragrance). This program proved effective in enhancing community knowledge, skills, and awareness regarding household waste management while creating opportunities for creative, waste-based economic development.

Keywords : *Used cooking oil, aromatherapy candles, hypertension prevention*

PENDAHULUAN

Minyak goreng jelantah merupakan limbah minyak yang berasal dari berbagai jenis minyak goreng, seperti minyak jagung, minyak sayur, maupun minyak samin. Minyak ini umumnya merupakan sisa pemakaian rumah tangga yang telah digunakan berulang kali. Minyak goreng bekas yang dipakai hingga empat kali akan mengalami penurunan kualitas, baik secara fisik maupun kimia. Kandungan lemak pada makanan pun tidak boleh melebihi 50% asam lemak bebas (Inayati & Dhanti, 2021). Menurut Martha et al., (2022) penggunaan berulang tidak hanya menurunkan nilai gizi makanan, tetapi juga berpotensi menimbulkan penyakit akibat senyawa berbahaya. Bahkan, setelah dua hingga tiga kali pemakaian, minyak ini sudah dapat dikategorikan sebagai limbah karena mengandung senyawa karsinogenik yang berbahaya bagi kesehatan dan mencemari lingkungan (Azwin et al., 2024). Aktivitas rumah tangga yang rutin menggunakan minyak goreng, terutama untuk menggoreng, menjadikan limbah minyak jelantah sulit dihindari.

Menurut data BPS Kabupaten Cirebon (2024), Desa Karangsung berpenduduk 7.429 jiwa dengan luas 1,52 km², sehingga kepadatannya 4.888 jiwa/km², tertinggi di Kecamatan Karangsembung. Kepadatan ini mendorong tingginya kebutuhan pangan yang banyak dipenuhi melalui usaha kuliner rumah tangga dan mikro, seperti kerupuk lele, peyek, seblak, dan jajanan lain. Observasi tim KKN menunjukkan perekonomian masyarakat bergantung pada sektor makanan, sehingga penggunaan minyak goreng berulang cukup besar dan menghasilkan limbah jelantah.

Jika tidak dilakukan pengelolaan yang benar, limbah minyak jelantah bisa mencemari lingkungan sekaligus berdampak buruk pada kesehatan. Penggunaan minyak secara berulang menyebabkan oksidasi lemak tak jenuh menjadi peroksida yang merusak zat mineral, sedangkan pembuangan ke lingkungan dapat mencemari air, tanah, dan udara (Lubis et al., 2024). Karena sifat lipid yang tidak tercampur dengan air, minyak ini mudah menumpuk pada saluran pembuangan dan memicu gangguan ekosistem akibat kandungan zat pengotor di dalamnya (Adhani, 2023). Dari sisi kesehatan, konsumsi minyak bekas pakai secara berulang meningkatkan risiko berbagai penyakit, karena adanya lemak trans dan senyawa oksidatif yang dapat memicu obesitas, infeksi bakteri, kanker, serta penyakit degeneratif seperti jantung, Alzheimer, dan hipertensi (Kurniasih, 2020).

Selain itu, hasil pemeriksaan kesehatan gratis pada 18 Agustus 2025 menunjukkan sebagian besar warga Desa Karangsung menderita hipertensi. Kondisi ini menegaskan perlunya edukasi dan pendampingan pencegahan hipertensi, khususnya melalui metode non-farmakologis. Hipertensi sendiri merupakan penyakit tidak menular yang dapat memicu komplikasi serius seperti stroke, jantung, dan gagal ginjal .

Berdasarkan temuan tersebut, tim KKN merancang pelatihan pembuatan lilin aromaterapi berbahan minyak jelantah. Pemanfaatan ini dianggap solutif karena mengurangi pencemaran sekaligus memberi nilai tambah pada limbah. Minyak jelantah disaring dan dicampur parafin sehingga aman digunakan.

Aromaterapi merupakan terapi yang menggunakan minyak nabati esensial pekat hasil penyulingan dari bunga, akar, tumbuhan, buah, resin, kulit kayu, maupun senyawa aromatik tanaman, yang bermanfaat untuk menjaga serta meningkatkan kesejahteraan fisik, fisiologis, dan spiritual. Minyak ini berbeda dengan obat herbal karena tidak berasal dari keseluruhan bagian tanaman, melainkan diperoleh terutama melalui proses distilasi uap (Melviani et al., 2021). Salah satu aplikasinya adalah lilin aromaterapi yaitu pengembangan dari lilin biasa dengan tambahan minyak esensial yang menghasilkan aroma menenangkan dan menyegarkan (Shofi, 2019). Lilin aromaterapi diketahui memiliki berbagai khasiat, di antaranya membantu proses relaksasi, memberikan efek penyegaran, hingga meredakan sakit kepala ringan (Azzahra et al., 2023).

