



Kewirausahaan Produk Lilin Aromaterapi Anti Nyamuk dan Ramah Lingkungan bagi Mahasiswa dan UMKM di Kalurahan Banyuraden, Gamping, Sleman

Entrepreneurship of Anti-Mosquito and Environmentally Friendly Aromatherapy Candle Products for Students and MSMEs in Banyuraden Village, Gamping, Sleman

Heru Subaris Kasjono^{1*}, Nunik Andina Rahmawati², Fadelia Sabrina Putri Cantika³,
Tri Wahyuni Kusuma Anggun⁴, Asmaul Jannah⁵, Sarifah Syadiyah⁶, Bambang
Supriyanta⁷, Romeo Annur Putra⁸

¹⁻⁸Prodi Sarjana Terapan Sanitasi Lingkungan, Poltekkes Kemenkes, Yogyakarta, Indonesia

*Korespondensi penulis: dwiastuti yoga@gmail.com¹

Article History:

Naskah Masuk: 29 Agustus 2025;

Revisi: 12 September 2025;

Diterima: 26 September 2025;

Tersedia: 02 Oktober 2025

Keywords: Aromatherapy candles; Entrepreneurship; MSMEs; Rural Sustainability; Waste cooking oil.

Abstract. Waste cooking oil that is disposed of without treatment can cause environmental pollution and endanger human health if continuously ignored. One innovative solution with economic value to address this problem is by producing mosquito-repellent aromatherapy candles. This activity, titled "LAMITA," was carried out through entrepreneurship training and socialization provided to students and MSMEs (Micro, Small, and Medium Enterprises) in Banyumuncar, Banyuraden Village, Gamping, Sleman, Special Region of Yogyakarta. The training introduced techniques for processing unused cooking oil into eco-friendly mosquito-repellent aromatherapy candles, while also developing participants' entrepreneurial skills. Students and MSME actors were guided step by step, starting from oil purification, mixing natural essential oils, to candle molding and packaging. The purpose of this activity was not only to promote environmental awareness but also to encourage creativity and innovation in producing high-value products from waste materials. The results showed that participants gained increased knowledge and skills in entrepreneurship, as well as awareness of the importance of managing waste responsibly. This activity highlights that entrepreneurship training combined with environmental sustainability can empower communities to generate economic benefits while contributing to health and ecological protection.

Abstrak

Minyak jelantah yang dibuang tanpa pengolahan dapat menimbulkan pencemaran lingkungan dan membahayakan kesehatan manusia jika terus dibiarkan. Salah satu solusi inovatif yang memiliki nilai ekonomis adalah pembuatan lilin aromaterapi anti nyamuk yang ramah lingkungan. Kegiatan pengabdian masyarakat bertajuk "LAMITA" ini dilakukan melalui pelatihan kewirausahaan dan sosialisasi kepada mahasiswa serta pelaku UMKM Banyumuncar di Kalurahan Banyuraden, Gamping, Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pelatihan yang diberikan mencakup tahapan pengolahan minyak jelantah, mulai dari proses pemurnian minyak, pencampuran minyak esensial alami, hingga pencetakan lilin dan pengemasan produk. Tujuan dari kegiatan ini tidak hanya untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kewirausahaan, tetapi juga menumbuhkan kesadaran lingkungan dalam mengolah limbah menjadi produk bernilai guna. Hasil kegiatan menunjukkan adanya peningkatan pemahaman peserta terhadap pentingnya pengelolaan limbah rumah tangga secara kreatif sekaligus menghasilkan produk inovatif dengan nilai jual tinggi. Kegiatan ini membuktikan bahwa pelatihan kewirausahaan berbasis ramah lingkungan dapat memberdayakan masyarakat, meningkatkan keterampilan, serta membuka peluang usaha baru yang berkelanjutan. Dengan demikian, kegiatan ini memberikan dampak positif baik dari sisi ekonomi, kesehatan, maupun kelestarian lingkungan.

