



Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi dan Deterjen Cair Berbasis Potensi Lokal: Upaya Mendukung Kegiatan *Pesantrenpreneur* Zainul Hasan Genggong Probolinggo

Nurul Hidayat^{*}, Siti Nur Seha², ST. Ulfawanti Intan Subadra³, Hendra Susanto⁴, Markus Diantoro⁵, Sunaryono⁶, Ahmad Taufiq⁷

^{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7} Universitas Negeri Malang, Malang, Indonesia

^{*}Corresponding author: nurul.hidayat.fmipa@um.ac.id

Received 16-06-2025

Revised 23-06-2025

Published 30-06-2025

ABSTRAK

Pondok Pesantren Zainul Hasan Genggong merupakan salah satu pondok terbesar dengan jumlah santri yang mencapai 22.000. Pondok yang terletak di Probolinggo ini mampu menghasilkan limbah minyak jelantah mencapai 3.105 liter perhari, namun limbah ini dibuang ke lingkungan begitu saja. Selain itu, di daerah Pondok juga tersedia daun kelor yang jumlahnya cukup banyak namun hanya digunakan sebagai pagar. Oleh karena itu dilakukan pelatihan untuk memanfaatkan minyak jelantah dan daun kelor sebagai *eco-souvenir* berupa lilin aromaterapi dan deterjen cair. Tujuan dari kegiatan ini adalah meningkatkan wawasan santri dalam memanfaatkan potensi yang ada sebagai sarana berwirausaha. Metode yang digunakan dalam pelatihan adalah yaitu ceramah dan praktik. Rangkaian pelatihan ini diikuti dengan sangat antusias, aktif, dan interaktif. Santri juga langsung menjual produknya kepada khalayak umum. Salah satu kelompok berhasil menjual 12 produk dan secara keseluruhan mendapat pendapatan sebesar Rp. 399.000. Hasil ini menunjukkan bahwa kegiatan pelatihan berhasil dilakukan dengan baik dan berdampak secara signifikan.

Kata kunci: Lilin Aromaterapi; Deterjen Cair; Minyak Jelantah; Daun Kelor; *Eco-Souvenir*.

ABSTRACT

Zainul Hasan Genggong Islamic Boarding School is one of the largest Islamic boarding schools with 22,000 students. The boarding school located in Probolinggo is able to produce 3,105 liters of used cooking oil waste per day, but this waste is simply dumped into the environment. Additionally, in the boarding school area, there are many moringa leaves, but they are only used as fences. Therefore, training was conducted to utilize used cooking oil and moringa leaves as eco-souvenirs in the form of aromatherapy candles and liquid detergent. The purpose of this activity is to enhance the students' understanding of utilizing their existing potential as a means of entrepreneurship. The methods used in the training are lectures and practice. This series of training was followed with great enthusiasm, actively, and interactively. The students also directly sold their products to the general public. One group managed to sell 12 products and overall earned an income of Rp. 399,000. These results show that the training activities were carried out well and had a significant impact.

Keywords: Aromatherapy Candles; Liquid Detergent; Used Cooking Oil; Moringa Leaves; *Eco-Souvenirs*.

PENDAHULUAN

Dalam kondisi ekonomi yang semakin hari tidak menentu, banyak perusahaan yang mengurangi jumlah karyawannya dengan merumahkan sebagian karyawan. Di



sisi lain, banyaknya pengangguran juga disebabkan karena banyak lulusan perguruan tinggi yang sudah siap kerja, namun lapangan kerja yang ada tidak memadai. Hal ini sejalan dengan pernyataan dari Muhammad Teguh dkk (2022), dimana semakin banyak orang terdidik, permasalahan pengangguran juga semakin banyak (Teguh et al., 2022). Jumlah pengusaha sangat mempengaruhi ketersediaan jumlah lapangan pekerjaan, jika jumlah pengusaha rendah maka tingkat pengangguran tinggi karena kurangnya lapangan pekerjaan yang tersedia (Darmansyah et al., 2020). Permasalahan pengangguran di Indonesia ternyata cukup kronis (S. Wijaya et al., 2021, p. 19).

