



Pelatihan Transformasi Minyak Jelantah Menjadi Lilin Aromatik: Solusi Pengurangan Sampah di Desa Sinarsari

Training on the Transformation of Used Cooking Oil into Aromatic Candles: A Waste Reduction Solution in Sinarsari Village

Agisna Maulhaya¹, Mutiara Rizkia Nurkamil², Fajar Wismaya³,
Kamila Nida Khairani⁴, Rifka Sari Cantika⁵, Sitiana Azahra⁶, Salma Hanifah⁷,
Muchammad Ilham Prasetyo⁸, Asyabila Amanda Putri⁹, Alfiana Mawaddah¹⁰,
Muhammad Amin Rahmadhani¹¹, Febita Salsabila¹², Rustandi Susanto¹³, Zahira Dwi¹⁴,
Ainun Hanif Az-Zahro¹⁵

¹⁻¹⁴Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan, Fakultas Peternakan, IPB University, Indonesia

¹⁵Ilmu Gizi, Fakultas Ekologi Manusia, IPB University, Indonesia

e-mail: maulhayaa@gmail.com¹, rzkiamutiara@apps.ipb.ac.id², fajarwismaya@apps.ipb.ac.id³,
kamilanida@apps.ipb.ac.id⁴, rifikasari@apps.ipb.ac.id⁵, Putri_sitianaazahra@gmail.com⁶,
salmahanifah@apps.ipb.ac.id⁷, ilhamsetyo03@gmail.com⁸, Putri_asyabilaamanda@apps.ipb.ac.id⁹,
aalfiana@apps.ipb.ac.id¹⁰, muhamin_05rahmadhani@apps.ipb.ac.id¹¹, 1402febita@apps.ipb.ac.id¹²,
rustandisusanto@apps.ipb.ac.id¹³, zahiradwiputriz@gmail.com¹⁴, ainunhanif@apps.ipb.ac.id¹⁵

Korespondensi Penulis: maulhayaa@gmail.com*

Article History:

Received: Agustus 17, 2024

Revised: September 19, 2024

Accepted: Oktober 25, 2024

Published: Oktober 28, 2024

Keywords: Transformation
Training, Used Cooking Oil,
Waste Reduction Solutions

Abstract: Aromatherapy is beneficial for maintaining and enhancing physical, physiological, and spiritual well-being by consuming flowers, roots, fruits, resins, bark, and other aromatic compounds from plants. In Indonesia, around 90% of the used cooking oil produced is not managed properly, leading to environmental issues and contaminating soil and water, as well as public health. To reduce its negative impact on the environment and public health, it can be processed into valuable products such as aromatherapy candles. The purpose of this study is to study the impact of using used cooking oils and its benefits for the community of Sinarsari Village so that they can utilize this waste more sustainably and efficiently. The Tim PPK Ormawa HImasiter IPB (Student Association of Nutrition and Animal Feed) plays a significant role in promoting new innovations that benefit the community, one of which is the creation of aromatic candles with the aim of learning how to recycle used oil into useful products. The results of this comprehensive evaluation will assist the implementing team in identifying the strengths, weaknesses, opportunities, and challenges of this program.

Abstrak

Aromaterapi bermanfaat untuk menjaga dan meningkatkan kesejahteraan fisik, fisiologis, dan spiritual dengan mengonsumsi bunga, akar, buah, resin, kulit kayu, dan senyawa aromatik lainnya dari tanaman. Di Indonesia, sekitar 90% minyak goreng bekas yang dihasilkan tidak dikelola dengan baik, yang mengakibatkan masalah lingkungan dan mencemari tanah serta air, serta kesehatan masyarakat. Untuk mengurangi dampak negatifnya terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat, bahan tersebut dapat diolah menjadi produk bernilai seperti lilin aromaterapi. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk mempelajari dampak penggunaan minyak goreng bekas dan manfaatnya bagi masyarakat Desa Sinarsari agar mereka dapat memanfaatkan limbah ini dengan lebih berkelanjutan dan efisien. Tim PPK Ormawa HImasiter IPB (Himpunan Mahasiswa Ilmu Nutrisi dan Pakan Ternak) memainkan peran penting dalam mempromosikan inovasi baru yang bermanfaat bagi masyarakat, salah satunya adalah pembuatan lilin aromaterapi dengan tujuan mempelajari cara mendaur ulang minyak bekas menjadi produk yang berguna. Hasil dari evaluasi komprehensif ini akan membantu tim pelaksana dalam mengidentifikasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan tantangan dari program ini.

