

PEMANFAATAN LIMBAH MINYAK JELANTAH MENJADI LILIN AROMATERAPI UNTUK MENINGKATKAN EKONOMI LOKAL DESA PURWODADI

Joni Putra¹, Aini Nurwala², Agung Triyanto², Novi Yunita Larasati², Nurul Karomah², Muhammad Rendito Dzaki², Nafisha Awani Nazalika², Dewi Lailatul Badriah²

¹Program Studi Manajemen/Jurusan Manajemen/FEB, Universitas Lampung,

²Mahasiswa KKN Periode 1 2025 Universitas Lampung

Penulis Korespondensi : joni.putra@feb.unila.ac.id

Abstrak

Kuliah Kerja Nyata (KKN) merupakan program wajib bagi mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang bertujuan memberdayakan masyarakat pedesaan melalui penerapan ilmu pengetahuan. Pada tahun 2025, mahasiswa Universitas Lampung melaksanakan KKN di Desa Purwodadi, Kecamatan Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah, dengan fokus pada pengelolaan limbah minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Minyak jelantah, sebagai limbah rumah tangga, berpotensi mencemari lingkungan jika tidak dikelola dengan baik. Program ini melibatkan pelatihan proses produksi lilin aromaterapi, mulai dari penjernihan minyak jelantah, pencampuran bahan seperti palm wax dan essential oil, hingga tahap pencetakan dan pendinginan. Produk lilin ini tidak hanya memberikan efek relaksasi, tetapi juga menjadi peluang usaha yang ekonomis. Kegiatan ini bertujuan mengurangi limbah, meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya daur ulang, serta menciptakan peluang usaha baru untuk mendukung ekonomi lokal. Hasil program ini diharapkan memberikan dampak positif secara lingkungan, sosial, dan ekonomi bagi masyarakat Desa Purwodadi.

Kata kunci: *minyak jelantah, pelatihan masyarakat, pemberdayaan masyarakat, ekonomi lokal*

Abstract

Community Service (KKN) is a mandatory program for students of the Faculty of Teacher Training and Education that aims to empower rural communities through the application of science. In 2025, students from the University of Lampung will carry out KKN in Purwodadi Village, Trimurjo District, Central Lampung Regency, focusing on managing used cooking oil waste into aromatherapy candles. Used cooking oil, as household waste, has the potential to pollute the environment if not managed properly. This program involves training in the aromatherapy candle production process, starting from clarifying used cooking oil, mixing ingredients such as palm wax and essential oils, to the molding and cooling stages. This candle product not only provides a relaxing effect, but also becomes an economical business opportunity. This activity aims to reduce waste, increase public awareness of the importance of recycling, and create new business opportunities to support the local economy. The results of this program are expected to have a positive impact on the environment, socially, and economically for the people of Purwodadi Village.

Keywords: *used cooking oil, community training, community empowerment, local economy*

1. Pendahuluan

Program KKN merupakan mata kuliah wajib bagi seluruh mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan di berbagai program studi. Kegiatan ini merupakan bentuk keterlibatan praktis di tengah masyarakat yang bertujuan untuk memberdayakan masyarakat pedesaan, yang dirancang oleh mahasiswa untuk membimbing mereka menjadi individu yang utuh di bawah bimbingan seorang dosen. Proses ini melibatkan pemanfaatan pengetahuan, analisis kondisi masyarakat setempat, dan pemberian solusi untuk mengatasi berbagai masalah, termasuk tantangan sosial, ekonomi, kesehatan, pendidikan, dan politik yang berkaitan dengan bidang studi masing-masing (Aliyyah, et al. 2017), (Aliyyah, et al. 2018).

