Society: Jurnal Pengabdian Masyarakat, Vol. 1, No. 5 (2022): September, pp. 264-271

https://edumediasolution.com/index.php/society

E-ISSN:2827-878X (Online -Elektronik)

Pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Ekstrak Serei Wangi dari Lilin Parafin Melalui Metode Demonstrasi Terbimbing Untuk Meningkatkan Kreativitas Remaja Karang Taruna Di Kelurahan Habaring Hurung

Maradona^{a,1}, Noor Hujjatusnaini ^{a,2,*}

^a Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negri Palangka Raya, Jl. G. Obos Kompleks Islamic Centre Palangka Raya, Palangka Raya 73112, Indonesia.

e-mail: 1 maradonashter@gmail.com; 2 noor.hujjatusnaini@iain-palangkaraya.ac.id*

ARTICLE INFO

Article history

Received: 20 August 2022 Revised: 28 Sept 2022 Accepted: 30 Sept 2022

Keywords

Training, Youth, Aromatherapy Candles, Habaring Hurung.

ABSTRACT

Creativity is needed in social life, one of the goals is to build youth creativity. Training on making aromatherapy candles is one way to increase the creativity and innovation of young entrepreneurs that are worth selling. This training was carried out in Habaring Hurung Village, Bukit Batu District, with a guided demonstration method. The purpose of this training is so that youth groups in Habaring Hurung Village can understand the theory and practice of making aromatherapy candles, and have the opportunity to develop more creative small industries so that they can play an important role in the advancement of youth productivity and entrepreneurial spirit in Habaring Hurung Village. The results of this training activity showed that there was a significant increase in 80% of the overall activities. It can be said that the training activities for making aromatherapy candles were successfully carried out.

This is an open-access article under the <u>CC-BY-SA</u> license.



A. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan salah satu negara yang memiliki sumber daya alam hayati yang melimpah. Namun, hingga sekarang masih banyak sumber data alam yang dapat dimanfaatkan secara optimal, antara lain tanaman yang penghasil minyak atsiri. Indonesia dapat menghasilkan 40-50 ragam tanaman penghasil minyak atsiri dari 80 jenis minyak atsiri yang ada di pasara dunia dari berbagai jenis minyak yang ada. Minyak atsiri yang diperdagangkan pasar dunia antara lain nilam, serai wangi, gharu, cengkeh, kenanga, melati, cendana, akar wangi dan kayu putih. Aromaterapi merupakan salah satu terapi yang berbahan dasar penggunaan minyak nabati esensial (pekat) yang disuling. Umumnya minyak nabati diperoleh dari bunga, akar jejak, tumbuhan, buah-buahan, resin atau kulit kayu, minyak tidak terkonsentrasi dari seluruh bagian seperti obat-obatan herbal tetapi harus di ekstraksi umumnya dengan distilasi uap (Ali, dkk, 2015; Friska, dkk, 2021).

Tanaman serai wangi merupakan salah satu yang menghasilkan pati atau minyak atsiri yang dikenal sebagai *Citronella Oil*. Minyak Citronella mengandung dua senyawa kimia yang penting yaitu sintroneral dan geranniol yang berfungsi sebagai pengusir nyamuk (Flona, 2006). Tanaman herbal serei terutapa pada batang dan daunnya mengandung zat seperti geraniol, metil hepton, terpenalkohol, asamasam organik dan terutama sinetral yang mampu dimanfaatkan sebagai penghalau nyamuk (Balitro, 2010)

^{*}Corresponding author: noor.hujjatusnaini@iain-palangkaraya.ac.id

https://edumediasolution.com/index.php/society

E-ISSN:2827-878X (Online -Elektronik)

Kelurahan Habaring Hurung adalah bagian dari organisasi pemerintahan terendah di tingkat Pemerintah Kota Palangka Raya di Wilayah Kecamatan Bukit Batu. Kelurahan Habaring Hurung merupakan pemekaran dari Kelurahan Tumbang Tahai berdasarkan perda Kota Palangka Raya No : 32 Tahun 2002. Kelurahan Habaring Hurung mempunyai luas wilayah ± 7.640 Ha. Kondisi tanah dan alam yang bervariasi, terdiri dari tanah bergelombang dan tanah datar , pasir, berbatu, rawa-rawa, danau dan sebagian masih hutan belukar. Dengan kondisi tanah yang mendukung untuk ditanami jenis tanaman toga, serei wangi banyak ditemukan di kelurahan habaring hurung namun masyarakat sekitar kurang memahami cara pemanfaatan dari tanaman tersebut. Kondisi lingkungan salah satunya di Kelurahan habaring Hurung di nilai cukup potensial untuk budidaya holtikulura di Kalimantan Tengah (Puspitasari, dkk, 2022)