Kata kunci: Kewirausahaan; Lilin aromaterapi; Minyak jelantah; Ramah lingkungan; UMKM.

1. LATAR BELAKANG

Minyak jelantah merupakan minyak bekas yang bisa diperoleh dari berbagai jenis minyak goreng, misalnya minyak sayur, minyak jagung, ghee, dan lain sebagainya (Nasution et al., 2024). Minyak jenis ini adalah minyak bekas yang dimanfaatkan untuk kebutuhan keluarga secara umum. Yang termasuk dalam minyak jelantah adalah minyak yang telah digunakan lebih dari dua atau tiga kali penggorengan. Minyak goreng digolongkan masuk dalam limbah karena dapat merusak lingkungan sehingga menimbulkan kerugian seperti penyakit. Selain itu, limbah minyak goreng ini juga dapat menyumbat saluran air dan menutupi permukaan air yang menyebabkan sinar matahari tidak dapat masuk ke dalam air sehingga merusak ekosistem yang ada di perairan jika dibuang tanpa diolah (Hilmi Junaidi et al., 2022). Minyak jelantah yang dibuang tanpa diolah terlebih dahulu dapat mencemari air, tanah, maupun udara yang dapat mengancam kesehatan manusia jika terus menerus dibiarkan (Yoeri Pasya Ramadhan et al., 2023).

Salah satu produk yang memiliki nilai ekonomis untuk mengatasi permasalahan limbah minyak jelantah yaitu lilin aromaterapi anti nyamuk dan ramah lingkungan. Melalui pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan dan kesadaran terhadap potensi penyakit akibat pemakaian minyak goreng yang digunakan berkali-kali (Isna Inayati & Ritma Dhanti, n.d.). Selain sebagai penerang dan pemberi harum pada ruangan, lilin aromaterapi juga dapat digunakan sebagai *repellent* atau pengusir nyamuk. Pasalnya, selain permasalahan limbah, demam berdarah juga masih kerap terjadi di Indonesia. Penyakit demam berdarah ini disebabkan oleh nyamuk *Aedes aegypti*. Salah satu bahan yang dapat digunakan sebagai pencegah nyamuk DBD adalah dengan menggunakan minyak atsiri (Zazili Hanafiah et al., 2022).

Selain dari aspek pemanfaatan limbah minyak jelantah, lilin aromaterapi anti nyamuk dan ramah lingkungan bisa menjadi potensi untuk meningkatkan keterampilan kewirausahaan yang disampaikan dalam bentuk sosialisasi dan pelatihan ke mahasiswa dan UMKM. Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) bersama mahasiswa memiliki peran strategis dalam mendorong pertumbuhan ekonomi lokal dan memperkuat ketahanan desa. Pemerintah Kabupaten Sleman melalui Forum Komunikasi UMKM Banyuraden telah aktif memfasilitasi inovasi produk dan jejaring pemasaran agar pelaku UMKM dapat meningkatkan nilai tambah serta menciptakan lapangan kerja baru bagi masyarakat setempat. Kolaborasi antara mahasiswa dan UMKM diyakini mampu memperkaya ide usaha serta memberikan pengalaman praktik kewirausahaan yang nyata.

Sejalan dengan konsep ekonomi sirkular, pemanfaatan limbah rumah tangga menjadi bahan baku produk kreatif dapat menekan dampak lingkungan sekaligus membuka peluang usaha baru. Limbah minyak jelantah dapat menghasilkan produk lilin aromaterapi yang bernilai ekonomis dengan peralatan dan bahan yang mudah didapatkan di sekitar (Kenarni, 2022). Berbagai studi telah membuktikan efektivitas pengolahan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi anti nyamuk dan ramah lingkungan, di mana proses produksi melibatkan tahapan purifikasi, pencampuran bahan, hingga pencetakan lilin dengan aromaterapi yang berkualitas (Kurniasih et al., 2025) (Awaliah et al., n.d.). Pendekatan ini tidak hanya mendukung prinsip berkelanjutan, tetapi juga memungkinkan mahasiswa dan UMKM untuk mengadopsi teknologi sederhana dengan investasi minimal.