Dalam kesempatan kali ini, mahasiswa KKN dari Universitas Lampung ikut 2025 ikut turut serta dalam pelaksanaan pengabdian ini, yang kali ini mendapat kesempatan juga dalam melaksanakan KKN di Desa Purwodadi, Kecamatan Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah, Lampung. KKN kali ini, mahasiswa memanfaatkan sebuah program pemberdayaan masyarakat dengan mengolah limbah minyak jelantah menjadi produk lilin aroma terapi yang bisa dikembangkan menjadi UMKM. Minyak jelantah adalah minyak goreng bekas yang telah digunakan berulang kali yang sudah tidak layak digunakan untuk memasak. Jika tidak dikelola dengan baik minyak jelantah dapat mencemari lingkungan, baik tanah maupun air (Widowati et al., 2022).

Secara tradisional, lilin hanya dimanfaatkan sebagai sumber penerangan dengan tampilan fisik yang cenderung monoton. Penelitian ini bertujuan mengembangkan lilin aromaterapi multifungsi yang tidak hanya sebagai alat penerang, tetapi juga berperan sebagai media terapi dan penyegar ruangan. Produk ini merupakan aplikasi alternatif aromaterapi melalui metode inhalasi (penghirupan), di mana uap aroma dari minyak atsiri yang dipanaskan dihirup oleh pengguna. Khasiat terapeutik lilin aromaterapi diperoleh melalui stimulasi indra penciuman saat lilin dibakar. Sejumlah studi terdahulu telah mengeksplorasi potensi ini, misalnya penelitian tentang lilin aromaterapi berbahan minyak jeruk dan sereh (Prabandari & Febriyanti, 2017).

Aromaterapi sendiri merupakan metode pengobatan alternatif yang memanfaatkan senyawa volatil (mudah menguap) dari tumbuhan, biasanya dalam bentuk minyak esensial. Seiring perkembangannya, aplikasi aromaterapi kini hadir dalam berbagai bentuk seperti dupa, garam, sabun, minyak pijat, dan lilin—masing-masing dengan fungsi spesifik: mulai dari pewangi ruangan, pereda stres saat terapi, hingga produk perawatan tubuh (Esposito et al., 2014). Salah satu solusi pengelolaan limbah minyak jelantah adalah dengan pembuatan lilin aroma terapi. Lilin aromaterapi adalah lilin yang dibuat dengan menambahkan bahan pewangi dengan berbagai tujuan, salah satunya adalah memberikan efek terapi bila di bakar sehingga dapat membantu menenangkan dan merilekskan pikiran. Beberapa manfaat dari lilin aromaterapi adalah mengatasi insomnia, mengatasi tekanan dan nyeri pada otot, mengurangi stres, dan mempertahankan konsentrasi (Supriyadi et al., 2024).

Proses dari pembuatan lilin aroma terapi dari limbah minyak jelantah ini yaitu adanya tahap penjernihan minyak jelantah, tahap pencampuran minyak jelantah dengan palm wax, pewarna, serta essential oil, tahap pencetakan, dan tahap pendinginan. Manfaat dari lilin aroma terapi ini dapat mengurangi limbah minyak jelantah, memberikan efek relaksasi, dan ide usaha yang ekonomis. Kegiatan ini dilakukan pada hari Minggu 19 Januari di dusun 1 desa Purwodadi. Tujuan program kerja pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah adalah untuk mengelola limbah dengan cara yang bermanfaat dan mengurangi pencemaran lingkungan. Kegiatan ini bertujuan memberikan pelatihan kepada masyarakat agar mereka dapat membuat lilin aromaterapi, sekaligus meningkatkan kesadaran tentang pentingnya daur ulang. Selain itu, produk yang dihasilkan dapat memberikan kenyamanan dan kesehatan mental bagi pengguna.

Program ini bertujuan memberdayakan ibu-ibu rumah tangga di Desa Purwodadi melalui pengembangan keterampilan mengolah limbah minyak jelantah menjadi produk bernilai jual tinggi.