Remaja karang taruna Habaring Hurung merupakan salah satu aspek yang berperan dalam pembangunan kelurahan. Pendampingan terhadap remaja karang taruna berperan dalam membangun SDM. Pembelajaran dan praktik pembuatan lilin aromaterapi dirasa perlu untuk diajarkan kepada masyarakat khususnya para remaja yang belum memiliki penghasilan. Menurut Muhabirin (2012) lilin aromaterapi memiliki peluang yang bagus di pasaran. Cara pembuatan yang mudah, bahan yang mudah diperoleh, dan harga terjangkau. Lilin aromaterapi bisa digunakan sebagai penghias plus pengharum ruangan serta dapat dijadikan sebagai penghias dan pengharum ruangan. Kegiatan pengabdian yang dilakukan oleh (Shofi, 2019). Desa Sonorejo Kecamatan Grogrol Kabupaten Kediri bersama ibu-ibu PKK bahwa adanya peningkatan persentase tentang pengetahuan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi secara signifikan sebesar 100%. Pengabdian kepada masyarakat ini untuk mengembangkan kreativitas remaja karang taruna yang mengarah pada produktif sesuai bidang keahlian dalam pengabdian ini. Terlebih lagi kurangnya pengetahuan tentang pemanfaatan tanaman serai wangi sebagai bahan dasar pembuatan lilin aromaterapi. Program pelatihan ini memiliki target capaian dalam bentuk peningkatan kreativitas remaja karang taruna di Kelurahan Habaring Hurung. Remaja merupakan salah satu masa atau periode perkembangan baik sikap ataupun mental, untuk menyikapi hal itu perlu adanya pengarahan hal positif berbentuk kegiatan agar melatih kreativitas yang dimilikinya. Tujuan pendampingan ini sejalan dengan tuntutan keterampilan abad 21, yaitu pada aspek kreativitas dan berpikir kritis pada setiap permasalahan factual di kehidupan sehari-hari (Hujjatusnaini, dkk 2022). Permasalahan tersebut menjadi landasan tentang peningkatan kreativitas remaja karang taruna Kelurahan Habaring Hurung, maka dari itu pemberdayaan remaja melalui pelatihan pembuatan lilin aromaterapi ekstrak serei wangi dari lilin parafin di Kelurahan Habaring Hurung dengan harapannya para remaja ini dapat mengembangkan kreativitasnya dan menjadi sumber ekonomi sebagai pengrajin lilin aromaterapi yang ada di Kelurahan Habaring Hurung.

B. TINJAUAN PUSTAKA

Lilin Aroma Terapi

Saat ini selain digunakan sebagai alat penerangan, lilin juga dapat digunakan sebagai suatu cara untuk mengatur suasana hati. Namun berbeda dari lilin yang biasanya dijumpai, lilin ini disebut dengan lilin aromaterapi. Lilin aromaterapi adalah lilin yang mengandung bahan pewangi yang memiliki banyak manfaat dan dapat digunakan sebagai refreshing, relaxing, menyembuhkan sakit kepala, menghilangkan stress dan kecemasan, memperbaiki suasana hati dan mengatasi insomnia (Maya Gita, 2021). Lilin aromaterapi juga dapat digunakan sebagai penghias dan pengharum ruangan serta dapat dijadikan sebagai souvenir pernikahan yang cantik dan unik (Shofi M. , 2019). Lilin aromaterapi dalam pengolahannya menggunakan beberapa bahan dan salah satunya menggunakan minyak atsiri yang memiliki wangi aromaterapi yang menenangkan dan juga memiliki aroma yang menyegarkan.

Serei Wangi

Serei wangi (*Cymbopogonnardus L.*) merupakan salah satu tanaman yang sering ditemui di Kalimantan Tengah. Serei wangi (*Cymbopogonnardus L.*) juga merupakan tanaman yang menghasilkan minyak atsiri dengan mutu terbaik dari jenis lain, karena mengandung 80 -90 % total geraniol dan 30 – 45 % sitronelal. Minyak atsiri merupakan salah satu hasil akhir dari proses metabolisme sekunder dalam tumbuhan. Minyak atsiri atau yang sering dikenal dengan nama minyak terbang atau minyak eteris (*essential oil, volatile*) merupakan salah satu hasil metabolisme tanaman yang mempunyai rasa getir,