Kata kunci: Pelatihan Transformasi, Minyak Jelantah, Solusi Pengurangan Sampah

1. PENDAHULUAN

Minyak goreng terdiri dari trigliserida dan berasal dari bahan nabati tanpa mengalami perubahan kimiawi seperti hidrogenasi atau pendinginan, digunakan untuk menggoreng setelah melalui proses rafinasi atau pemurnian (Risti 2016). Inayati dan Dhanti (2021), menyatakan bahwa minyak goreng jelantah adalah minyak goreng yang telah digunakan empat kali dan telah kehilangan kualitasnya. Minyak goreng dapat menjadi tidak layak untuk digunakan jika dipanaskan berulang kali pada suhu tinggi (200-250°C). Minyak dapat diamati mengalami perubahan kimia, warna, dan menjadi kotor, yang merusak minyak goreng. Pada titik tertentu, penggorengan menghancurkan asam lemak, yang menghentikan penggunaan minyak (Aisyah *et al.* 2015). Penggunaan minyak goreng berulang dapat menyebabkan peningkatan asam lemak, yang merugikan kesehatan tubuh dan lingkungan sekitar (Adhani dan Fatmawati 2019).

Aromaterapi adalah metode pengobatan yang berfokus pada penggunaan rutin minyak nabati esensial yang disuling. Aromaterapi bermanfaat menjaga dan meningkatkan kesejahteraan fisik, fisiologis, dan spiritual dengan mengonsumsi bunga, akar, buah-buahan, resin, kulit kayu, dan senyawa aromatik lainnya dari tanaman. Tidak seperti obat herbal, minyak tidak terkonsentrasi dari seluruh bagian tanaman biasanya diekstraksi melalui distilasi uap (Ali *et al.* 2015). Alternatif penggunaan aromaterapi adalah lilin aromaterapi yang digunakan melalui *inhalasi* (penghirupan). Saat dibakar, lilin akan mengeluarkan aroma yang memiliki efek terapi seperti anti serangga, pengobatan alternatif, penghias, dan pengharum ruangan. Lilin biasanya hanya digunakan sebagai sumber penerangan ketika tidak ada listrik (padam listrik). Namun, saat ini lilin tidak hanya digunakan sebagai alat penerangan tetapi juga banyak digunakan untuk menghias ruangan dan menghiasnya (Melviani *et al.* 2021). Tujuan membuat lilin aromaterapi adalah untuk menghilangkan nyamuk selain menghias ruangan karena aroma lilin yang menggunakan aroma lavender.

Masyarakat Desa Sinarsari masih menggunakan minyak jelantah dalam kehidupan sehari-hari. Minyak jelantah sering dibuang sembarangan tanpa perawatan. Oleh karena itu, limbah minyak jelantah ini dapat mencemari tanah dan air. Pembuangan limbah secara sembarangan juga tidak efisien dan mencemari lingkungan. Akibatnya, perlu ada upaya yang dilakukan untuk memanfaatkan minyak jelantah secara lebih efisien dan berkelanjutan. Untuk mengurangi dampak negatifnya terhadap lingkungan dan kesehatan masyarakat, minyak jelantah dapat diolah menjadi produk bernilai seperti lilin aromaterapi. Oleh karena itu, pembuatan lilin dari minyak jelantah bertujuan untuk mempelajari dampak penggunaan

minyak jelantah dan pemanfaatannya bagi masyarakat Desa Sinarsari sehingga mereka dapat memanfaatkan limbah tersebut secara lebih berkelanjutan dan efisien.