Inisiatif ini diharapkan menciptakan dampak ganda yaitu meningkatkan pendapatan masyarakat sekaligus menggerakkan ekonomi lokal. Sebagaimana ditegaskan International Labour Organization (2017), identifikasi peluang usaha berbasis potensi local seperti pemanfaatan limbah ini merupakan strategi krusial dalam menciptakan lapangan kerja baru dan kesejahteraan berkelanjutan.

Selain itu, pentingnya pemanfaatan limbah sebagai produk ekonomi kreatif sejalan dengan konsep *circular economy* yang mendorong efisiensi sumber daya dan nilai tambah berkelanjutan di tingkat lokal (Suryani et al., 2020)

2. Bahan dan Metode

Metode dalam penulisan artikel ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan model deskriptif-eksplanatif yang bermaksud memberikan gambaran mendetail terkait program kerja pembuatan lilin aromaterapi selama pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata sekaligus menjelaskan langkah-langkah mulai dari sebelum pembuatan, proses, hingga *output* dan *outcome* dari program kerja tersebut. Data-data yang digunakan dalam pembuatan artikel ini merupakan data primer yang bersumber daripada pengalaman dan observasi langsung oleh anggota kelompok, serta data sekunder yang diperoleh melalui kajian sejumlah literatur dan penelitian terdahulu terkait pembuatan lilin aromaterapi.

Adapun pembuatan lilin aromaterapi dalam program kerja ini memiliki tahapan-tahapan sebagai berikut:

1. Alat dan Bahan

1.1 Alat

Untuk mendukung pelaksanaan program ini, telah disiapkan berbagai peralatan yang akan digunakan, yaitu:

- a) Kompor
Kompor digunakan pada tahap penjernihan minyak jelantah dan saat melarutkan *palm wax* dan minyak dengan suhu yang panas.
- b) Panci
Panci digunakan sebagai media untuk menjernihkan minyak serta melarutkan *palm wax* dengan minyak.
- c) Sendok
Sendok diperlukan untuk mengaduk minyak jelantah pada proses penjernihan dan pelarutan.
- d) Gelas dan Mangkuk
Gelas dan mangkuk digunakan sebagai media untuk mendinginkan minyak jelantah setelah proses penjernihan dan pelarutan
- e) Gelas Hias Lilin
Gelas hias ini digunakan pada proses menghias lilin agar penampilan terlihat menarik.
- f) Stik dan Sumbu lilin
Stik berfungsi untuk menahan sumbu agar posisi tetap berada di tengah dan sumbu lilin digunakan untuk menahan api yang membakar lilin.

1.2 Bahan

Untuk mendukung pelaksanaan program ini, telah disiapkan berbagai bahan yang akan digunakan, yaitu:

- a) Minyak Jelantah
Minyak jelantah berfungsi sebagai bahan utama dalam pembuatan lilin aroma terapi.
- b) *Palm Wax*
Palm Wax berfungsi sebagai bahan campuran untuk membuat lilin yang terbuat dari kelapa sawit.
- c) Pewarna
Pewarna berfungsi sebagai campuran yang memberikan warna pada lilin.
- d) *Essential Oil*
Essential Oil berfungsi sebagai pemberi aroma yang harum pada lilin.

- e) Bunga Kering
Bunga kering berfungsi sebagai hiasan di media atas lilin agar terlihat menarik.
- f) Tepung Tapioka
Tepung tapioka berfungsi sebagai bahan campuran untuk penjernihan minyak jelantah.

2. Metode Pelaksanaan

2.1 Penyampaian Materi Limbah Minyak Jelantah dan Lilin Aroma Terapi

Pada tahap ini Tim KKN memberikan materi singkat terkait limbah minyak jelantah yang sering ditemui oleh Ibu-ibu Dusun 1. Materi berupa kandungan berbahaya dari minyak jelantah, dampak apabila minyak jelantah masih terus digunakan, serta pengelolaan limbah minyak jelantah yang benar. Selain itu, ada juga penyampaian materi terkait lilin aroma terapi, manfaat lilin aroma terapi, dan tahapan pembuatan lilin aroma terapi dari minyak jelantah. Dalam metode pelaksanaan ini, dapat diketahui bahwa penyampaian materi berbasis praktik terbukti lebih mudah diterima oleh masyarakat karena bersifat langsung, interaktif, dan sesuai konteks lokal (Rohman & Widodo, 2021).



