



Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi dari Limbah Minyak Jelantah dalam Meningkatkan SDGs Desa Gedangan

¹Lila Rahma Nur Hidayati, ²Novita Sari, ³Patria Prasasya, ⁴Yunita Dwi Ambarwati,
⁵Roziana Febrianita

^{1,2,3,4,5}Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur

e-mail: ¹21041010158@student.upnjatim.ac.id, ²21042010038@student.upnjatim.ac.id,
³21025010032@student.upnjatim.ac.id, ⁴21025010078@student.upnjatim.ac.id,
⁵Roziana.ilkom@upnjatim.ac.id

Abstrak

Sustainable Development Goals mengacu pada pembangunan yang memprioritaskan kesejahteraan ekonomi masyarakat, menjaga perdamaian sosial, melindungi lingkungan hidup, serta menjamin keadilan dan tata kelola pemerintahan untuk mempertahankan kualitas hidup dari generasi ke generasi. Dalam konteks pembangunan nasional, limbah minyak jelantah merupakan salah satu masalah umum yang sering dijumpai di masyarakat. Tujuan kegiatan ini dapat meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menjaga kesehatan dan lingkungan sekitar terkait pengelolaan limbah minyak jelantah. Penggunaan minyak goreng secara berulang kali, menjadi kebiasaan buruk yang masih sering terjadi. Peningkatan produksi minyak jelantah dapat berdampak negatif pada kesehatan dan jika tidak diolah dengan benar, dapat meningkatkan resiko pencemaran lingkungan dan merusak ekosistem alam. Kegiatan ini dilaksanakan untuk memberikan pelatihan dan pemberdayaan masyarakat melalui pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Pembuatan lilin aromaterapi dilakukan dengan metode sosialisasi dan workshop mengenai pemanfaatan limbah rumah tangga hingga proses pembuatan. Setelah mengikuti pelatihan, 30 peserta ibu-ibu PKK Desa Gedangan, Mojowarno, Jombang memperoleh pengetahuan dan pemahaman yang lebih baik tentang penggunaan minyak jelantah yang sudah tidak layak konsumsi dan tidak ramah lingkungan menjadi lilin aromaterapi yang dapat membantu mengurangi limbah rumah tangga.

Kata Kunci: Minyak Jelantah, Lilin Aromaterapi, Limbah, SDGs

Abstract

Sustainable Development Goals refer to development that prioritizes the economic welfare of the community, maintains social peace, protects the environment, and ensures justice and governance to maintain the quality of life from generation to generation. In the context of national development, used cooking oil waste is one of the common problems often found in society. The purpose of this activity is to increase public awareness in maintaining health and the surrounding environment related to the management of used cooking oil waste. Repeated use of cooking oil is a bad habit that still often occurs. Increasing the production of used cooking oil can have a negative impact on health and if not processed properly, can increase the risk of environmental pollution and damage the natural ecosystem. This activity was carried out to provide training and community empowerment through the use of used cooking oil into aromatherapy candles. The making of aromatherapy candles is carried out using the socialization and workshop methods on the use of household waste to the manufacturing process. After attending the training, 30 participants from the PKK mothers of Gedangan Village, Mojowarno, Jombang gained better knowledge and understanding about the use of used cooking oil that is no longer suitable for consumption and is not environmentally friendly into aromatherapy candles that can help reduce household waste.

Keywords: Used Cooking Oil, Aromatherapy Candles, Waste, SDGs

PENDAHULUAN

Sustainable Development Goals (SDGs) mengacu pada pembangunan yang memprioritaskan kesejahteraan ekonomi masyarakat, menjaga perdamaian sosial, melindungi lingkungan hidup, serta memastikan keadilan dan pengelolaan pemerintahan untuk menjaga tingkat kesejahteraan antar generasi (Setyoningsih, 2024). SDGs Desa mengacu pada pendekatan terkoordinasi untuk mendorong ekonomi, sosial, lingkungan, hukum, dan tata kelola masyarakat di tingkat desa dalam rangka mempercepat pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan (Febrina et al., 2022). Implementasi SDGs di tingkat desa menjadi krusial mengingat peran vital desa dalam pembangunan nasional.