Kalurahan Banyuraden, Kapanewon Gamping, Kabupaten Sleman, memiliki demografi sekitar 16.500 jiwa dengan mayoritas bermata pencaharian di sektor jasa, industri kecil, dan perdagangan. Data potensi kalurahan mencatat keberadaan 78 unit UMKM yang bergerak di bidang kerajinan, kuliner, dan agribisnis, tetapi masih terbatas inovasi produk ramah lingkungan serta akses pasar digital (Pekab Sleman, 2021). Kondisi ini memerlukan pendampingan terstruktur untuk memperkuat kompetensi kewirausahaan dan mengintegrasikan nilai tambah berbasis keberlanjutan. Salah satu UMKM yang ada di Kalurahan Banyuraden adalah UMKM Banyumuncar.

Maka dari itu, untuk membantu mengatasi permasalahan limbah minyak jelantah dan penyakit demam berdarah, juga menciptakan inovasi terkait kasus yang ada, dibuatlah produk “LAMITA” untuk Program Kreativitas Mahasiswa (PKM) Kewirausahaan. Program pengabdian masyarakat ini dirancang untuk membekali mahasiswa dan pelaku UMKM Banyumuncar di Banyuraden dengan keterampilan memproduksi lilin aromaterapi anti nyamuk yang ramah lingkungan, memfasilitasi transfer teknologi sederhana, serta menyusun rencana pemasaran digital. Harapannya, inisiatif ini akan meningkatkan daya saing produk lokal dan menciptakan model bisnis berkelanjutan di tingkat kalurahan.

2. METODE PENELITIAN

Kegiatan kewirausahaan produk lilin aromaterapi anti nyamuk dan ramah lingkungan bagi mahasiswa dan UMKM dilakukan di Kalurahan Banyuraden, Kapanewon Gamping, Sleman. Waktu pelaksanaan kegiatan pada bulan Juli 2025 dengan jumlah peserta 30 yang terdiri dari 10 mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dan 20 pelaku UMKM Banyumuncar. Media yang digunakan dalam kegiatan ini adalah penjelasan materi menggunakan Powr point kemudian dilanjutkan dengan praktek pembuatan lilin. Keberhasilan

program ini diukur hasil penilaian sebelum dan sesudah sosialisasi dan pelatihan untuk pengetahuan baik untuk mahasiswa dan pelaku UMKM, sedangkan sikap dan kesiapan wirausaha hanya diukur setelah sosialisasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan kewirausahaan ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh sosialisasi dan pelatihan kewirausahaan produk lilin aromaterapi anti nyamuk dan ramah lingkungan di Kalurahan Banyuraden, Gamping, Sleman dengan harapan meningkatkan pemahaman dan partisipasi aktif mahasiswa dan UMKM Banyumuncar. Kegiatan ini diawali dengan pembukaan, sambutan dari ketua pelaksana dan lurah Banyuraden. Kemudian dilanjutkan dengan pengisian *pretest* oleh responden untuk mengetahui pengetahuan terhadap kewirausahaan produk lilin aromaterapi anti nyamuk dan ramah lingkungan sebelum dilaksanakan kegiatan sosialisasi dan pelatihan. Dilanjutkan dengan sesi pemaparan materi yang disampaikan oleh Dr. Heru Subaris Kasjono, S.K.M, M.Kes menggunakan media power point terkait dengan kewirausahaan produk lilin aromaterapi anti nyamuk dan ramah lingkungan. Kegiatan pemaparan materi diakhiri dengan sesi diskusi bersama responden. Kegiatan selanjutnya adalah pelatihan pembuatan lilin aromaterapi bersama pelaku UMKM Banyumuncar dan Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang diawali dengan penayangan video tutorial pembuatan lilin aromaterapi. Setelah dilakukan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi responden mengisi *posttest* untuk mengetahui nilai pengetahuan terhadap kewirausahaan produk lilin aromaterapi anti nyamuk dan ramah lingkungan setelah dilakukan kegiatan sosialisasi dan pelatihan, yang kemudian dilanjutkan dengan sesi foto bersama dan penutupan.