Gambar 1. Penyampaian Materi oleh Tim KKN

2.2 Praktik Pembuatan Lilin Aroma Terapi dari Minyak Jelantah

a) Tahap Penjernihan

Dalam proses pembuatan lilin aromaterapi, tahap penjernihan memiliki fungsi penting untuk menghilangkan kotoran, warna keruh, serta aroma yang tidak sedap guna menjaga mutu akhir produk. Proses ini dilakukan setelah minyak dipanaskan dan mencair, kemudian disaring menggunakan media seperti kain penyaring atau dengan menambahkan bahan alami penyerap, seperti arang aktif yang berasal dari limbah organik seperti tempurung kelapa atau kulit pisang (Insani et al., 2024). Pada tahap ini, Tim KKN menyiapkan peralatan seperti kompor, panci, mangkuk, gelas, dan sendok untuk melakukan penjernihan minyak jelantah dengan menggunakan tepung tapioka yang sudah dilarutkan dengan menggunakan air. Minyak jelantah yang digunakan berasal dari pabrik klanting yang ada di Dusun 1. Kondisi minyak jelantah yang digunakan berwarna coklat pekat.



Gambar 2. Tahap Penjernihan Minyak Jelantah

Saat minyak jelantah dirasa sudah panas, larutan tepung tapioka dituangkan dan segera diaduk agar proses penjernihan dapat merata. Larutan tepung tapioka itu akan membentuk gumpalan yang menyaring kotoran di minyak jelantah. Ibu-ibu Dusun 1 ikut menyaksikan dengan seksama perubahan minyak jelantah yang tadinya kotor hingga menjadi lebih jernih.

b) Tahap Pelarutan *Palm Wax*

Palm wax merupakan bahan baku lilin yang terbuat dari kelapa sawit. Menurut Rosiyana et al., (2016) Proses pelarutan *palm wax* adalah tahap awal yang krusial dalam pembuatan lilin aromaterapi karena pelarutan ini menentukan keberhasilan pecampuran dengan komponen lain. Bahan alami dari *palm wax* lebih aman terhadap lingkungan dan tidak berbahaya bagi tubuh. Pada tahap ini, tim KKN langsung memasukan *palm wax* ke dalam panci yang berisi minyak jelantah yang sudah dingin dan jernih. *Palm Wax* diaduk terlebih dahulu menggunakan sendok agar tidak terjadi gumpalan pada minyak. *Palm wax* yang digunakan harus 1:1 dengan minyak jelantah yang digunakan. Kemudian, larutan minyak dan *palm wax* dipanaskan sambil diaduk agar cepat larut dan merata.



Gambar 3. Tahap Pelarutan *Palm Wax*

c) Tahap Pendinginan

Menurut Widyaningsih et al. (2021), tahap pendinginan adalah salah satu tahap krusial dalam proses pembuatan lilin aromaterapi karena berpengaruh langsung terhadap kualitas akhir produk, khususnya tampilan visual dan ketahanan aroma. Larutan lilin yang sudah merata dituang ke dalam mangkuk untuk didinginkan. Setelah dirasa larutan tersebut sudah tidak terlalu panas, Tim KKN menuangkan pewarna bubuk ke dalam larutan lilin untuk memberikan warna yang cantik pada lilin. Untuk memberikan aroma yang harum dan relaksasi, Tim KKN menuangkan beberapa tetes *essential oil* ke dalam larutan lilin.