Dalam konteks pembangunan nasional, limbah minyak jelantah adalah masalah umum yang kerap ditemui di masyarakat. Menggoreng makanan adalah praktik umum di rumah tangga dan industri makanan. Namun, penggunaan minyak goreng secara berulang kali, yang membuatnya tidak layak pakai dan berubah menjadi minyak jelantah, adalah kebiasaan buruk yang masih sering terjadi (Jannah et al., 2023). Minyak jelantah adalah sisa minyak goreng yang berasal dari penggorengan berulang kali, yang awalnya didorong oleh upaya penghematan biaya saat memasak dalam jumlah besar. Kebiasaan ini menyebabkan meningkatnya jumlah limbah minyak jelantah dari rumah tangga. Peningkatan produksi minyak jelantah dapat berdampak negatif pada kesehatan karena lemak tak jenuh yang teroksidasi membentuk senyawa peroksida, yang mempengaruhi kualitas dan nilai gizi makanan yang digoreng (Wahyuni & Rojudin, 2021). Selain itu, jika minyak jelantah tidak diolah dengan benar, dapat meningkatkan risiko pencemaran lingkungan dan merusak ekosistem alam.

Limbah minyak jelantah yang dibuang ke selokan atau tanah dapat mencemari air dan tanah. Pembuangan minyak jelantah tanpa diproses terlebih dahulu menyebabkan upaya pemulihan lingkungan menjadi kompleks dan berbiaya tinggi (Harjanti et al., 2023). Berdasarkan keadaan tersebut, inovasi dibutuhkan dalam rangka mengolah limbah minyak jelantah sehingga tidak langsung dibuang ke lingkungan dan bisa diubah menjadi produk yang lebih berguna. Mengolah limbah jelantah menjadi bahan yang berguna dapat mengurangi dampak negatifnya. Salah satu inovasi untuk memanfaatkan limbah minyak jelantah adalah dengan membuat lilin aromaterapi.

Lilin aromaterapi merupakan modifikasi dari lilin biasa yang dibuat menggunakan bahan mudah ditemukan, seperti minyak jelantah sebagai bahan utama dan tambahan minyak esensial yang dapat digunakan untuk menyegarkan, merelaksasi, dan mengobati sakit kepala (Wahyuni & Rojudin, 2021). Selain sebagai sumber cahaya yang hemat energi, lilin aromaterapi juga memberikan kesegaran dan relaksasi (Juwono et al., 2024). Lilin aromaterapi bisa digunakan untuk menghias ruangan, memberikan aroma harum, dan sebagai souvenir pada acara-acara khusus, seperti pernikahan. Penggunaan minyak jelantah dalam pembuatan lilin aromaterapi merupakan inovasi yang membantu mengurangi dampak limbah minyak jelantah dan mendukung pencapaian SDGs 12 "Konsumsi dan Produksi Desa Sadar Lingkungan".

Sebuah inisiatif pengabdian masyarakat oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kelompok 5 Gelombang 1 Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur adalah program pemanfaatan minyak jelantah untuk pembuatan lilin aromaterapi. Program ini bertujuan mengedukasi masyarakat Desa Gedangan mengenai risiko minyak jelantah dan cara mengubahnya menjadi lilin aromaterapi melalui demonstrasi langsung. Sasaran program adalah para anggota Ibu-ibu Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Desa Gedangan, Mojowarno, Jombang sebagai upaya pencapaian dari implementasi SDGs 5 "Keterlibatan Perempuan Desa". Kegiatan ini dirancang untuk memberikan pelatihan dan pemberdayaan masyarakat dalam pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi. Diharapkan program ini mampu menumbuhkan kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga kesehatan dan lingkungan dalam pengelolaan limbah minyak jelantah. Selain itu, produksi lilin aromaterapi dapat dikembangkan dalam skala industri rumah tangga dan dipasarkan, sehingga bisa menjadi sumber penghasilan tambahan bagi masyarakat, terutama ibu rumah tangga.

METODE

Tempat, Waktu, dan Peserta

Kegiatan dilaksanakan di Desa Gedangan, Kecamatan Mojowarno, Kabupaten Jombang. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 30 Juli 2024 di Balai Desa Gedangan bersama ibu-ibu PKK sejumlah 30 peserta.

Metode Pelaksanaan

Program kerja dirancang dengan melakukan survei terlebih dahulu di Desa Gedangan, Kecamatan Mojowarno, Kabupaten Jombang serta dilakukan diskusi dengan beberapa perangkat desa dan ibu-ibu PKK. Pembuatan lilin aromaterapi dilakukan dengan metode sosialisasi dan workshop di lapangan mulai dari pengenalan kepada ibu-ibu PKK mengenai pemanfaatan limbah rumah tangga hingga proses pembuatan.