Untuk mengatasi permasalahan pengangguran tersebut, Pemerintah telah mencanangkan gerakan kewirausahaan atau *entrepreneurship* untuk membuka usaha dan lapangan kerja sendiri (Darmansyah et al., 2020). Wirausaha menjadi solusi yang tepat untuk mengatasi pengangguran karena dari segi ekonomi, kegiatan wirausaha dapat membantu masyarakat untuk mendapat pekerjaan (Ciputra, 2009; Teguh et al., 2022). Untuk membuka usaha baru diperlukan kemampuan berinovasi dan daya kreativitas (Darmansyah et al., 2020).

Indonesia merupakan negara yang kaya akan sumber daya alam dan wisata. Tentunya kekayaan tersebut dapat dimanfaatkan untuk wirausaha. *eco-souvenir* menjadi salah satu wirausaha yang sedang dikembangkan oleh beberapa UMKM atau kelompok masyarakat di Indonesia. Banyak penelitian yang telah melaporkan pembuatan *eco-souvenir* dengan memanfaatkan bahan sampah daur ulang (Baskoro et al., 2019), serta memanfaatkan potensi sumber daya yang dimiliki suatu daerah seperti mangrove untuk *eco-print* (Putri et al., 2023). Namun, tidak semua masyarakat memiliki pemahaman terhadap pengelolaan sampah daur ulang dan sumber daya untuk dijadikan *eco-souvenir*. Keadaan ini juga dialami oleh Pesantren Zainul Hasan Genggong.

Pesantren Zainul Hasan Genggong merupakan salah satu pesantren tertua di Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur. Berdasarkan data dari Biro Kepesantrenan, jumlah santri yang aktif dalam kegiatan belajar mengajar mencapai 22.000 pada tahun 2024. Untuk memenuhi kebutuhan pangan santri, terdapat 15 dapur umum yang setiap hari beroperasi. Setiap dapur umum menggunakan minyak goreng sekitar 30 liter per hari. Jika diakumulasi, maka dalam sebulan penggunaan minyak goreng mencapai 13.500 liter. Dari total konsumsi minyak goreng tersebut, dihasilkan minyak goreng bekas sekitar 3.105 liter.

Minyak goreng bekas atau sering disebut minyak jelantah memiliki nilai ekonomi yang tinggi apabila dikelola dengan bijak (Hidajat et al., 2024). Sayangnya, sampai saat ini minyak jelantah yang dihasilkan Pesantren Zainul Hasan Genggong berakhir di tempat pembuangan tanpa perlakuan yang menerapkan praktik-praktik berkelanjutan. Minyak jelantah yang dibuang sembarangan dapat menyebabkan pencemaran lingkungan, seperti pencemaran tanah, penyumbatan saluran air, dan menimbulkan bau yang tidak sedap (Jusdienar et al., 2024). Oleh karena itu, diperlukan praktik penanganan minyak jelantah yang berkelanjutan dengan mengolah minyak

jelantah menjadi produk yang berdaya jual. Salah satu produk hasil pengolahan minyak jelantah adalah lilin aromaterapi (Wulandari & Listiaji, 2024). Lilin aromaterapi dapat dijadikan *eco-souvenir* atau souvenir ramah lingkungan yang bernilai ekonomi.

Selain minyak jelantah, permasalahan lain yang dihadapi oleh Pondok Pesantren Zainul Hasan Genggong dalam pencemaran lingkungan adalah penggunaan deterjen yang berlebihan. Deterjen tercatat sebagai salah satu penyebab pencemaran lingkungan (Supandi & Setiawan, 2019). Bahan aktif dari deterjen seperti surfaktan ABS atau LAS tidak dapat terurai oleh mikroorganisme sehingga air akan tercemar dan kualitasnya menurun (Maranggi et al., 2020). Terlebih, dengan jumlah santri yang mencapai 22.000, penggunaan deterjen tentunya sangat banyak. Telah dilaporkan permasalahan tersebut diatasi dengan penggunaan bahan alam yang mengandung saponin sebagai pengganti surfaktan penghasil busa (Dinurrohman et al., 2022). Salah satu bahan alam yang dapat digunakan sebagai pengganti surfaktan dalam deterjen adalah daun kelor. Daun kelor menjadi salah satu komoditi tanaman yang banyak ditemukan di Probolinggo (Septian Hamdany & Soegianto, 2022)