Gambar 4. Pemberian Warna di Larutan Lilin

Pada tahap ini Tim KKN juga membagikan beberapa gelas hias kecil kepada Ibu-ibu yang sudah menyimak praktik pembuatan lilin aroma terapi dari minyak jelantah. Ibu-ibu diminta menuangkan sendiri larutan lilin ke dalam gelas hias masing-masing untuk

dihias semenarik mungkin. Kemudian, Ibu-ibu juga memasukan sumbu lilin di bagian tengah lilin dengan menggunakan stik yang telah disediakan.

d) Tahap Menghias Lilin Aroma Terapi

Pada tahap ini Ibu-ibu diminta untuk menghias lilin masing-masing dengan menggunakan bunga kering yang sudah disediakan oleh Tim KKN. Sembari menghias lilin, Ibu-ibu juga memberikan beberapa pertanyaan terkait lilin aroma terapi dari minyak jelantah. Setelah tahapan menghias lilin selesai, Tim KKN melakukan beberapa dokumentasi bersama Ibu-ibu dengan lilin aroma terapi hiasan masing-masing



Gambar 5. Dokumentasi Akhir

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil pelaksanaan program kegiatan “Peningkatan Ekonomi Lokal” yang dilaksanakan pada hari Minggu 19 Januari di dusun 1 desa Purwodadi telah berhasil dilaksanakan dengan baik. Program ini menunjukkan sejumlah hasil positif yang dimana para ibu-ibu sasaran dalam program ini datang dan sangat antusias dalam mendengarkan dan melakukan praktek membuat lilin aroma terapi tersebut. Hampir seluruh warga yang diundang hadir dan aktif mengikuti demonstrasi pembuatan Lilin Aroma Terapi dari minyak jelantah, Dengan demikian, terwujud sua sana kerja sama yang selaras di antara warga.

Pada proses demonstrasi pembuatan lilin aroma terapi, mahasiswa mencoba mencampurkan minyak jelantah yang sudah dijernihkan dengan aroma esense dan pewarna lalu diaduk sampai rata sampai minyak dan pewarna tercampur dengan rata. Setelahnya para ibu-ibu dipersilahkan untuk mencoba mengulang dan menghias gelas lilin mereka menggunakan bunga yang sudah disiapkan. Hal ini sangat berhasil mengingat para-ibu-ibu yang senang dan sangat menikmati seluruh proses yang dilakukan.

Hasil pengamatan membuktikan bahwa pelaksanaan program melalui pendekatan partisipatif sangat efektif. Pendekatan partisipatif dalam pembangunan desa merupakan suatu paduan atau model penggalan potensi dan gagasan pembangunan desa yang menitikberatkan pada partisipasi atau peranserta masyarakat dalam keseluruhan proses pembangunan (Daniel et al., 2018). Penelitian lain juga menguatkan bahwa keterlibatan masyarakat dalam pengolahan limbah mampu meningkatkan rasa memiliki dan tanggung jawab terhadap lingkungan sekitar (Lestari & Yuliana, 2022). Tingkat keterlibatan dan partisipasi aktif masyarakat yang signifikan selama pelatihan menunjukkan bahwa penyuluhan langsung dan pendampingan menyeluruh merupakan elemen kunci yang berkontribusi terhadap keberhasilan proses pembuatan lilin aromaterapi.

Proses praktik yang dinilai sangat optimal ditandai dengan keberhasilan lilin aromaterapi tersebut mengeras dan mengeluarkan aroma wangi saat dinyalakan. Meski demikian, kendala seperti minyak jelantah yang sedikit sulit dijernihkan mengingat minyak tersebut telah digunakan berkali-kali, namun hal itu tidaklah menjadi sebuah habatan yang berarti karena program kegiatan tetap berjalan dengan

lancer sesuai dengan yang diharapkan.

Secara keseluruhan program ini telah membuktikan bahwa keinginan dan kemauan menjadi kunci yang bisa terus dipertahankan guna terus mengembangkan program ini sampai menjadi sebuah produk yang dapat menjadi lahan pekerjaan bagi masyarakat desa purwodadi. Antusiasme dan semangat juga tidak luput menjadi perhatian dan kunci utama keberhasilan program ini dalam menjalankan kegiatan.