Gambar 1. Sosialisasi Kewirausahaan Lilin Aromaterapi oleh Dr. Heru Subaris Kasjono, S.K.M, M.Kes.



Gambar 2. Praktik Pembuatan Lilin Aromaterapi oleh Mahasiswa dan Pelaku UMKM Banyumuncar.

Hasil sosialisasi dan pelatihan kewirausahaan lilin aromaterapi anti nyamuk dan ramah lingkungan bagi mahasiswa dan Pelaku UMKM Banyumuncar di Kalurahan Banyuraden, Kapanewon Gamping diperoleh data terkait Pengetahuan Masyarakat terhadap Kewirausahaan dan Lilin Aromaterapi anti nyamuk dan ramah lingkungan berikut:

Hasil Pengetahuan Masyarakat Terhadap Kewirausahaan

Hasil Pengukuran pengetahuan dilakukan menggunakan kuesioner sebelum dan sesudah dilakukannya sosialisasi kewirausahaan lilin aromaterapi anti nyamuk dan ramah lingkungan.

Hasil pengukuran sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Pengetahuan Sebelum & Sesudah Sosialisasi Kewirausahaan Lilin Aromaterapi

Pengetahuan	Sebelum (n)	Sebelum (%)	Sesudah (n)	Sesudah (%)	% Kenaikan	% Penurunan
Tinggi	3	10,00	7	23,33	133,33	-
Cukup	21	70,00	23	76,67	9,52	-
Rendah	6	20,00	0	0,00	-	100,00
Jumlah	30	100	30	100	-	-

Berdasarkan Tabel 1 terlihat adanya penurunan pada kategori pengetahuan “Rendah” setelah sosialisasi kewirausahaan lilin aromaterapi. Penurunan pengetahuan “Rendah” dari 20,00% menjadi 0,00% menunjukkan bahwa sosialisasi telah membuat masyarakat menyadari adanya kompleksitas dalam kewirausahaan lilin aromaterapi. Sejalan dengan itu, terjadi peningkatan pengetahuan pada kategori “Cukup” dan “Tinggi”. Terjadi peningkatan pengetahuan “Cukup” dari 70,00% menjadi 76,67% dan peningkatan pengetahuan “Tinggi” dari 10,00% ke 23,33%. Secara umum, redistribusi ini mengindikasikan keberhasilan intervensi dalam meningkatkan pemahaman dasar responden ke tingkat pengetahuan pada kategori “Cukup” dan “Tinggi”.

Tabel 2. Hasil Pengetahuan Sebelum & Sesudah Dilakukannya Sosialisasi Kewirausahaan Lilin Aromaterapi.

Pengetahuan	Sebelum (n)	Sebelum (%)	Sesudah (n)	Sesudah (%)	% Kenaikan	% Penurunan
Tinggi	3	10,00	7	23,33	133,33	-
Cukup	21	70,00	23	76,67	9,52	-
Rendah	6	20,00	0	0,00	-	100,00
Jumlah	30	100	30	100	-	-