Berdasarkan uraian di atas, pelatihan pengolahan minyak jelantah dan daun kelor menjadi *eco souvenir* dengan memberdayakan santri menjadi salah satu solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang ada. Minyak jelantah yang jumlahnya melimpah di Pondok Pesantren akan proses menjadi lilin aromaterapi. Sedangkan daun kelor digunakan sebagai bahan pembuatan deterjen. Dengan pengemasan yang menarik, kedua produk tersebut dapat dijadikan sebagai *eco-souvenir* yang nantinya dapat dijadikan cendera mata bagi tamu yang berkunjung ke Pesantren Zainul Hasan Genggong. Selain melestarikan lingkungan, kegiatan ini juga dapat meningkatkan kemandirian ekonomi pesantren. Terlebih dengan keterlibatan santri dalam proses produksi dan pemasaran, kegiatan ini juga dapat meningkatkan keterampilan santri. Tujuan dari pelatihan ini adalah untuk menerapkan praktik berkelanjutan dalam mengolah minyak jelantah dan daun kelor yang dihasilkan pesantren dan meningkatkan keterampilan santri serta kemandirian ekonomi pesantren melalui produk *eco souvenir* yang ramah lingkungan.

METODE PELAKSANAAN

Pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan aromaterapi dan deterjen berbasis minyak jelantah dan daun kelor dilakukan dengan menggunakan metode 3P yang merupakan akronim dari persiapan, pelatihan, dan pelaksanaan (Chrisdanty et al., 2022). Diagram alir pelaksanaan pelatihan ini ditunjukkan pada Gambar 1.



Gambar 1. Diagram alir pelaksanaan pelatihan

Tahap Persiapan

Sebelum dilakukan pelatihan, tim pengabdian melakukan persiapan dengan memberikan sebuah kegiatan pra-pelatihan. Kegiatan pra-pelatihan ini dilakukan dengan memberikan materi kepada peserta pelatihan dengan tujuan untuk memberikan wawasan terkait pelatihan.

Tahap Pelaksanaan dan Pelatihan

Pelatihan dilakukan dengan menggunakan metode ceramah dan praktik langsung. Kegiatan pelatihan dibagi menjadi dua sesi. Sesi pertama adalah pelatihan pembuatan deterjen dengan menggunakan ekstrak daun kelor. Sesi kedua adalah pelatihan pembuatan lilin aromaterapi yang memanfaatkan minyak jelantah.

Tahap Evaluasi

Tahap ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui respon dan keberhasilan pelatihan yang telah diberikan. Evaluasi dilakukan dengan melakukan wawancara dan pemberian angket kepada peserta pelatihan.

HASIL KEGIATAN

Pelatihan pembuatan lilin aroma terapi dan deterjen cair untuk santri Pondok Pesantren Zainul Hasan Genggong diawali dengan pra-pelatihan yang dilakukan pada tanggal 23 April 2025 di Universitas Negeri Malang. Kegiatan dibuka oleh Prof. Dr. Ahmad Taufiq, M.Si selaku anggota tim pengabdian UM. Kegiatan pra-pelatihan merupakan kegiatan pelatihan dasar kewirausahaan diberikan dengan tujuan untuk memberikan wawasan kepada para santri mengenai prinsip-prinsip dasar melakukan wirausaha atau *enternprenurship*. Wawasan *enternprenurship* secara langsung diberikan oleh direktur CV. Shaany Inovasi Berkah, Siti Nur Seha, M.Si. Dalam kegiatan pra-pelatihan ini narasumber mengambil tema “*Pesantrenpreneur: Menjadi Santri Produktif melalui Riset dan Inovasi Bisnis*” (Gambar 2). Di sesi pelatihan, Beliau menjelaskan kegiatan *Pesantrenpreneur* untuk santri dikarenakan

1. Pesantren sebagai lumbung potensi SDM Unggul
2. Kemandirian ekonomi pesantren yang masih minim
3. Pesantren Kaya Potensi Lokal tapi Minim Pengembangan

4. Riset Belum menjadi Budaya di Kalangan Santri
5. Kurangnya Pendampingan Inovasi di Lingkungan Pesantren
6. Bonus Demografi dan Tren Ekonomi Syariah

Sehingga dengan adanya kegiatan *Pesantrenpreneur*, pesantren dapat memanfaatkan potensi lokal dan SDM pesantren yang sangat tinggi untuk menghasilkan pemasukan tambahan. Selain itu, produk yang dihasilkan dalam kegiatan *Pesantrenpreneur* dapat dijadikan salah satu cara mengenalkan Pondok Pesantren untuk masyarakat luas. Kegiatan *Pesantrenpreneur* juga akan berdampak pada santri karena dengan adanya kegiatan tersebut jiwa kewirausahaan santri akan tumbuh. Santri juga akan mengenal riset sederhana sebagai dasar inovasi dan melatih santri untuk menciptakan ide bisnis baru berbasis riset. Selanjutnya komunitas wirausaha santri akan terbentuk dan menciptakan kemandirian ekonomi pesantren.