Lilin kemudian diperkaya aroma lemon yang memiliki manfaat fisiologis. Rosa et al., (2024) menyebut lemon mengandung limonene, citral, linalyl, linalool, dan terpinol yang menstabilkan saraf pusat, menimbulkan perasaan senang, meningkatkan nafsu makan, melancarkan peredaran darah, dan berfungsi sebagai sedatif. Sejalan dengan itu, Sari et al., (2024) melaporkan aroma lemon dapat menurunkan tekanan darah, menenangkan, meredakan stres, serta meningkatkan energi positif. Dengan demikian, lilin aromaterapi berbahan minyak jelantah tidak hanya ramah lingkungan tetapi juga bernilai kesehatan sebagai terapi pendukung hipertensi.

Dalam konteks penerapan aromaterapi di masyarakat, pemilihan lilin aromaterapi sebagai media difusi memiliki keunggulan dibandingkan penggunaan minyak esensial murni. Lilin aromaterapi memungkinkan jangkauan durasi paparan aroma yang lebih lama, stabil, dan bertahap, sehingga efek relaksasi dapat dirasakan secara berkelanjutan tanpa memerlukan alat tambahan seperti diffuser listrik. Selain itu, lilin aromaterapi dinilai lebih aman dan praktis untuk digunakan dalam aktivitas rumah tangga, terutama bagi masyarakat yang belum terbiasa menggunakan minyak esensial murni dengan dosis tertentu.

Berbeda dengan minyak esensial murni yang bersifat sangat pekat dan berisiko menimbulkan iritasi apabila digunakan tanpa pengenceran yang tepat, lilin aromaterapi menghasilkan konsentrasi aroma yang lebih ringan dan terkendali melalui proses pemanasan perlahan. Kondisi ini menjadikan lilin aromaterapi lebih sesuai digunakan sebagai media terapi komplementer non-farmakologis, khususnya dalam upaya relaksasi dan pencegahan hipertensi berbasis komunitas. Dengan demikian, pemanfaatan lilin aromaterapi lemon berbahan minyak

jelantah tidak hanya bernilai ekologis dan ekonomis, tetapi juga relevan dari sisi keamanan dan keberterimaan masyarakat.

Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan limbah minyak jelantah secara produktif, memperkenalkan inovasi lilin aromaterapi ramah lingkungan, serta memberi alternatif terapi non-farmakologis bagi pencegahan hipertensi. Program ini diharapkan mampu mengurangi pencemaran, mendorong pengelolaan limbah yang bermanfaat, meningkatkan kesadaran kesehatan, dan membuka peluang ekonomi kreatif berbasis limbah rumah tangga.

BAHAN DAN METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan pada tanggal 28 Agustus 2025 di Blok Puhun, Desa Karangsuwung, Kecamatan Karangsembung, Kabupaten Cirebon, dengan melibatkan 10 peserta yang terdiri dari Ibu Kuwu dan anggota PKK. Metode pelaksanaan menggunakan desain *one group pre-test post-test* untuk mengevaluasi efektivitas intervensi edukasi dan pelatihan. Aspek pencegahan hipertensi dalam kegiatan ini tidak diukur melalui pemeriksaan klinis tekanan darah, melainkan dievaluasi melalui perubahan tingkat pengetahuan peserta. Instrumen evaluasi berupa kuesioner pre-test dan post-test yang terdiri dari 10 pertanyaan, mencakup pengetahuan tentang hipertensi dan faktor risikonya, pengetahuan mengenai efek aromaterapi terhadap relaksasi dan tekanan darah, serta pemahaman hubungan antara pengelolaan limbah minyak jelantah dan kesehatan. Peningkatan skor antara pre-test dan post-test digunakan sebagai indikator keberhasilan intervensi.