Tim PPK Ormawa Himasiter (Himpunan Mahasiswa Nutrisi dan Makanan Ternak) sangat berperan dalam mendorong inovasi baru yang bermanfaat bagi masyarakat, salah satunya adalah pembuatan lilin aromatik dengan menggunakan minyak jelantah. Berkaitan dengan Program RAMA (Ramah Lingkungan) Tim PPK Ormawa Himasiter mengikuti pelatihan pembuatan lilin aromatik pada bulan Agustus 2024. Program RAMA mengadakan pelatihan ini bersama ibu-ibu PKK Desa Sinarsari bersama organisasi Himasiter, dan ibu Argianita sebagai mitra. Lilin aromatik yang dibuat dari minyak jelantah dapat mengurangi limbah, menghasilkan uang, meningkatkan kesadaran masyarakat tentang manajemen limbah yang bijak, dan menjaga kesehatan lingkungan. Tim PPK Ormawa Himasiter (Himpunan Mahasiswa Nutrisi dan Makanan Ternak) mengembangkan inovasi ini dengan tujuan memberikan manfaat terbaik bagi masyarakat dari segi lingkungan, ekonomi, dan kesehatan. Selain itu juga menjadi contoh bagi masyarakat bagaimana mengubah limbah menjadi produk berguna.

2. METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Pada tanggal 24 Agustus 2024, tim Program Penguatan Kapasitas Ormawa (PPK Ormawa) Himasiter (Himpunan Mahasiswa Nutrisi dan Makanan Ternak) melakukan pelatihan pembuatan lilin aromatic berbahan dasar minyak jelantah di Aula Desa Sinarsari. Program ini bertujuan untuk mendorong masyarakat untuk mulai menggunakan minyak jelantah dan membuat produk yang bermanfaat daripada membuangnya. Kegiatan ini didukung oleh banyak pihak, termasuk dosen pembimbing Ormawa Himasiter, pemerintah Desa Sinarsari, mitra Agrianita FAPET IPB (Fakultas Peternakan), dan *volunteer*. Pelatihan pembuatan lilin aromatik dilakukan melalui berbagai proses dan pendekatan, seperti demonstrasi dan wawancara. Berikut adalah tujuan dan metode yang digunakan untuk mencapai tujuan dan keuntungan yang berkelanjutan.

Strategi partisi pasif sebelum pelatihan pembuatan lilin dari minyak jelantah dilaksanakan di Desa Sinarsari, masyarakat diberi pemahaman tentang cara mengendalikan limbah minyak jelantah. Tujuan dari usaha ini adalah untuk meningkatkan kesadaran masyarakat akan kemungkinan daur ulang minyak jelantah menjadi produk bermanfaat. Pada tanggal 24 Agustus 2024, demonstrasi pembuatan lilin diadakan di Aula Desa Sinarsari. Lokasi ini dipilih berdasarkan seberapa mudah dan nyaman bagi peserta pelatihan untuk mengaksesnya. Pelatihan pembuatan lilin memungkinkan mendorong pemanfaatan minyak

jelantah di masyarakat secara lebih luas. Selama tahapan persiapan yang menyeluruh ini, diharapkan kegiatan pelatihan pembuatan lilin berjalan dengan baik dan berdampak positif pada pemberdayaan.

Selama program pelaksanaan, tim pelaksana Himasiter memberikan bimbingan. Peserta menerima pemaparan tentang teori dan praktik pembuatan lilin serta materi tentang karakteristik minyak jelantah dan bahan-bahan yang diperlukan. Melalui pelatihan teori dan praktik lapangan, diharapkan warga Desa Sinarsari memperoleh keterampilan yang luas dalam mengolah minyak jelantah menjadi produk lilin yang bermanfaat.

Tahap selanjutnya adalah evaluasi setelah pelatihan pembuatan lilin dari minyak jelantah di Desa Sinarsari. Pada tahap ini, tim pelaksana akan melakukan penilaian menyeluruh terhadap seberapa efektif program tersebut. Pertama-tama, tim akan menilai kegiatan sosialisasi awal berdasarkan jumlah orang yang berpartisipasi di Desa Sinarsari. Mereka juga akan menilai seberapa efektif kegiatan sosialisasi dalam menjangkau dan mendorong masyarakat untuk berpartisipasi. Evaluasi utama akan difokuskan pada tujuan program yang telah ditetapkan sebelumnya. Tim akan mengevaluasi apakah tujuan pelatihan telah tercapai dengan memberikan keterampilan pembuatan lilin kepada warga Desa Sinarsari. Kemampuan peserta untuk membuat lilin aromatik sendiri di rumah mereka akan menentukan keberhasilan mereka. Hasil evaluasi menyeluruh ini akan membantu tim pelaksana menentukan kekuatan, kelemahan, peluang, dan tantangan program. Hasil evaluasi akan digunakan sebagai dasar untuk membuat rencana tindakan lebih lanjut untuk kegiatan serupa.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim Program Penguatan Kapasitas Ormawa (PPKO) Himasiter mengadakan pelatihan pembuatan lilin dari minyak jelantah di Desa Sinarsari. Tema lilin aromatik yang dibuat dari minyak jelantah ini sengaja dipilih untuk mendukung program ramah lingkungan yang sedang digalakkan di tingkat desa yaitu RAMA (ramah lingkungan). Pelaksanaan kegiatan ini diikuti sebanyak 20 orang ibu-ibu PKK dan juga volunteer PPKO Himasiter di Desa Sinarsari.