Tahapan penelitian diawali dengan kegiatan *focus group discussion* dengan beberapa perangkat desa untuk memberikan pemahaman mengenai pentingnya mengolah limbah minyak jelantah. Kemudian hasil FGD yang telah dilakukan.

Pelaksanaan kegiatan ini dilakukan menjadi 2 metode yaitu metode sosialisasi atau seminar dan metode demonstrasi. Metode seminar dilakukan dengan memberikan pemahaman kepada peserta kegiatan mengenai pentingnya mengelola limbah terutama minyak jelantah. Seminar ini dilaksanakan selama 30 menit dengan diskusi bersama dengan sasaran kegiatan yaitu ibu-ibu PKK. Setelah itu diadakan workshop atau demonstrasi mengenai cara pemanfaatan minyak jelantah menjadi produk lilin aromaterapi yang nantinya dapat menjadi salah satu cara untuk para peserta dalam meningkatkan pendapatan melalui ekonomi kreatif seperti pengelolaan minyak jelantah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program kerja yang dilaksanakan oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kelompok 5 Gelombang 1 Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur adalah pelaksanaan *workshop* dan demonstrasi pembuatan lilin aromaterapi dari limbah domestik yakni minyak jelantah. Penggunaan minyak jelantah dalam pembuatan lilin aromaterapi merupakan inovasi yang membantu mengurangi dampak limbah minyak jelantah dan mendukung pencapaian SDGs 12 “Konsumsi dan Produksi Desa Sadar Lingkungan”. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan metode penyampaian materi dan demonstrasi pembuatan. Sasaran program adalah para anggota Ibu-ibu Pemberdayaan dan Kesejahteraan Keluarga (PKK) Desa Gedangan, Mojowarno, Jombang sebagai upaya pencapaian dari implementasi SDGs 5 “Keterlibatan Perempuan Desa”. Sosialisasi dan pelatihan dilaksanakan secara langsung di Balai Desa Gedangan dan dihadiri oleh 30 peserta ibu-ibu PKK.

Acara *workshop* diawali dengan pemaparan materi *Green and Creative Economy* untuk mendukung pencapaian SDGs 12 “Konsumsi dan Produksi Desa Sadar Lingkungan”. Materi ini menjelaskan tentang ekonomi yang memajukan kesejahteraan manusia dan keadilan sosial, serta secara substansial mengurangi risiko lingkungan dan masalah ekologi (Lumbanraja & Lumbanraja, 2023). Di sisi lain, ekonomi kreatif memanfaatkan kreativitas dan inovasi untuk menghasilkan nilai tambah. Contoh penerapan *Green and Creative Economy* yaitu pengelolaan limbah minyak jelantah. Pengelolaan minyak jelantah merupakan langkah penting dalam menjaga lingkungan dan memanfaatkan sumber daya secara optimal. Minyak jelantah yang pengelolaannya tidak memadai dapat menyebabkan pencemaran lingkungan dan sumber air serta menyebabkan masalah kesehatan (Mulyaningsih & Hermawati, 2023). Namun, dengan pengelolaan yang tepat minyak jelantah dapat diubah menjadi barang yang bernilai tambah yaitu lilin aromaterapi. Penggunaan lilin aromaterapi juga menggantikan lilin komersial yang mengandung bahan kimia berbahaya sehingga lebih ramah lingkungan yang sesuai dengan upaya pencapaian SDGs poin 12.