Pelaksanaan kegiatan diawali dengan pengisian pre-test, kemudian dilanjutkan dengan pelatihan menggunakan metode ceramah interaktif, demonstrasi, dan praktik mandiri. Ceramah interaktif digunakan untuk menyampaikan materi mengenai bahaya penggunaan minyak jelantah, konsep aromaterapi sebagai terapi non-farmakologis, serta peran aromaterapi lemon dalam membantu relaksasi dan pencegahan hipertensi. Selanjutnya dilakukan demonstrasi tahapan pembuatan lilin aromaterapi oleh tim pelaksana, yang kemudian diikuti dengan praktik mandiri oleh peserta dengan pendampingan. Bahan yang digunakan meliputi minyak jelantah yang telah direndam arang selama ± 24 jam dan disaring, parafin, sumbu, pewarna krayon, serta minyak esensial lemon. Minyak jelantah dicampur dengan parafin menggunakan perbandingan 1:2 untuk menghasilkan tekstur lilin yang padat dan stabil, kemudian ditambahkan minyak esensial lemon pada suhu hangat agar senyawa aromatik tetap terjaga. Kegiatan diakhiri dengan pengisian post-test, diskusi, serta observasi langsung terhadap keterlibatan dan partisipasi peserta selama pelatihan.



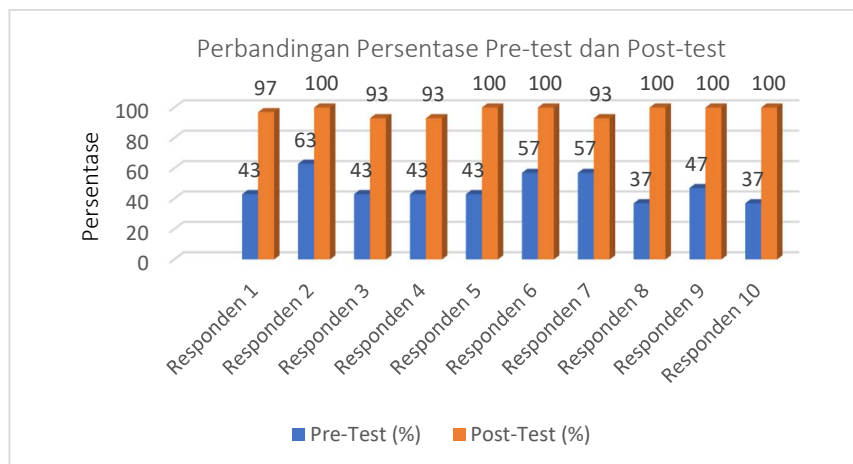
Gambar 1 Penyampaian Materi



Gambar 2 Dokumentasi Kegiatan

HASIL

Kegiatan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah yang dilaksanakan pada tanggal 28 Agustus 2025 di Desa Karangsungur berjalan dengan lancar dan mendapat respons positif dari peserta. Kegiatan ini diikuti oleh ibu-ibu PKK dan beberapa perwakilan masyarakat dengan jumlah 10 orang. Seluruh peserta mengikuti rangkaian kegiatan mulai dari sosialisasi, pre-test, penyampaian materi, praktik pembuatan lilin, hingga post-test.



Gambar 3 .Perbandingan persentase hasil pre-test dan post-test pengetahuan peserta.

Diagram memperlihatkan terjadi perubahan signifikan pada hasil post-test dibandingkan pre-test. Seluruh peserta mengalami kenaikan persentase pengetahuan setelah mengikuti penyuluhan dan praktik pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah.

Tabel I. Hasil Pre-test dan Post-test Pengetahuan Peserta

Tahap	Skor Total	Skor Maksimal	Rata-rata %
<i>Pretest</i>	141	300	47 %
<i>Post-test</i>	293	300	97,67%

Tabel ini menunjukkan perbandingan hasil penilaian pengetahuan peserta sebelum (pre-test) dan sesudah (post-test) diberikan penyuluhan serta praktik pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah. Pada tahap pre-test, total skor peserta hanya mencapai 141 dari skor maksimal 300, atau rata-rata 47%. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar peserta masih berpengetahuan rendah terkait bahaya penggunaan minyak jelantah berulang kali, dampaknya terhadap kesehatan, serta pencemaran lingkungan yang ditimbulkan jika dibuang sembarangan. Selain itu, peserta juga belum mengetahui potensi pengolahan minyak jelantah menghasilkan produk yang sangat bermanfaat salah satunya yaitu lilin aromaterapi.