Berdasarkan Tabel 1 terlihat adanya penurunan pada kategori pengetahuan “Rendah” setelah sosialisasi kewirausahaan lilin aromaterapi. Penurunan pengetahuan “Rendah” dari 20,00% menjadi 0,00% menunjukkan bahwa sosialisasi telah membuat masyarakat menyadari adanya kompleksitas dalam kewirausahaan lilin aromaterapi. Sejalan dengan itu, terjadi peningkatan pengetahuan pada kategori “Cukup” dan “Tinggi”. Terjadi peningkatan pengetahuan “Cukup” dari 70,00% menjadi 76,67% dan peningkatan pengetahuan “Tinggi”

dari 10,00% ke 23,33%. Secara keseluruhan, redistribusi ini menunjukkan keberhasilan intervensi dalam meningkatkan pemahaman dasar responden ke tingkat pengetahuan pada kategori “Cukup” dan “Tinggi”.

Tabel 3. Uji Wilcoxon Pengetahuan Sebelum & Sesudah Dilakukannya Sosialisasi Kewirausahaan Lilin Aromaterapi (1).

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post PMSRN – Pre PMSRN	Negative Ranks	3	6,17	18,50
	Positive Ranks	12	8,46	101,50
	Ties	15	-	-
	Total	30	-	-

a. Post PMSRN < Pre PMSRN

b. Post PMSRN > Pre PMSRN

c. Post PMSRN = Pre PMSRN

Berdasarkan Tabel 2, diketahui terdapat 12 responden yang memperoleh nilai positif, menunjukkan bahwa mereka mengalami peningkatan pemahaman mengenai Kewirausahaan Lilin Aromaterapi. Selain itu, terdapat 15 responden yang mendapatkan nilai yang sama (seri) dan 3 responden dengan nilai negatif setelah sosialisasi yang dilakukan dari pre-test ke post-test. Rata-rata peningkatan, atau Mean Rank, tercatat sebesar 8,46, sedangkan total dari rangking positif, atau Sum of Ranks, adalah 101,50.

Tabel 4. Output Uji Wilcoxon Pengetahuan Sebelum & Sesudah Dilakukannya Sosialisasi Kewirausahaan Lilin Aromaterapi (2).

Test Statistics ^a	
	Post PMSRN – Pre PMSRN
Z	-2,401 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.016

a. Uji Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Berdasarkan negative ranks

Berdasarkan data pada Tabel 2, terungkap bahwa ada 12 individu yang mendapatkan hasil positif, menunjukkan bahwa pemahaman mereka tentang Kewirausahaan Lilin Aromaterapi meningkat. Di samping itu, terdapat 15 individu yang memperoleh nilai serupa (seimbang) dan 3 individu dengan hasil negatif setelah kegiatan sosialisasi yang diadakan dari pre-test ke post-test. Rata-rata kenaikan, atau Mean Rank, tercatat sebesar 8,46, sementara total dari rangking yang positif, atau Sum of Ranks, mencapai 101,50.

Hasil Sikap Mahasiswa dan Pelaku UMKM Banyumuncar Terhadap Kesanggupan Untuk Melanjutkan Kewirausahaan Lilin Aromaterapi

Hasil Pengukuran Sikap dilakukan menggunakan *checklist* sesudah dilakukannya sosialisasi pembuatan lilin aromaterapi anti nyamuk dan ramah lingkungan tanpa adanya *pre-test*.

Tabel 5. Hasil Sikap Sesudah Dilakukannya Sosialisasi Kewirausahaan dan Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi

Hasil Pengukuran		
Sikap	n	%
Sanggup	23	76,67
Tidak Sanggup	7	23,33
Jumlah	30	100

Berdasarkan Tabel 4, terdapat 23 responden atau 76,67% yang menyatakan “Sanggup” untuk melanjutkan kewirausahaan lilin aromaterapi setelah dilakukannya sosialisasi dan pelatihan. Namun ada 7 responden atau 23,33% yang menyatakan “Tidak Sanggup” melanjutkan kewirausahaan lilin aromaterapi setelah dilakukannya sosialisasi dan pelatihan.