Gambar 2. Foto Kegiatan Pra-Pelatihan

Pondok Pesantren Zainul Hasan Genggong diketahui memiliki potensi lokal yang cukup tinggi, seperti limbah minyak jelantah. Minyak jelantah selama ini hanya dibuang ke lingkungan, dimana dapat menyebabkan pencemaran lingkungan. Selain itu, di sekitar pondok juga terdapat beberapa tanaman yang dapat dimanfaatkan untuk kegiatan wirausaha, seperti tanaman kelor. Sehingga pada kegiatan ini focus pada pelatihan pemanfaatan kedua potensi tersebut untuk lilin aromaterapi dan deterjen cair.



Gambar 3. Tim Pengabdian dan PT. Universal Moringa Plantations

Pelaksanaan pelatihan pembuatan deterjen cair dengan memanfaatkan daun kelor sebagai surfaktan telah dilakukan pada tanggal 10 Mei 2025 di MTs Zainul Hasan Genggong, Probolinggo. Tim pengabdian menggandeng PT. Universal Moringa Plantations sebagai narasumber pelatihan (Gambar 3). Pelatihan ini dimulai dengan materi terkait pemanfaatan daun kelor sebagai bahan deterjen yang dipandu oleh Devi Mariya Sulfa, S.Pd sebagai CHRM Universal Moringa Plantations. Dalam sesi ini, narasumber memberikan cara-cara pembuatan deterjen menggunakan daun kelor. Sesi selanjutnya adalah praktik langsung pembuatan deterjen cair berbasis daun kelor yang dipandu langsung oleh Hendra Susanto, S.Pd., M.Kes (Gambar 4). Para peserta pelatihan yaitu santri dan ustad serta ustadzah terlihat sangat antusias dalam mengikuti berbagai step pembuatan deterjen cair.



Gambar 4. Kegiatan Pembuatan Deterjen Cair

Selanjutnya pada tanggal 15 Juni 2025 dilaksanakan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dengan memanfaatkan minyak jelantah sisa dari dapur pondok pesantren. Kegiatan ini melibatkan 85 santri Putri Pondok Pesantren Zainul Hasan Genggong yang juga murid SMA Zainul Hasan 1 Genggong. Pelatihan ini dipimpin langsung oleh Direktur CV. Shaany Inovasi Berkah yaitu Siti Nur Seha, M.Si. Sesi pelatihan ini diawali dengan penjelasan terkait potensi minyak jelantah untuk eco-souvenir seperti lilin aromaterapi (Gambar 5). Selain penjelasan terkait minyak jelantah, narasumber juga memberikan penjelasan terkait cara pembuatan eco-souvenir lilin aromaterapi berbasis minyak jelantah. Beberapa bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan lilin aromaterapi adalah soywax, paraffin, stearin, essential oil, dan pewarna lilin.