Setelah diberikan materi penyuluhan mengenai bahaya minyak jelantah, teknik pengolahan, dan praktik langsung pembuatan lilin aromaterapi, terjadi peningkatan yang sangat signifikan. Hasil post-test memperlihatkan total skor peserta meningkat menjadi 293 dari skor maksimal 300, dengan rata-rata 97,67%. Peningkatan ini mencerminkan bahwa hampir seluruh peserta memahami dengan sangat baik materi yang disampaikan, termasuk proses penyaringan minyak menggunakan arang, manfaat minyak esensial lemon dalam memberikan efek relaksasi, serta pentingnya pengolahan minyak jelantah untuk mengurangi dampak negatif terhadap kesehatan dan lingkungan.

Produk lilin yang dihasilkan bertekstur padat, berwarna menarik, serta memiliki aroma lemon yang segar. Peserta menilai proses pembuatannya tidak sulit dilakukan dan dapat menjadi peluang usaha baru.

Proses pembuatan dilakukan dengan tahapan sebagai berikut:

1. Persiapan Bahan & Alat:
 - a. Minyak jelantah yang sudah di rendam arang dan disaring: 500 ml
 - b. Parafin : 1000 ml (perbandingan minyak:parafin = 1 : 2)
 - c. Pewarna (krayon) secukupnya
 - d. Essential oil lemon: 10 ml / 375 ml lilin atau sesuaikan aroma
 - e. Areng untuk merendam minyak

- f. Panci
 - g. Cetakan (gelas kaca)
 - h. Sumbu
 - i. Kain saring, corong, spatula
2. Proses pembuatan :
- a. Perendaman Minyak Jelantah dengan Arang

Minyak yang telah digunakan berulang kali biasanya mengandung residu makanan, bau, serta zat berbahaya seperti aldehida dan senyawa radikal bebas. Oleh karena itu, langkah pertama adalah membersihkan minyak tersebut dengan cara perendaman menggunakan arang kayu. Minyak sebanyak 500 ml dimasukkan ke dalam wadah tertutup, kemudian ditambahkan arang kayu yang sudah ditumbuk kasar. Campuran ini direndam selama kurang lebih 24 jam. Arang berfungsi sebagai penyerap alami yang mampu mengikat bau dan kotoran halus, sehingga minyak menjadi lebih jernih dan aman untuk diolah kembali. Setelah 24 jam, minyak disaring menggunakan kain bersih atau saringan halus hingga diperoleh minyak yang lebih bening dan tidak berbau menyengat.



Gambar 4. Proses Perendaman Minyak dengan Arang

- b. Pencampuran Minyak Jelantah dan Parafin

Tahap berikutnya adalah mencampurkan minyak jelantah dengan parafin. Parafin yang digunakan berjumlah 1 kg, dipotong kecil-kecil agar lebih mudah meleleh saat dipanaskan. Proses pemanasan dilakukan dengan api kecil agar suhu tetap stabil dan parafin tidak terbakar. tambahkan dengan perbandingan 1:2 (500 ml minyak : 1 kg parafin). Campuran ini diaduk secara perlahan dan terus-menerus hingga homogen. Pemilihan perbandingan tersebut bertujuan agar lilin memiliki tekstur yang padat dan kokoh, namun tetap memanfaatkan minyak jelantah sebagai bahan utama ramah lingkungan.



Gambar 5. Proses Pencampuran Minyak dan Parafin

c. Penambahan Pewarna dari Krayon

Untuk memberikan tampilan yang lebih menarik pada lilin, ditambahkan pewarna dari bahan yang aman dan mudah larut dalam campuran lilin cair. Dalam hal ini digunakan krayon, karena dapat melebur sempurna tanpa menimbulkan gumpalan. Potongan krayon secukupnya dimasukkan ke dalam campuran lilin cair, lalu diaduk perlahan hingga warna merata. Penting diperhatikan bahwa pewarna yang digunakan tidak boleh mengandung air, sebab air dapat menyebabkan lilin menjadi keruh, retak, bahkan menimbulkan percikan berbahaya saat dituangkan.

Pemilihan warna biasanya disesuaikan dengan aroma yang digunakan. Selain mempercantik visual, pewarna juga memberikan nilai tambah estetika sehingga lilin lebih menarik bila dijadikan produk bernilai jual.