Presentasi materi diikuti dengan sesi tanya jawab dari salah satu peserta pelatihan yaitu Bu Melinda yang menanyakan tentang seperti apa jenis dan tingkatan kekeruhan minyak yang digunakan untuk pembuatan lilin, selanjutnya pemateri menjelaskan bahwa tidak ada ketentuan tingkat kekeruhan minyak, bahwa sekeruh apapun minyak tetap bisa digunakan untuk membuat lilin. Dengan begitu, semua minyak jelantah dapat lebih bermanfaat. Selain itu, pemateri juga menekankan bahwa penggunaan minyak jelantah yang sudah tidak layak konsumsi menjadi lilin aromaterapi tidak hanya ramah lingkungan tetapi juga membantu mengurangi limbah rumah tangga. Para peserta dapat memanfaatkan limbah minyak jelantah di rumah masing-masing menjadi barang yang memiliki nilai tambah. Lilin aromaterapi dari minyak jelantah tersebut memiliki warna kuning dan beraroma wangi, hal tersebut dikarenakan minyak jelantah yang digunakan tidak memiliki bau dan sudah dicampurkan bibit parfum sehingga lilin tersebut cocok diletakkan di ruang tamu sebagai pengharum ruangan yang ramah lingkungan. Keunggulan lain dari lilin ini adalah sifatnya yang tidak mengandung bahan kimia berbahaya, menjadikannya alternatif yang lebih sehat dibandingkan dengan pengharum ruangan komersial yang sering mengandung zat-zat sintetis. Selain itu, lilin ini juga memiliki waktu pembakaran yang lebih lama dan stabil berkat kualitas minyak jelantah yang diproses dengan baik. Dengan desain yang estetik dan aroma yang menyenangkan, lilin ini dapat menjadi elemen dekoratif yang memperindah ruang tamu sambil memberikan manfaat praktis sebagai pengharum. Penggunaan lilin ini juga dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya daur ulang dan pemanfaatan bahan-bahan bekas, menjadikannya pilihan yang tidak hanya ekonomis tetapi juga berkelanjutan.

Kegiatan *workshop* dilanjutkan dengan demonstrasi pembuatan lilin dari minyak jelantah oleh mahasiswa KKN kelompok 5.



Gambar 1. Demonstrasi Pembuatan Lilin oleh Mahasiswa

Proses pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah terdiri dari beberapa alat dan bahan meliputi parafin, minyak jelantah, bibit parfum, pewarna, sumbu lilin, kompor, wadah anti panas, saringan, pengaduk, panci, dan wadah cetakan lilin. Berikut langkah-langkah pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah:

- 1) campurkan parafin dan minyak jelantah 1:1 dalam wadah anti panas;
- 2) didihkan air panas dalam panci dan lelehkan campuran tersebut dengan teknik *double boiling*;
- 3) aduk hingga rata dan tambahkan 30 tetes bibit parfum lalu aduk kembali;
- 4) siapkan wadah untuk lilin dan beri sumbu dengan *double tape*;
- 5) pasang sanggahan sumbu agar tetap tegak;
- 6) tuangkan campuran lilin menggunakan corong dan tunggu hingga mengeras.

Dalam proses demonstrasi lilin dari minyak jelantah diikuti oleh ibu-ibu PKK dengan antusias dan interaktif. Kelompok 5 menyediakan panduan tertulis untuk mempermudah peserta dalam memahami langkah pembuatan dan mengulang proses pembuatan di rumah. Dalam pembuatan lilin aromaterapi ini, terlihat jelas bahwa ibu-ibu PKK desa Gedangan ini sangat memperhatikan dengan seksama. Ibu-ibu PKK merespon dengan baik, adapun beberapa ibu-ibu yang mengajukan pertanyaan di sela-sela demonstrasi tersebut. Ibu-ibu PKK terlihat antusias untuk mengetahui langkah-langkah pembuatan lilin aromaterapi ini. Ibu-ibu PKK juga

mengatakan bahwa mereka akan mencoba mempraktikkan pembuatan lilin di rumah masing-masing. Melalui pendekatan ini, diharapkan peserta dapat mempraktikkan keterampilan baru dalam memanfaatkan limbah minyak jelantah secara lebih efektif dalam kegiatan sehari-hari.



Gambar 2. Praktik Pembuatan Lilin oleh Ibu-ibu PKK

Dalam proses demonstrasi, peserta diberikan kesempatan untuk turut serta dalam proses pembuatan lilin aromaterapi dengan bimbingan langsung dari mahasiswa KKN. Mahasiswa KKN juga memberikan tips tambahan mengenai pengaturan suhu dan teknik pengadukan yang optimal untuk menghasilkan lilin dengan kualitas yang baik. Selama sesi ini, peserta berdiskusi mengenai berbagai cara kreatif untuk memanfaatkan lilin aromaterapi di rumah, seperti penggunaan lilin sebagai hadiah atau dekorasi. Adapun beberapa masalah yang dihadapi selama *workshop* pembuatan lilin aromaterapi ini, yakni peserta *workshop* masih kesulitan dalam menakar bahan yang akan digunakan, selain itu lamanya waktu menunggu lilin dipergunakan, tetapi mahasiswa KKN telah menyiapkan beberapa lilin yang dapat digunakan dan sudah bisa dibagikan kepada peserta *workshop*. Melalui pengalaman langsung ini, diharapkan peserta tidak hanya memahami teknik pembuatan lilin tetapi juga merasa termotivasi untuk menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari mereka.