Gambar 5. Kegiatan Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi

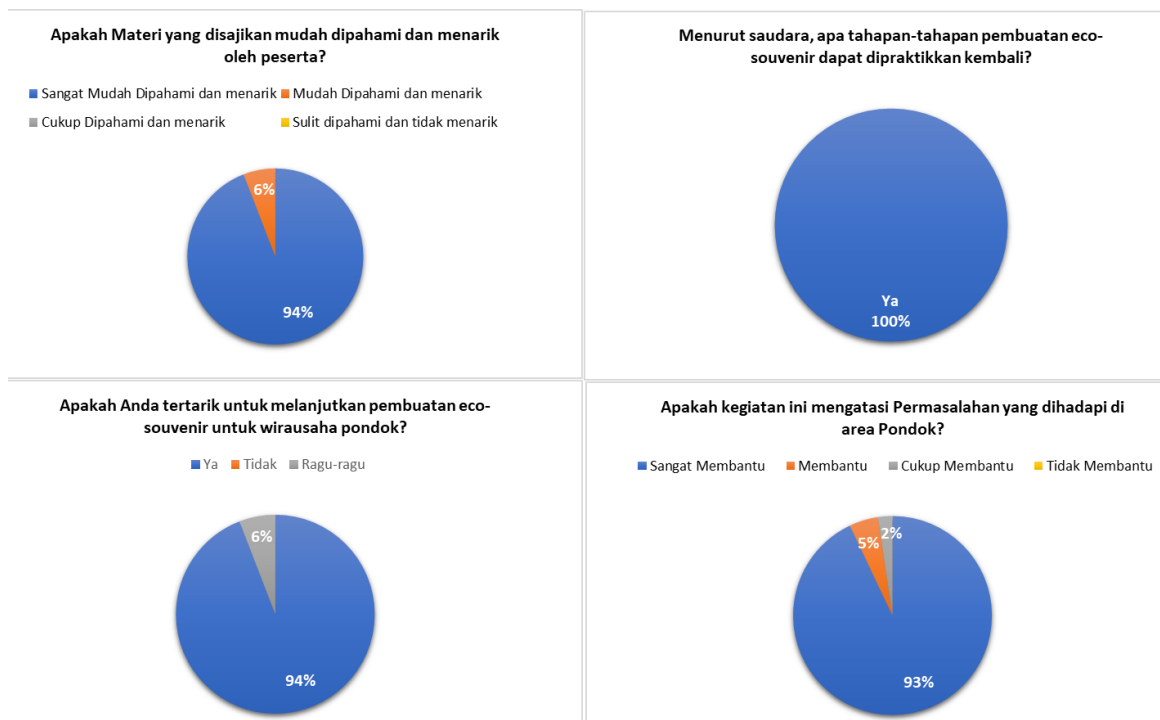
Selanjutnya, santri ditugaskan langsung untuk melakukan praktik pembuatan lilin aromaterapi (Gambar 6). Dalam pelaksanaannya, santri dibagi menjadi beberapa kelompok untuk praktik. Santri terlihat sangat aktif dan interaktif dalam mengikuti pelatihan ini. Tidak hanya dilatih untuk membuat produk, santri juga dilatih untuk merepresentasikan dan menjual produknya secara langsung kepada khalayak. Santri diberi waktu 30 menit menjual produk lilin aromaterapi yang mereka buat. Salah satu kelompok berhasil menjual 12 produk lilin aromaterapi dengan total penjualan mencapai Rp. 132.000. Secara keseluruhan, santri berhasil menjual lilin aromaterapi dengan total pendapatan mencapai Rp. 399.000. Dengan hasil ini dapat disimpulkan jika eco-souvenir dengan memanfaatkan potensi lokal ternyata juga diminati oleh khalayak umum dan tentunya berpotensi untuk menjadi salah satu pemasukan pesantren agar tercipta kemandirian ekonomi.



Gambar 6. Praktik Pembuatan Lilin Aromaterapi

Kegiatan evaluasi dilakukan secara langsung oleh tim pengabdian dengan melakukan wawancara kepada beberapa peserta secara acak. Secara keseluruhan, peserta merespon baik kegiatan ini. Menurut mereka materi yang diberikan sangat membantu peserta dalam melakukan praktik pembuatan. Kegiatan ini juga sangat sesuai dengan kebutuhan pihak Pondok Pesantren untuk menangani limbah minyak jelantah yang banyak. Selain itu, menurut salah satu peserta kegiatan ini juga

membuka dan meningkatkan wawasan peserta terkait potensi-potensi bahan alam. Evaluasi kuantitatif juga dilakukan dengan penyebaran angket untuk mengetahui keberhasilan pelatihan secara menyeluruh. Hasil evaluasi ditunjukkan pada Gambar 7.