Lilin aromatik, juga disebut lilin aromaterapi, adalah jenis lilin yang dibuat dengan menambahkan minyak esensial. Minyak esensial ini memiliki bau khas yang dapat menenangkan, menenangkan, dan menciptakan suasana hati yang nyaman. Beberapa jenis minyak esensial memiliki sifat yang menghalangi serangga, jadi lilin aromatik digunakan sebagai pengharum ruangan, alat terapi, dan bahkan sebagai pengusir serangga. Lilin aromaterapi dibuat dengan mengubah lilin yang sudah ada dengan menggunakan bahan yang mudah didapat dan mudah didapat, seperti minyak jelantah sebagai bahan utama dan minyak

aromaterapi untuk memberikan aroma yang menenangkan atau relaksasi (wardani *et.al* 2020). Sekitar 90% minyak jelantah yang dihasilkan di Indonesia tidak dikelola dengan baik, menimbulkan masalah lingkungan dan mencemari tanah dan air serta kesehatan masyarakat. Manfaat dari lilin dengan esensial lavender termasuk merelaksasi sistem saraf, mengurangi stres, dan membantu tidur lebih nyenyak. Aromanya yang lembut menciptakan suasana yang tenang yang dapat meredakan kecemasan dan ketegangan, meningkatkan mood. Minyak goreng jelantah yang telah disaring dan dibersihkan digunakan sebagai bahan utama dalam pembuatan lilin aromatik yang dibuat dari minyak jelantah. Minyak jelantah dicampur dengan lilin dasar, seperti parafin dan ditambahkan dengan minyak esensial untuk memberikan aroma. Proses ini mendaur ulang bahan jelantah dan menghasilkan lilin yang ramah lingkungan. Semua ini dilakukan dengan hati-hati agar produk akhir berkualitas tinggi dan aman.

Pada tanggal 24 Juni 2024, di Aula Desa Sinarsari, program pelatihan untuk membuat lilin aromatik dengan minyak jelantah dilaksanakan oleh 20 orang yang menghadiri kegiatan ini dengan tujuan mengetahui cara mendaur ulang minyak jelantah menjadi produk berguna. Berbagai peralatan dan bahan yang diperlukan untuk pekerjaan ini diberikan oleh tim pelaksana seperti panci, baskom, saringan, centong, kompor gas, timbangan digital, gelas ukur, sumbu lilin, pot gypsum, *pouch*, tusuk gigi, serbet, minyak jelantah, asam stearat, minyak pewangi, minyak esensial, dan pewarna. Para peserta dapat mengikuti setiap tahapan pembuatan lilin aromatik secara *hands-on* dengan dukungan peralatan yang lengkap. Salah satu keuntungan utama dari pembuatan lilin aromatik ini adalah penggunaan minyak jelantah yang lebih ramah lingkungan. Warga Desa Sinarsari juga dapat melihat peluang bisnis baru dengan produk lilin aromatik ini. Warga dapat membangun bisnis rumahan yang menjanjikan secara finansial dengan menjadi kreatif dalam membuat berbagai aroma dan desain kemasan. Kemasan lilin aromatik dapat dibuat dalam pot *gypsum*, *pouch*, atau bentuk yang menarik lainnya. Ini akan meningkatkan penjualan produk dan memberi warga Desa Sinarsari nilai tambah. Oleh karena itu, diharapkan bahwa program pelatihan ini akan membantu memperkuat ekonomi masyarakat dan sekaligus menjaga kelestarian lingkungan.