Sebelum diadakan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah, masyarakat Desa Gedangan umumnya menganggap minyak jelantah sebagai limbah yang tidak berguna. Banyak dari mereka membuang minyak jelantah ke selokan, penggunaan minyak berulang kali, tanpa menyadari dampak lingkungan yang ditimbulkan. Setelah mengikuti pelatihan mengenai dampak negatif limbah minyak jelantah bagi lingkungan bersama mahasiswa KKN Kelompok 5 Gelombang 1 Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, masyarakat mendapatkan pengetahuan baru dan pencerahan serta berimbas pada kesadaran masing-masing individu untuk saling peduli terhadap lingkungan setempat. Dengan terlaksananya pelatihan ini, masyarakat memahami bahwa minyak jelantah dapat diolah menjadi produk bernilai ekonomi, yaitu lilin aromaterapi. Pelatihan ini tidak hanya memberikan keterampilan baru, tetapi juga membuka peluang usaha bagi warga. Masyarakat dapat memulai untuk memproduksi lilin aromaterapi untuk dijual, yang membantu meningkatkan pendapatan keluarga. Kesadaran akan pentingnya daur ulang juga diharapkan semakin meningkat, membuat lingkungan desa menjadi lebih bersih dan terjaga. Selain itu, pelatihan ini berpotensi memacu kreativitas dan inovasi di kalangan peserta, mendorong mereka untuk mengembangkan produk-produk lain yang dapat dimanfaatkan dari bahan-bahan sisa atau terbuang. Inisiatif ini dapat menciptakan peluang pasar baru dan memperkuat ekonomi lokal. Dengan melibatkan berbagai anggota komunitas dalam proses produksi dan distribusi, pelatihan ini juga memperkuat rasa kepemilikan dan tanggung jawab terhadap hasil kerja mereka.

Keterlibatan perempuan dalam *workshop* pembuatan lilin aromaterapi dari minyak jelantah ini sesuai dengan SDGs poin 5 mengenai peningkatan kesadaran dan pemberdayaan perempuan di desa. Dengan mengajarkan keterampilan baru dalam *workshop* ini memberikan peluang bagi perempuan untuk berpartisipasi dalam kegiatan ekonomi dan mengembangkan usaha mikro perempuan desa khususnya ibu-ibu PKK. Selain itu, kegiatan ini juga berpotensi untuk meningkatkan pendapatan keluarga dan memperbaiki kualitas hidup masyarakat desa.

Dengan demikian, perempuan dapat memainkan peran yang lebih aktif dalam pembangunan desa, serta mempromosikan praktik ramah lingkungan melalui pemanfaatan minyak jelantah yang biasanya terbuang. Selain manfaat ekonomi dan lingkungan, *workshop* ini juga memperkuat solidaritas sosial di komunitas. Dengan adanya kegiatan ini, perempuan tidak hanya memperoleh keterampilan praktis, tetapi juga membangun jaringan dan dukungan satu sama lain. Hal ini dapat memperkuat rasa kebersamaan dan saling membantu dalam mencapai tujuan bersama. Melalui keterlibatan aktif dalam *workshop*, perempuan juga mendapatkan kepercayaan diri dan keterampilan kepemimpinan yang dapat diterapkan dalam berbagai aspek kehidupan mereka. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya berkontribusi pada kesejahteraan ekonomi, tetapi juga pada pemberdayaan sosial dan personal perempuan di desa.

KESIMPULAN

Workshop pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah yang dilakukan oleh mahasiswa Kuliah Kerja Nyata (KKN) Kelompok 5 Gelombang 1 Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur di Desa Gedangan berhasil mencapai tujuannya, yaitu meningkatkan kesadaran lingkungan dan memberdayakan perempuan desa. Program ini tidak hanya mengurangi dampak negatif limbah minyak jelantah terhadap lingkungan, tetapi juga menciptakan peluang ekonomi bagi masyarakat, khususnya ibu-ibu PKK. Selain manfaat lingkungan, inisiatif ini juga sejalan dengan tujuan SDGs 12 tentang konsumsi dan produksi yang berkelanjutan, serta SDGs 5 tentang pemberdayaan perempuan, yang memungkinkan para peserta untuk mengembangkan keterampilan baru dan berpotensi meningkatkan pendapatan keluarga.