Hasil Pengetahuan Masyarakat Terhadap Pembuatan Lilin Aromaterapi Anti Nyamuk dan Ramah Lingkungan

Pengukuran pengetahuan dilaksanakan dengan menggunakan kuesioner sebelum dan setelah berlangsungnya sosialisasi serta pelatihan pembuatan lilin aromaterapi yang ramah lingkungan dan mengusir nyamuk.

Tabel 6. Hasil Pengetahuan Sebelum & Sesudah Dilakukannya Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi

Pengetahuan	Sebelum		Sesudah		% Kenaikan / Penurunan	
	(n)	(%)	(n)	(%)		
Tinggi	2	6,67	9	30,00	350,00	
Cukup	24	80,00	20	66,67		16,67
Rendah	4	13,33	1	3,33		75,00
Jumlah	30	100	30	100		

Berdasarkan Tabel 5 terlihat adanya penurunan pada kategori pengetahuan Cukup dan Rendah setelah sosialisasi dan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi. Penurunan pengetahuan Cukup dari 80,00% menjadi 66,67% dan Rendah dari 13,33% menjadi 3,33% menunjukkan bahwa sosialisasi telah membuat masyarakat menyadari adanya tentang pengetahuan dan cara memproduksi lilin aromaterapi. Sejalan dengan itu, terjadi peningkatan pengetahuan pada kategori Tinggi. Terjadi peningkatan pengetahuan “Tinggi” dari 6,67% menjadi 30,00%. Secara keseluruhan, redistribusi mencerminkan keberhasilan dari intervensi dalam mengangkat pemahaman fundamental responden ke level pengetahuan yang tergolong tinggi.

Tabel 7. Uji Wilcoxon Pengetahuan Sebelum & Sesudah Dilakukannya Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi (1).

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Post LA - Pre LA	Negative Ranks	0 ^a	.00	.00
	Positive Ranks	20 ^b	10.50	210.00
	Ties	10 ^c		
	Total	30		

a. Post LA < Pre LA

b. Post LA > Pre LA

c. Post LA = Pre LA

Berdasarkan data yang ada di Tabel 6, sebanyak 20 nilai positif menunjukkan bahwa semua 20 responden memiliki kemajuan dalam pemahaman mereka mengenai Lilin Aromaterapi dan proses pembuatannya. Terdapat 10 responden yang memiliki nilai seri setelah sosialisasi dilakukan dari nilai pretest hingga posttest. Rata - rata peningkatan, yang dikenal sebagai Mean Rank, menunjukkan angka 10,5, sementara total rangking positif atau Sum of Ranks mencapai 210,00.

Tabel 8. Output Uji Wilcoxon Pengetahuan Sebelum & Sesudah Dilakukannya Sosialisasi dan Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi (2).

Test Statistics ^a	
	Post LA - Pre LA
Z	-3.958 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	.000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks

Menurut hasil dari Uji Wilcoxon yang tertera pada tabel 7, nilai p value tercatat sebesar 0,000 (p value < 0,05). Ini mengindikasikan bahwa hipotesis nol ditolak, yang berarti terdapat perbedaan antara nilai pre-test dan post-test masyarakat mengenai lilin aromaterapi dan proses pembuatannya. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa sosialisasi dan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi yang ramah lingkungan dan anti nyamuk memiliki dampak bagi mahasiswa serta pelaku UMKM di Banyumuncar.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil temuan, dapat disimpulkan bahwa program sosialisasi dan pelatihan kewirausahaan lilin aromaterapi bagi mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dan Pelaku UMKM Banyumuncar di Kalurahan Banyuraden berhasil meningkatkan pemahaman terhadap