Gambar 1. Pembuatan lilin

Pengisian pre-test dan post-test, sosialisasi, dan pelatihan atau praktik pembuatan lilin aromatik kepada ibu-ibu yang ada di Desa sinarsari. Para ibu-ibu diberi pre-test dan post-test yang harus dipenuhi secara jujur dan lengkap, termasuk sepuluh pertanyaan tentang pengetahuan sampah, limbah, cairan eco enzym dan pembuatan lilin aromatik. Hasil dari kuesioner edukasi mengenai sampah, limbah, cairan eco enzym dan pembuatan lilin aromatik disajikan pada tabel 1

Tabel 1 Hasil pre test dan post test

Hasil Pre Test & Post Test Kuliah		
SEMARAK RAMA		
Nama	Pre Test	Post Test
	Skor	Skor
Latifah	50	60
Yuni	80	70
Rodiah	70	80
Enawati	70	90
Siti Amirah	50	70
Rosi	70	90
Ai Sumiati	80	100
Aliah Ulfah	50	80
Mujiyatun	70	80
Rika Ratnasari	100	80
Average	69	80



Gambar 2. Pengisian pre test dan post test

Berdasarkan hasil pre test dan post test, terdapat peningkatan pengetahuan mengenai limbah organik dan anorganik sebesar 13,75%. Para warga telah memahami contoh-contoh dari limbah organik dan anorganik beserta cara pengolahannya menjadi produk inovasi baru. Edukasi mengenai limbah organik dan anorganik menjadi sangat penting bagi warga khususnya ibu-ibu di Desa Sinarsari mengingat para ibu sebagai penghasil sampah rumah tangga terbanyak. Para ibu telah mengetahui mengenai pengolahan apa saja yang bisa dilakukan untuk mengurangi sampah organik dan anorganik. Untuk sampah organik bisa dijadikan sebagai bahan dasar cairan ecoenzym yang nantinya bisa dijadikan bahan dasar pembuatan sabun ecoenzym. Untuk limbah B3 contohnya minyak jelantah bisa dijadikan bahan dasar lilin aromatic. Setelah

dilakukan pemaparan dan demonstrasi para ibu menjadi lebih peduli untuk memilah sampah. Pertemuan tersebut disambut sangat antusias oleh warga karena jarang sekali mendapatkan kegiatan sosialisasi dan pelatihan pembuatan lilin. Pelaksanaan sosialisasi mengenai manfaat lilin aromatic dan cara pembuatannya. Dijelaskan secara detail pengertian dan prinsip lilin aromatik, bahan-bahan yang diperlukan dan cara pembuatan.

Untuk membuat lilin aromatik dari minyak jelantah, pertama-tama siapkan semua peralatan dan bahan yang diperlukan. Ini termasuk kompor gas, panci, baskom, saringan, centong, gelas ukur, sumbu lilin, pot *gypsum*, dan *double tape*. Langkah pertama panaskan api kecil untuk satu kilogram minyak jelantah. Setelah mencapai suhu yang sesuai, tambahkan 300 gram asam stearat secara bertahap sambil diaduk hingga merata. Kemudian, tambahkan 100ml *fragrance oil* dan aduk hingga aroma tercampur. Gunakan corong atau gelas takar untuk menuangkan campuran minyak, asam stearat, dan minyak aroma ke dalam pot. Dinginkan lilin di dalam pot *gypsum* selama empat hingga lima jam hingga mengeras. Setelah itu, lilin aromatik yang terbuat dari minyak jelantah telah siap untuk digunakan.



Gambar 3 proses pembuatan lilin aromatik

Pembuatan lilin aromatik dari minyak jelantah memiliki banyak manfaat, seperti mengurangi limbah yang dibuang dan meningkatkan kualitas lingkungan melalui aroma yang menyenangkan yang dihasilkan. Selain itu, karena minyak jelantah lebih murah atau bahkan gratis daripada minyak baru, penggunaan minyak jelantah dapat mengurangi biaya produksi. Dengan menunjukkan pentingnya daur ulang dan penggunaan kembali bahan, proses ini mendorong kreativitas dan inovasi untuk membuat produk ramah lingkungan.