Gambar 6 Proses Pewarnaan dengan Krayon

d. Penambahan Minyak Esensial Lemon

Setelah campuran parafin, minyak jelantah, dan krayon tercampur rata, panci diangkat dari pemanas. Campuran dibiarkan sebentar hingga suhunya menurun dan terasa hangat, karena jika masih terlalu panas maka aroma dan senyawa aktif pada minyak esensial akan cepat menguap dan kehilangan manfaatnya. Setelah cukup hangat, ditambahkan minyak esensial lemon secukupnya hingga tercium aromanya. Minyak esensial ini berfungsi memberikan aroma segar sekaligus manfaat kesehatan,

antara lain membantu menurunkan tekanan darah, memberikan efek relaksasi, serta meningkatkan konsentrasi.



Gambar 7 Penambahan Minyak Esensial

e. Pencetakan Lilin

Pada tahap akhir, disiapkan cetakan berupa wadah gelas kaca, atau cetakan khusus lilin. Bagian tengah cetakan dipasang sumbu yang telah diikat dan dijaga agar tetap tegak dengan bantuan penjepit. Lilin cair kemudian dituang secara perlahan ke dalam cetakan hingga hampir penuh, lalu didiamkan hingga mengeras setelah benar-benar padat, Sumbu kemudian dipotong dengan panjang sekitar 1 cm dari permukaan lilin.



Gambar 8 Proses Pencetakan Lilin

PEMBAHASAN

Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah di Desa Karangsuwung menunjukkan hasil yang sangat positif dalam peningkatan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran masyarakat. Hasil pre-test dan post-test memperlihatkan adanya peningkatan signifikan, menandakan bahwa metode pembelajaran yang menggabungkan teori dan praktik langsung efektif dalam mengubah persepsi dan pengetahuan peserta. Peserta tidak hanya

memahami bahaya minyak jelantah bagi kesehatan dan lingkungan, tetapi juga mampu mempraktikkan teknik pembuatan lilin aromaterapi secara mandiri.

Dari sisi lingkungan, kegiatan ini berhasil mengubah limbah rumah tangga berupa minyak jelantah menjadi produk yang ramah lingkungan. Minyak jelantah yang sebelumnya dapat mencemari air dan tanah kini dimanfaatkan sebagai bahan utama lilin aromaterapi. Perendaman minyak dengan arang membantu menghilangkan bau dan kotoran halus sehingga minyak lebih aman digunakan. Dengan demikian, pelatihan ini memberikan kontribusi nyata dalam pengelolaan limbah rumah tangga dan mendukung prinsip keberlanjutan lingkungan.

Dari sisi kesehatan, manfaat lilin aromaterapi dengan aroma lemon mendapat dukungan dari berbagai penelitian. Menurut [Alfin et al \(2023\)](#), Aromaterapi lemon memiliki manfaat sebagai pembersih dan tonik, dapat menurunkan panas tubuh, meningkatkan daya tahan pada kondisi demam, bersifat antioksidan, antiseptik, mencegah tekanan darah tinggi, meredakan amarah, serta mengendalikan emosi berlebihan. Manfaat aromaterapi dari lemon juga dapat membantu memberikan rasa lega, semangat, kesegaran, serta diyakini mampu memperbaiki suasana hati sekaligus meredakan gejala stres dan depresi.

Hasil penelitian [Soeryanto et al \(2024\)](#) juga memperkuat temuan ini, di mana lemon mengandung linalool yang berfungsi sebagai antidepresan, membantu meredakan stres, menenangkan, dan menstabilkan sistem saraf. Kandungan flavonoid pada lemon juga bertindak sebagai antioksidan yang memperkuat serta melebarkan pembuluh darah sehingga mampu mengontrol tekanan darah. Saat dihirup, molekul aromaterapi lemon merangsang saraf olfaktori untuk menghasilkan endorfin yang memperbaiki suasana hati, menenangkan tubuh, menstabilkan pernapasan dan detak jantung, serta membantu mengendalikan hipertensi. Sejalan dengan itu, Penelitian [Murtianingsih & Suprayitno \(2019\)](#) memperlihatkan bahwa aromaterapi lemon efektif menurunkan tingkat tekanan darah pada lansia hipertensi. Setelah intervensi selama tujuh hari, tekanan darah sistolik turun dari rata-rata 150,45 mmHg menjadi 129,84 mmHg, dan tekanan darah diastolik turun dari 91,81 mmHg menjadi 82,90 mmHg. Hasil uji statistik menunjukkan nilai $p < 0,05$, artinya aromaterapi lemon terbukti berpengaruh signifikan terhadap penurunan tekanan darah.