Keterlibatan aktif peserta dalam workshop ini juga memperkuat solidaritas sosial dan memperluas wawasan tentang pentingnya daur ulang dan pengelolaan limbah. Kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat praktis melalui produk lilin aromaterapi yang ramah lingkungan, tetapi juga memperkuat rasa kepemilikan dan tanggung jawab terhadap lingkungan di kalangan masyarakat desa. Dengan demikian, program ini berkontribusi pada pembangunan ekonomi lokal yang berkelanjutan serta pemberdayaan sosial dan personal perempuan di desa, sekaligus memperkenalkan konsep ekonomi hijau dan kreatif yang mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan.

SARAN

Untuk meningkatkan efektivitas program pemanfaatan minyak jelantah menjadi lilin aromaterapi, perlu diselenggarakan pelatihan lanjutan serta penyediaan alat dan bahan secara terus-menerus untuk memastikan produksi lilin aromaterapi berkelanjutan. Program ini juga bisa dihubungkan dengan kegiatan pemasaran dan pengembangan usaha mikro agar hasil produksi lilin aromaterapi dapat berkontribusi secara signifikan terhadap perekonomian rumah tangga dan desa. Dukungan dari berbagai pihak akan mempercepat pencapaian tujuan SDGs di tingkat desa, terutama dalam aspek ekonomi berkelanjutan dan pemberdayaan perempuan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Kepala Desa Gedangan dan seluruh perangkat Desa Gedangan atas dukungan dan kerjasama yang diberikan selama pelaksanaan program KKN. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada ibu-ibu PKK Desa Gedangan atas partisipasi aktifnya dengan penuh semangat dan antusias turut menyukseskan kegiatan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dari limbah minyak jelantah. Terima kasih kepada Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yang telah memberikan bimbingan dan arahan sehingga program ini dapat berjalan dengan lancar. Serta ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu pelaksanaan kegiatan ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

DAFTAR PUSTAKA

- Febrina, R., Aulia, M., Azhari, A., Amalina, W., Sulistiawati, S., Indriani, A., Ramadhani, R., Rahayu, E., Eriyanti, T., Utama, R., & Zailani, A. (2022). Pendampingan dalam Pencapaian Sustainable Development Goals Di Desa Petapahan Jaya Kecamatan Tapung Kabupaten Kampar. *COMSEP: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 363–375. <https://doi.org/10.54951/comsep.v3i3.343>
- Harjanti, R. S., Puspasari, D., & Sukmawati, F. N. (2023). Pembuatan Lilin Aromaterapi dari Mijel (Minyak Jelantah) sebagai Upaya Mengurangi Pencemaran Lingkungan. *Jurnal Abdimas Lamin*, 1(2), 181–190.
- Jannah, N. H., Faiza, C. D., Sya, A., & Herwanto, D. (2023). Sosialisasi dan Pendampingan Pembuatan Lilin Aromaterapi Dari Limbah Minyak Jelantah di Desa Kaliangsana, Subang, Jawa Barat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains dan Teknologi*, 1(2), 59–65.
- Juwono, H., Naryani, R. F., Anoga, A. A., Mahardika, C., Fauzy, M. R. N., Mardiana, I. A., Emalia, E., Hosiana, N., & Wicaksono, S. R. (2024). Pemanfaatan Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromaterapi di Kelurahan Klaten Jawa Tengah. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 2(2), 330–335. <https://doi.org/10.59837/jpmmba.v2i2.817>
- Lumbanraja, P. C., & Lumbanraja, P. L. (2023). Analisis Variabel Ekonomi Hijau (Green Economy Variable) Terhadap Pendapatan Indonesia (Tahun 2011-2020) dengan Metode SEM-PLS. *Cendekia Niaga*, 7(1), 61–73. <https://doi.org/10.52391/jcn.v7i1.836>
- Mulyaningsih, & Hermawati. (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>
- Setyoningsih, B. (2024). Mewujudkan Sustainable Development Goals (SDGs) di Desa Melalui Program Mahasiswa KKN. *Nangroe: Jurnal Pengabdian Cendikia*, 3(2), 53–57.
- Wahyuni, S., & Rojudin. (2021). Pemanfaatan Minyak Jelantah dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi. *Proceeding UIN Sunan Gunung Djati Bndung*, 1(54), 1–7.