Program diversifikasi minyak jelantah melalui pembuatan lilin menawarkan solusi praktis untuk masalah sampah minyak jelantah dan membuka peluang bisnis bagi masyarakat. Pembuatan lilin mengurangi limbah dan mengubah bahan yang tidak terpakai menjadi produk berguna dengan menggunakan minyak jelantah yang biasanya dibuang. Minyak jelantah lilin aromatik tidak hanya mengurangi sampah tetapi juga memiliki manfaat tambahan, seperti bau yang menyenangkan dan penggunaan yang bermanfaat di rumah. Perlindungan produk dan estetika adalah dua dasar pengemasan lilin. Untuk memastikan bentuk dan stabilitas produk selama penyimpanan dan penggunaan, lilin dikemas dalam pot *gypsum*. Label ditempelkan pada pot *gypsum* untuk meningkatkan daya tarik visual dan meningkatkan kesadaran serta memberikan informasi penting seperti nama produk, bahan, dan petunjuk penggunaan. Lilin juga dikemas dalam *pouch* jaring untuk memberikan tampilan yang menarik dan ramah lingkungan serta melindungi pot dari kerusakan selama pengiriman dan penanganan. Pengemasan yang efektif dan informatif meningkatkan kualitas produk dan membantu pemasaran dan branding yang lebih baik.



Gambar 4. Foto packing lilin

4. SIMPULAN

Pelatihan pembuatan lilin aromatik kepada ibu-ibu di Desa Sinarsari yang dilakukan oleh Tim PPK Ormawa HImasiter IPB dilakukan untuk mengatasi permasalahan kesehatan khususnya pemilihan sampah B3 dalam rumah tangga. Tim PPK Ormawa HImasiter IPB memberikan solusi dengan pembuatan lilin aromatik dari dasar minyak jelantah sebagai produk yang bisa dijadikan peluang usaha oleh warga di Desa Sinarsari. Jenis pelatihan yang dilakukan pada kegiatan pengabdian masyarakat meliputi pemaparan mengenai pemilihan sampah organik dan anorganik, pembuatan lilin aromatik, dan pengemasan produk. Pelatihan ini diharapkan meningkatkan potensi pendapatan dan pengurangan sampah B3 masyarakat.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi Republik Indonesia dan IPB University atas hibah dana yang sangat berharga, yang telah memungkinkan kami untuk melaksanakan berbagai program pelatihan dan kegiatan penting lainnya. Kami juga ingin menyampaikan penghargaan mendalam kepada pengurus Himasiter IPB dan Tim PPKO Himasiter atas dedikasi dan kerja keras mereka dalam menjalankan program-program ini dengan sukses. Dukungan dan kerjasama dari semua pihak telah memberikan kontribusi signifikan terhadap pencapaian yang kami raih.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhani, A., & Fatmawati. (2019). Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi dan lilin hias untuk meminimalisir minyak jelantah bagi masyarakat kelurahan Pantai Mal. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Borneo*, 3(2), 31–40.
- Aisyah, S., Budiman, H., Aliza, D., Salim, M. N., Balqis, U., & Armansyah, T. (2015). Efek pemberian minyak jelantah terhadap gambaran histopatologis hati tikus putih (*Rattus norvegicus*). *Jurnal Medika Veterinaria*, 9(1). <https://doi.org/10.21157/j.med.vet.v9i1.2989>
- Ali, B., Al-Wabel, N. A., Shams, S., Ahamad, A., Khan, S. A., & Anwar, F. (2015). Essential oils used in aromatherapy: A systematic review. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 5(8), 601–611. <https://doi.org/10.1016/j.apjtb.2015.05.007>
- 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). <http://dx.doi.org/10.29040/budimas.v3i1.2217>
- Melviani, N. K., & Noval. (2021). Pembuatan lilin aromaterapi untuk meningkatkan kreativitas komunitas pecinta alam di Kabupaten Batola. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 301–306.
- Risti, I. (2016). Uji kualitas minyak goreng curah dan minyak goreng kemasan di Manado. *Jurnal Ilmiah Farmasi-UNSRAT*, 5(4).
- Wardani, D. T. S., Saptutyningsih, E., & Fitri, S. A. (2020). Ekonomi kreatif: Pemanfaatan limbah jelantah untuk pembuatan lilin aromaterapi. In *Prosiding Seminar Nasional Program Pengabdian Masyarakat, 2020: Kemitraan dalam Pemberdayaan Masyarakat* (pp. 402–417). [Maret 20, 2021].