Gambar 7. Hasil Evaluasi Kuantitatif Terhadap Terlaksananya Kegiatan Pelatihan

Pertama, terkait evaluasi terhadap materi yang diberikan oleh narasumber, 94% peserta menyatakan bahwa materi sangat mudah dipahami dan menarik dan sisanya menyatakan jika materi mudah dipahami dan menarik. Hasil ini menunjukkan bahwa narasumber berhasil menyampaikan materi dengan sangat baik dan menarik sehingga peserta pelatihan mudah memahaminya. Selanjutnya, 100% peserta menyatakan bahwa tahapan-tahapan pembuatan *eco-souvenir* dapat dipraktikkan kembali. Dengan hal ini diharapkan bahwa kegiatan pembuatan *eco-souvenir* dapat dilanjutkan untuk kegiatan wirausaha santri. Harapan ini juga disambut baik dengan 94% peserta menyatakan ingin melanjutkan pembuatan *eco-souvenir*. Terakhir, menurut 93% peserta kegiatan ini mampu mengatasi permasalahan yang ada di area Pondok terutama permasalahan minyak jelantah dan daun kelor yang jumlahnya sangat banyak. Pihak sekolah juga sangat mengapresiasi kegiatan ini dan berharap kegiatan ini akan terus dilakukan untuk mendukung santri dalam mengembangkan produk lilin aromaterapi dalam skala massal dan menjadi bagian dari ekonomi sirkular di pondok Pasantren. Berdasarkan respon positif yang diberikan dapat dinyatakan jika pelatihan ini berhasil dilakukan dengan baik dan memberi dampak yang signifikan terhadap mitra.

KESIMPULAN DAN SARAN

Pelatihan pembuatan eco-souvenir berupa deterjen cair dan lilin aromaterapi berbasis daun kelor dan minyak jelantah telah berhasil dilaksanakan. Kegiatan pelatihan dilakukan secara bertahap yang dimulai dengan kegiatan pra-pelatihan di Universitas Negeri Malang. Setelah itu, pada tanggal 10 Mei 2025 dilakukan pelatihan pembuatan deterjen cair berbasis daun kelor di MTs Zainul Hasan Genggong, Probolinggo. Sedangkan, pelatihan pembuatan lilin aromaterapi berbasis minyak jelantah telah dilakukan pada tanggal 15 Mei 2025 di SMA Zainul Hasan 1 Genggong. Peserta mengikuti pelatihan ini dengan sangat antusias, aktif, dan interaktif. Mereka berhasil menghasilkan produk deterjen cair dan lilin aromaterapi. Selain pembuatan eco-souvenir, santri juga diajarkan secara langsung tentang cara mempresentasikan dan menjual produk yang dihasilkan kepada khalayak umum. Eco-souvenir yang dihasilkan ternyata mendapat respon positif khalayak umum. Terbukti dengan terjualnya produk lilin aromaterapi dengan pendapatan mencapai Rp. 399.000. Secara keseluruhan, pelatihan ini berhasil dilaksanakan dengan baik yang dibuktikan dengan respon peserta. Selain itu, pelatihan ini juga berpotensi meningkatkan pengetahuan santri terkait pemanfaatan potensi lokal untuk pembuatan eco-souvenir atau produk lain yang dapat dimanfaatkan dalam kegiatan wirausaha. Untuk memaksimalkan hasil dari kegiatan yang telah dilakukan, diperlukan diskusi lanjutan dan *monitoring* dengan pihak pondok agar produk yang ini dapat diproduksi massal dan menjadi salah satu *eco-souvenir* pondok.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kegiatan pengabdian kemitraan masyarakat ini didanai oleh Universitas Negeri Malang tahun 2025 dengan nomer kontrak 24.2.1125/UN32.14.1/PM/2025

DAFTAR PUSTAKA

- Baskoro, T., Indrajaya, A. N., & Haniza, N. (2019). *Pelatihan Pemanfaatan Sampah Plastik dan Keterampilan Membuat Souvenir dari Bahan Daur Ulang untuk Anak dan Remaja Kelurahan Cempaka Putih, Kecamatan Ciputat Timur*.
- Chrisdanty, F., Oktaviansyah, A. R., & Harianto, D. (2022). Budidaya Ikan Cupang Dengan Metode Daun Belimbing. *Jurnal ABM Mengabdi*, 9(01), Article 01. <https://doi.org/10.31966/jam.v9i01.1040>
- Ciputra, Q. L. (2009). Entrepreneurship Mengubah Masa Depan Bangsa dan Masa Depan Anda. *Jakarta: Elex Media Computindo*.
- Darmansyah, A., Zuraida, U., & Purwanto, Y. (2020). Pelatihan Peningkatan Kemampuan Kewirausahaan dan Pembukuan dalam Mendukung Terbentuknya Wirausaha Baru di Kabupaten Indramayu. *ETHOS: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(2), 285–291.
- Dinurrohman, S., Fauki, U. H., Bahi, M. J., Subagiyo, L., & Nuryadin, A. (2022). Efektivitas Pemanfaatan Daun Kelor sebagai Alternatif Biosurfaktan Detergen dengan Metode PRES (Prinsip Rotary Evaporator Sederhana). *Envirotek: Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*, 14(2), 192–196.