Tabel 1. Keadaan awal dan keadaan akhir yang diharapkan dari peserta penyuluhan

Keadaan Awal	Perlakuan	Keadaan Akhir
Limbah minyak jelantah sering kali dibuang sembarangan, menyebabkan pencemaran lingkungan dan mengurangi kesadaran masyarakat tentang pengelolaan limbah.	Pemaparan materi dan praktik mengenai cara pembuatan lilin aroma terapi dari limbah minyak jelantah.	Masyarakat memanfaatkan limbah minyak jelantah untuk membuat lilin aroma terapi, yang dapat mengurangi pencemaran dan memberikan nilai ekonomi.

Sumber: Hasil Diskusi dengan Staff Desa Purwodadi

4. Kesimpulan

Program KKN mahasiswa Universitas Lampung tahun 2025 di Desa Purwodadi, Kecamatan Trimurjo, Kabupaten Lampung Tengah, berhasil melaksanakan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah. Kegiatan ini bertujuan untuk mengelola limbah secara bermanfaat, mengurangi pencemaran lingkungan, dan memberikan peluang usaha baru bagi masyarakat lokal. Proses pelatihan melibatkan demonstrasi dan praktik langsung, yang diikuti dengan antusias oleh warga, khususnya para ibu rumah tangga. Indikator keberhasilan suatu program adalah kesesuaian bentuk prasarana dengan rencana yang ditetapkan, kesesuaian faktor yang terlibat, memperoleh rekomendasi kebijaksanaan, dan membangun sistem monitoring untuk pembangunan selanjutnya (Listya, 2010). Keberhasilan program dalam penelitian ini ditandai dengan partisipasi aktif masyarakat, suasana kerja sama yang harmonis, dan hasil akhir lilin aromaterapi yang berhasil dibuat sesuai harapan. Kendala teknis seperti proses penjernihan minyak jelantah tidak menjadi hambatan berarti. Pendekatan partisipatif serta pendampingan menyeluruh terbukti efektif dalam mencapai tujuan pelatihan. Secara keseluruhan, program ini menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap daur ulang, menciptakan peluang ekonomi lokal yang berkelanjutan, dan memberikan manfaat relaksasi melalui produk lilin aromaterapi. Semangat dan antusiasme warga menjadi kunci keberhasilan yang dapat menjadi fondasi untuk pengembangan lebih lanjut. Program serupa juga memiliki potensi untuk terus dikembangkan dan direplikasi di wilayah lain, sebagaimana dijelaskan oleh Handayani dan Wicaksono (2022) bahwa pendekatan berbasis potensi lokal mampu menjadi strategi jangka panjang dalam pengembangan masyarakat yang berkelanjutan.

Ucapan Terima Kasih

Puji syukur kepada Allah SWT yang senantiasa kami panjatkan karena hanya dengan rahmat dan hidayah-Nya kami dapat menyelesaikan pengabdian ini. Kami juga banyak mendapatkan dukungan dari berbagai pihak yang telah menyumbangkan pikiran, waktu, tenaga, dan sebagainya. Oleh karena itu, pada kesempatan yang baik ini kami mengucapkan terima kasih kepada:

- Universitas Lampung
- BPKKN Universitas Lampung
- Dosen KDPL Mahasiswa Universitas Lampung
- Dosen DPL Mahasiswa Universitas Lampung
- Kepala Desa Purwodadi Kec. Trimurjo Lampung Tengah
- Masyarakat Desa Purwodadi Kec. Trimurjo Lampung Tengah

Semoga amal dan kebaikan yang diberikan kepada kami akan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Aamiin.