Secara fisiologis, mekanisme kerja aromaterapi lemon berkaitan erat dengan aktivitas sistem saraf otonom yang berperan dalam pengaturan respons stres dan relaksasi tubuh ([Murtianingsih & Suprayitno, 2019](#)). Senyawa utama minyak esensial lemon, khususnya limonene dan sitral, bekerja melalui jalur penciuman dengan merangsang reseptor olfaktori yang selanjutnya mengirimkan impuls ke *bulbus olfaktorius* dan sistem limbik, termasuk hipotalamus ([Soeryanto et al., 2024](#)). Aktivasi sistem limbik dan hipotalamus tersebut berperan dalam mengatur keseimbangan antara sistem saraf simpatis dan parasimpatis,

sehingga meningkatkan dominansi aktivitas parasimpatis yang berhubungan dengan respons relaksasi (Firmawati et al., 2025).

Peningkatan aktivitas parasimpatis dan penurunan respons simpatik dapat memicu penurunan denyut jantung serta vasodilatasi ringan, yang secara fisiologis berkontribusi terhadap stabilisasi dan penurunan tekanan darah (Soeryanto et al., 2024). Meskipun dalam kegiatan ini tidak dilakukan pengukuran tekanan darah secara langsung, mekanisme fisiologis tersebut menjelaskan relevansi penggunaan lilin aromaterapi lemon sebagai terapi pendukung non-farmakologis dalam upaya pencegahan hipertensi berbasis masyarakat (Firmawati et al., 2025).

Selain manfaat kesehatan, lilin aromaterapi ini juga memiliki nilai estetika dan ekonomi. Penambahan pewarna dari krayon membuat lilin tampak menarik dan layak dijual sebagai produk kreatif atau usaha rumahan. Proses pembuatan yang relatif mudah memungkinkan masyarakat untuk memproduksi lilin di rumah, membuka peluang UMKM, dan meningkatkan pendapatan keluarga. Hal ini sejalan dengan tujuan program pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan yang tidak hanya berfokus pada edukasi lingkungan dan kesehatan, tetapi juga pemberdayaan ekonomi.

Pelatihan ini juga menunjukkan bahwa metode pembelajaran kombinasi teori dan praktik efektif dalam meningkatkan kesadaran peserta. Peserta aktif bertanya mengenai teknik perendaman minyak, perbandingan pencampuran bahan, serta jenis pewarna yang aman, menunjukkan keterlibatan tinggi dalam proses pembelajaran. Kesadaran baru mengenai manfaat limbah rumah tangga sebagai bahan baku produk bernilai tambah diharapkan dapat menumbuhkan kebiasaan pengelolaan sampah yang lebih baik di lingkungan rumah tangga.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan pembuatan lilin di Desa Karangsuwung terbukti efektif dalam meningkatkan pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran masyarakat mengenai pengelolaan kembali limbah rumah tangga. Peserta dapat mengaplikasikan secara langsung proses pembuatan lilin aromaterapi dengan hasil yang baik, bertekstur padat, berwarna menarik, dan beraroma lemon yang memberikan manfaat kesehatan seperti menurunkan tekanan darah dan meredakan stres. Kegiatan ini memberikan manfaat ganda, yaitu aspek lingkungan melalui pengolahan limbah minyak jelantah, aspek ekonomi dengan membuka peluang usaha rumahan atau UMKM, serta aspek edukasi dan sosial melalui peningkatan kesadaran masyarakat tentang kesehatan, lingkungan, dan kewirausahaan. Dengan demikian, pelatihan ini dapat dijadikan model pemberdayaan masyarakat yang efektif dan berkelanjutan

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga pelatihan pembuatan lilin aromaterapi di Desa Karangsuwung dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Pemerintah Desa Karangsuwung beserta seluruh perangkat desa yang telah memberikan izin dan dukungan penuh selama kegiatan berlangsung.
2. Ibu-ibu PKK serta seluruh peserta pelatihan yang telah berpartisipasi aktif dan menunjukkan antusiasme tinggi dalam mengikuti setiap tahapan kegiatan.
3. Dosen pembimbing KKN Universitas Muhammadiyah Ahmad Dahlan Cirebon atas bimbingan, arahan, dan motivasi yang diberikan hingga tersusunnya laporan ini dengan baik.
4. Semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam kelancaran kegiatan ini.