- Hidayat, S., Kamila, A. N., Malia, R. P., Rachmasari, S. S., & Maharani, R. (2024). Pembuatan Lilin Aromaterapi dari Minyak Jelantah Sebagai Upaya Pemanfaatan Limbah di Desa Domas, Mojokerto. *Media Pengabdian Kepada Masyarakat (MPKM)*, 3(01), 347–353.
- Hidayat, A., Taufiq, A., Mufti, N., Munzil, M., Basri, M., & Herawati, L. R. (2024). Pelatihan Kompetensi Guru dalam Pengembangan Media Pembelajaran di Pondok Pesantren Bahrul Maghfiroh. *Abdi: Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 6(3), Article 3. <https://doi.org/10.24036/abdi.v6i3.861>
- Jusdienar, A. L., Firdaus, A., & Milisani, M. (2024). Limbah rumah tangga minyak jelantah menjadi peluang kerjasama bermanfaat dengan kepul online. *Dedikasi: Jurnal Pengabdian Lentera*, 1(05), 153–159.
- Maranggi, I. U., Rahmasari, B., Kania, F. D., & Sari, I. P. (2020). Aplikasi Biosurfaktan Dari Daun Sengon (*Albizia Falcataria*) Dan Kulit Buah Pepaya (*Carica Papaya L.*) Sebagai Detergen Ramah Lingkungan. *Prosiding Seminar Mahasiswa Teknik Kimia*, 1(1).
- Putri, D., Arisalwad, M., Maulana, A. S., Fatd, M. R., Wahyudi, K., Aidil, A., Sipayung, J. E., Sirait, T. H., Andriani, V., & Butar, J. V. B. (2023). PEMANFAATAN SAMPAH ORGANIK DAN ECO-PRINT UNTUK MENDUKUNG PENGEMBANGAN WISATA HUTAN MERANTI. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat (SEPAKAT)*, 3.
- Septian Hamdany, M. I., & Soegianto, A. (2022). Eksplorasi dan Analisis Hubungan Kekerabatan Tanaman Kelor (*Moringa oleifera* Lam.) di Kabupaten Probolinggo. *Produksi Tanaman*, 10(4), 218–225. <https://doi.org/10.21776/ub.protan.2022.010.04.02>
- Supandi, L., & Setiawan, D. A. (2019). Pemanfaatan Daun Waru (*Hibiscus Tiliace L*) Sebagai Bahan Baku Deterjen. *Sainteks: Jurnal Sain Dan Teknik*, 1(1), 17–28.
- Teguh, M., Harunnurrasyid, H., Hidayat, A., Imelda, I., Kartasari, S. F., & Liliana, L. (2022). Pelatihan Kewirausahaan dan Perencanaan Usaha Masyarakat di Desa Ulak Kembahang II, Pemulutan Barat, Sumatera Selatan. *Sricommerce: Journal of Sriwijaya Community Services*, 3 (2), 129–138.
- Wijaya, I. G. N. S., Ciptahadi, K. G. O., Ayuningsih, N. P. M., Yasa, I. G. D., & Adnyani, N. K. E. P. (2021). PELATIHAN MEDIA PEMBELAJARAN CANVA BAGI GURU SDN TULANGAMPIANG DENPASAR DI MASA PANDEMI COVID-19. *INTEGRITAS: Jurnal Pengabdian*, 5(2), 248. <https://doi.org/10.36841/integritas.v5i2.1143>
- Wijaya, S., Yoyo, T., Mubarak, M. H., Wibowo, F. P., & Silaban, B. (2021). PELATIHAN ENTERPRENEURSHIP DAN DIGITAL MARKETING SEBAGAI UPAYA MENCETAK WIRAUSAHAWAN MUDA DI TENGAH PANDEMI COVID 19. *URGENSI: Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 1(2), 17–23.
- Wulandari, T. D., & Listiaji, P. (2024). Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Limbah Minyak Jelantah Ibu-Ibu PKK Desa Karanganyar, Kabupaten Pemalang. *Jurnal Dharma Indonesia*, 2(1), 18–24.