Daftar Pustaka

- Aliyyah, R. R., Rahmawati, R., Septriyani, W., Safitri, J., & Ramadhan, S. N. P. 2021. Kuliah kerja nyata: pengabdian kepada masyarakat melalui kegiatan pendampingan pendidikan. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 5(2), 663-676.
- Damayanti, F., & Supriyatin, T. 2021. Pemanfaatan Limbah Minyak Jelantah Sebagai Upaya Peningkatan Kepedulian Masyarakat Terhadap Lingkungan. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1).
- Daniel A., Salmin D., Jericho D. 2018. Pendekatan Partisipatif Dalam Pembangunan Di Desa Tawaang Kecamatan Tenga Kabupaten Minahasa Selatan. *Jurnal Ilmiah*.
- Handayani, A., & Wicaksono, B. (2022). Strategi Replikasi Program Berbasis Potensi Lokal Untuk Pengembangan Masyarakat Berkelanjutan. *Jurnal Pemberdayaan dan Kewirausahaan*, 4(1), 12–20.
- Insani, L. C., Nadia, L., Dianti, A. R., & Triawan, D. A. (2024). Pemurnian Minyak Jelantah Menggunakan Arang Aktif dari Tempurung Kelapa dan Kulit Pisang. *Laboratory Journal: Jurnal Laboratorium Sains Terapan*, 1(2), 40–47.
- Kenarni, N. R. 2022. Pemanfaatan Minyak Jelantah Dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi. *Jurnal Bina Desa*, 4(3), 343-349.
- Lestari, F., & Yuliana, R. (2022). Partisipasi Masyarakat Dalam Pengelolaan Limbah Sebagai Upaya Pelestarian Lingkungan. *Jurnal Ilmu Sosial dan Ekologi*, 7(3), 147–155.
- Lestari, I., Prabandari, S., & Febriyanti, R. (2021). Kombinasi Ekstrak Etanol Biji Kopi Arabika (*Coffea arabica* L.) dan Coklat (*Theobromacacao*) Pada Pembuatan Lilin Aromaterapi (Doctoral dissertation, Politeknik Harapan Bersama Tegal).
- Listya, H. (2010). *Pengaruh Partisipasi Masyarakat Terhadap Tingkat Keberhasilan Proyek Pemberdayaan Masyarakat Di Kabupaten Banyuwangi*. Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- 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.
- Rohman, A., & Widodo, H. (2021). Metode Edukasi Berbasis Praktik Dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga. *Jurnal Pengabdian Sosial Humaniora*, 5(1), 88–94.
- Rosiyana, N., & Rusli, M. S. (2016). Penentuan Formulasi Perbandingan Terbaik Minyak Atsiri dan Palm Wax dalam Pembuatan Biolilin Aromaterapi. Institut Pertanian Bogor.
- Supriyadi, E., Rully N., Ajit. Penyuluhan Pengolahan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi Yang Memiliki Nilai Ekonomis Di Desa Mekarsari Kecamatan Rajeg Kabupaten Tangerang Banten. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 3(4). 10
- Suryani, T., Ramadhani, R., & Pramudito, A. (2020). Circular Economy Sebagai Strategi Pembangunan Berkelanjutan Dalam Pengelolaan Limbah Rumah Tangga. *Jurnal Ekologi Lingkungan*, 18(2), 102–110.
- Wardani, D. T. K., Saptutyningsih, E., & Fitri, S. A. (2020). Ekonomi Kreatif: Pemanfaatan Limbah Jelantah Untuk Pembuatan Lilin Aromaterapi. In *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat*.
- Widowati, E., Devyolina S., Sadza H., Nur R. 2022. Upaya Penanaman Kesadaran Masyarakat Tentang Bahaya Minyak Jelantah Melalui Pengolahan Pembuatan Lilin Aromaterapi di Desa Windusari. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2(4), 49.
- Widyaningsih, D., & Damayanti, R. (2021). Pembuatan Lilin Aromaterapi Berbahan Dasar Minyak Nabati dan Minyak Atsiri. *Jurnal Sains dan Terapan Kimia*, 15(2), 123–130.