Harapannya, kegiatan ini bisa memberikan manfaat jangka panjang bagi masyarakat, baik dalam meningkatkan kualitas hidup, menjaga lingkungan, maupun membuka peluang usaha baru.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhani, A. dan F. (2023). Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Dan Lilin Hias Untuk Meminimalisir Minyak Jelantah Bagi Masyarakat Kelurahan Pantai Amal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Borneo*, 3(2), 67–74.
- Alfin, R., R. D. R., & Syabariah, S. (2023). Lemon Aromatherapy On Reducing Blood Pressure In Elderly With Hypertension. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 7(1), 82–96.
- Azwin, A., Prastyaningsih, S. R., Yelmiza, Y., & Herru, Y. D. N. (2024). Pemanfaatan Minyak Jelantah Sebagai Bahan Alternatif Pembuatan Lilin Aromaterapi. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(9), 3988–3994. <https://doi.org/10.59837/jpmba.v2i9.1608>
- Azzahra, A. M., Rahmadina, Asir, A., Arifal, M., Sapar, & Samsinar. (2023). Pemanfaatan Lilin Biasa Menjadi Produk Lilin Aromaterapi Fresh Yang Bernilai Jual. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara (JPKMN)*, 4(3), 1685–1690.
- Firmawati, Biahimo, N. U. I., Syukur, S. B., & Ilohuna, S. A. (2025). Efektifitas kombinasi terapi relaksasi benson dan aromaterapi lemon terhadap ansietas pada pasien hipertensi. *PREPOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 9(1), 2596–2607.
- 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. *Jurnal Budimas*, 03(01), 167–186.

- Kurniasih, E. (2020). *Merancang Energi Masa Depan dengan Biodiesel*. PENERBIT ANDI.
- Lubis, I. A. H., Tumanggor, N. C., Nasution, N. E., Tanjung, K., Siregar, T. J., & Andhany, E. (2024). Pemanfaatan Minyak Jelantah Dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi Sebagai Salah Satu Ide Usaha di Desa Tanah Seribu Binjai. *PRAXIS: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 30–37. <https://doi.org/10.61132/kegiatanpositif.v2i1.795>
- Martha, R. D., Fatimah, Insa, A., Bella, N., Wahyuningsih, S., & Danar. (2022). Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Berbasis Minyak Jelantah. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (Pkm)*, 5(3), 745–752.
- 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>
- Murtianingsih, A. A., & Suprayitno, E. (2019). The impact of lemon aromateraphy and breath relaxation in blood pressure on hypertensive elderly at Patukan Gamping Sleman Yogyakarta. *International Journal of Health Science and Technology*, 1(1), 9–15. <https://doi.org/10.31101/ijhst.v1i1.1092>
- Rosa, E., Marlina, & Siahaan, M. F. (2024). Pengaruh Aroma Terapi Minyak Esensial Dan Jeruk Lemon Terhadap Hiperemesis Gravidarum Pada Ibu Hamil Trimester I Di Desa Kw. Begumit Kabupaten Langkat Tahun 2023. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 2(1), 24–34.
- Sari, W. I. P., Kurniyati, Yusniarita, & Mardalena, I. (2024). *Perubahan Psikologi Ibu Hamil Trimester III*. Penerbit NEM.
- Shofi, M. (2019). Pemberdayaan Anggota PKK Melalui Pembuatan Lilin Aromaterapi. *Journal of Community Engagement and Employment*, 01(01), 40–46.
- Soeryanto, B. A. J., W, B. D., Yuniarti, E. V., & Rofi'ah, I. A. (2024). The Effectiveness of Lemon Aromatherapy on Blood Pressure in Hypertension Patients in Modopuro Public Health Center, Mojokerto. *Journal of Scientific Research, Education, and Technology (JSRET)*, 3(1), 62–67. <https://doi.org/10.58526/jsret.v3i1.316>
- Ubaid, Y., Ramdhani, H., Wiharto, S. R., Baihaqi, A., Litado, V., & Wahyudi, S. (2024). *Kecamatan karangsembung dalam angka* (Vol. 19). Badan Pusat Statistik Kabupaten Cirebon.