kewirausahaan dan cara membuat lilin aromaterapi anti nyamuk dan ramah lingkungan. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan persentase pengetahuan kewirausahaan lilin aromaterapi kategori "Tinggi" dari 10,00% menjadi 23,33% dan "Cukup" dari 70,00% menjadi 76,67% setelah sosialisasi. Pada aspek sikap kesanggupan untuk melanjutkan kewirausahaan lilin aromaterapi terdapat 76,67% responden yang menyatakan "Sanggup" setelah sosialisasi dan pelatihan tanpa dilakukan *pre-test*. Pada aspek pengetahuan pembuatan lilin aromaterapi terjadi peningkatan pada kategori "Tinggi" dari 6,67% menjadi 30,00%. Hal ini menandakan bahwa meskipun sosialisasi dan pelatihan telah memberikan pemahaman yang lebih baik tentang kewirausahaan dan cara membuat lilin aromaterapi, mahasiswa Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dan Pelaku UMKM Banyumuncar juga menyadari adanya tantangan dalam melaksanakan kewirausahaan tersebut. Dibutuhkan sebuah perencanaan dan strategi dalam kewirausahaan lilin aromaterapi sehingga tidak menimbulkan kekhawatiran akses pasar dan peluang usaha.

DAFTAR REFERENSI

- Aisyahrani, A. (2024). Peran Kewirausahaan dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat. *Benefit: Journal of Bussiness, Economics, and Finance*, 2(1), 18–26. <https://doi.org/10.37985/benefit.v2i1.336>
- Al Farisi, S., Iqbal Fasa, M., & Suharto. (2022). Peran Umkm (Usaha Mikro Kecil Menengah) Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat. *Jurnal Dinamika Ekonomi Syariah*, 9(1), 73–84. <https://doi.org/10.53429/jdes.v9iNo.1.307>
- Antok Andriono, & Dety Mulyanti. (2023). Strategi Manajemen Pemasaran Komprehensif Untuk Meningkatkan Penjualan: Tinjauan Teoritis. *Jurnal Manajemen Riset Inovasi*, 1(2), 257–265. <https://doi.org/10.55606/mri.v1i2.1083>
- Awaliah, M., Nurhasanah, N., Musnida, N., Satiah, S., Indriani, A. N., & Artikel, I. (2025). Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Dari Limbah Minyak Jelantah Kepada Warga Desa Rocek. *PkM Serumpun Mengabdi*, 02, 13–18.
- Hendrawan, M. R., Medikawanti, Y. A., & Puspita, N. D. (2024). Promosi Kesehatan Dalam Upaya Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Tentang Tuberkulosis Di Wilayah RT 01 Dukuh Kembang Arum Tahun 2024. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2, 349–354. <https://doi.org/doi.org/10.60126/jgen.v2i2.484>
- Hilmi Junaidi, M., Salsabila Latif, F., Salsabila Latif, F., Olifiana, A., Ekananda Widodo, L., Wahyu Puspita, A., & Puspa Arum, D. (2022). PENGOLAHAN LIMBAH MINYAK GORENG MENJADI LILIN AROMATERAPI GUNA MENGEMBANGKAN POTENSI EKONOMI KREATIF KEBANGSAAN RW 3. *PATIKALA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(1), 379–384. <https://doi.org/10.51574/patikala.v2i1.478>

- 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. <https://doi.org/10.29040/budimas.v3i1.2217>
- Kalurahan Banyuraden. (2024). *Profil Kalurahan Banyuraden*. Kalurahan Banyuraden. <https://banyuradensid.slemankab.go.id/home/profil/>
- Kenarni, N. R. (2023). Pemanfaatan Minyak Jelantah dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi. *Jurnal Bina Desa*, 4(3), 343–349. <https://doi.org/10.15294/jbd.v4i3.39225>
- Khairunnisa, C. M. (2022). Pemasaran Digital sebagai Strategi Pemasaran: Conceptual Paper. *JAMIN : Jurnal Aplikasi Manajemen Dan Inovasi Bisnis*, 5(1), 98. <https://doi.org/10.47201/jamin.v5i1.109>
- Komariah, K. (2022). Peran Kewirausahaan Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Masyarakat UMKM Menurut Perspektif Ekonomi Islam. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 8(3), 3703. <https://doi.org/10.29040/jiei.v8i3.6597>
- Kurniasih, K. I., Samodra, G., Setianingsih, S., Nurkholis, F., & Hakim, L. (2025). Pelatihan Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Di Desa Windujaya. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Farmasi : Pharmacare Society*, 4(1), 57–63. <https://doi.org/10.37905/phar.soc.v4i1.31247>
- Mulyaningsih, M., & Hermawati, H. (2023). SOSIALISASI DAMPAK LIMBAH MINYAK JELANTAH BAHAYA BAGI KESEHATAN DAN LINGKUNGAN. *Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat UNSIQ*, 10(1), 61–65. <https://doi.org/10.32699/ppkm.v10i1.3666>
- Nasution, N. E., Lubis, I. A. H., Tumanggor, N. C., & Tanjung, K. (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), 138–144. <https://doi.org/10.47776/praxis.v2i3.812>
- Pemkab Sleman. (2021). *Pemkab Sleman Dorong UMKM Berinovasi Untuk Percepatan Kebangkitan Ekonomi*. Dinas Komunikasi Dan Informatika Kabupaten Sleman. <https://yogyakarta.bpk.go.id/wp-content/uploads/2021/07/13.-UMKM-Sleman.pdf>
- Ramadhan, B. Y. P., Dewi, A. P., Linda, D. A., Kinasih, E., Sianturi, G., Putri, N. A., Fitri, N. L., Octavianingrum, S. I., & Pramukty, R. (2023). SOSIALISASI PENGOLAHAN LIMBAH RUMAH TANGGA MINYAK JELANTAH MENJADI LILIN AROMATERAPI YANG MEMILIKI NILAI EKONOMIS DI DESA SRIMUKTI. *SENTRI: Jurnal Riset Ilmiah*, 2(6), 2294–2303. <https://doi.org/10.55681/sentri.v2i6.1063>
- Republik Indonesia. (2008). *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2008 Tentang Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah* (Issue 1). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/39653/uu-no-20-tahun-2008>

- Suryanto, H. (2023). The Effect of Socialization on Increasing Staff Knowledge About Electronic Medical Records and the Use of Medical Records at the “X” Health Laborator. *Jurnal Riset Pengembangan Dan Pelayanan Kesehatan*, 2(1), 82–86. <https://www.jurnal.iik.ac.id/index.php/jenggala/article/view/78>
- Yolanda, C. (2024). Peran Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah (UMKM) Dalam Pengembangan Ekonomi Indonesia. *JURNAL MANAJEMEN DAN BISNIS*, 2(3), 170–186. <https://doi.org/10.36490/jmdb.v2i3.1147>
- Zazili Hanafiah, Lamin, S., Juswardi, Andriani, Y., & Hanum, H. (2022). Sriwijaya Journal of Community Engagement and Innovation Innovation of Tool to Avoid Mosquitoes Bite Using Aromatheraphy Citronella Leaves (*Cymbopogon nardus* L.). *Sriwijaya Journal of Community Engagement and Innovation*, 1(2), 93–99. <https://doi.org/10.00000/sajcei.2022.00>
- Zulaikhah, S. T., & Wibowo, J. W. (2022). Pengaruh Penyuluhan dan Pelatihan tentang 3M-Plus terhadap Pengetahuan Pencegahan Penularan Covid-19. *Jurnal ABDIMAS-KU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, 1(1), 1. <https://doi.org/10.30659/abdimasku.1.1.1-8>
- Zulpatli, R., Lubis, A. B., & Hasibuan, B. (2025). Peran Kewirausahaan dalam Mendorong Pertumbuhan Ekonomi di Era Digital. *Factory Jurnal Industri, Manajemen Dan Rekayasa Sistem Industri*, 3(2), 51–54. <https://doi.org/10.56211/factory.v3i2.737>