E-ISSN:2827-878X (Online -Elektronik)

serta berbau wangi sesuai dengan bau tanaman penghasilnya (Margareta Dacosta, 2017). Minyak atsiri dapat bersumber dari setiap bagian tanaman yaitu daun, bunga, buah biji, batang atau kulit dan akar pada serei wangi. Komponen kimia dalam minyak serei wangi sebenarnya cukup kompleks, namun komponen terpentingnya yaitu sitronellal, sitronellol dan geraniol. Ketiga komponen tersebut yang menentukan intensitas bau harum yang dihasilkan pada serei wangi (Sulistiyanto W.S., 2020).

C. METODE

Program pelatihan merupakan bagian dari kegiatan pengabdian masyarakat program kuliah kerja nyata tematik yang dilakukan dengan tiga tahap yaitu, penyuluhan dan demonstrasi terbimbing. Pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi. Sasaran dalam pengabdian ini adalah remaja karang taruna Kelurahan Habaring Hurung dengan jumlah peserta 15 orang Metode yang digunakan yaitu melalui ceramah, simulasi, demonstrasi. Ceramah digunakan untuk memberikan pengetahuan tentang manfaat lilin aromaterapi untuk kesehatan. Simulasi dan demonstrasi digunakan untuk memberikan pengetahuan cara pembuatan lilin aromaterapi.

Kegiatan pengabdian dalam program pelatihan dilaksanakan pada tanggal 7 Juni 2022 bertempat di Balai Basara kelurahan Habaring Hurung, Kecamatan Bukit Batu, kota Palangkaraya. Pelaksanaan program pelatihan dilakukan sebelum melaksanakan kegiatan, yaitu dengan menyiapkan materi pelatihan, lembar prosedur kerja, dan lembar observasi kegiatan. Materi pelatihan yang disampaikan mengenai gambaran umum pengolahan lilin aromaterapi. Lembar prosedur kerja digunakan sebagai tuntunan dalam lilin aromaterapi. Observasi kegiatan dilakukan untuk mengetahui meningkatnya kreativitas remaja.



Gambar 1. Diagram Alur Pelaksanaan

Pelaksanaan kegiatan terdiri dari tiga tahapan yaitu meliputi penyuluhan, demonstrasi dan Evaluasi, tahapan pelaksanaannya adalah sebagai berikut:

1. Penyuluhan

Proses penyajian materi menggunakan pendekatan pembelajaran orang dewasa yang diperkaya dengan metode belajar antara lain: ceramah, diskusi dan tanya jawab. Metode pembelajaran yang diterapkan dengan pendekatan pembelajaran seperti tersebut diharapkan mampu meningkatkan motivasi kreatif peserta dalam pembuatan lilin aromaterapi.

2. Pelatihan

Pelatihan dilakukan dengan memberikan materi dan lembar prosedur kerja kepada seluruh peserta. serta disertai dengan demonstrasi mengenai proses pembuatan aroma terapi dalam bentuk lilin. Tujuan dilakukan demonstrasi pengolahan tersebut agar para peserta pelatihan mampu mempraktekan secara mandiri di rumah dengan benar. Proses pembuatan lilin aroma terapi sangat mudah dilakukan secara mandiri, sehingga peserta pelatihan diberikan wawasan kreatif dalam pemanfaatan tanaman TOGA. Pelaksanaan kegiatan dilaksanakan selama 90 menit, 30 menit untuk penyampaian materi dan 60 menit digunakan untuk workshop.

3. Evaluasi

Evaluasi kegiatan untuk mengetahui keberhasilan dari kegiatan ini maka diperlukan evaluasi, parameter keberhasilan kegiatan pengabdian ini adalah meningkatnya pengetahuan remaja karang taruna mengenai lilin aromaterapi. Evaluasi kegiatan ini dilaksanakan dengan

memberi kuisioner di awal (Pretest) dan akhir (Post Test) kegiatan. Kuisioner yang diberikan berisi seputar materi penyuluhan yang diberikan. Jika skor post test lebih tinggi dari skor pretest maka hal itu mengindikasi kegiatan pelatihan telah berhasil.

Pelaksanaan program ini dapat dikatakan berhasil dengan proses perancangan yang sistematis, diawali dengan observasi awal hingga tahap evaluasi. Tujuan Tujuannya untuk mengetahui kemajuan program, ketercapaian sasaran program, target dan indikator capaian (output, outcome, impact) yang telah disusun di awal program.

No.	Kegiatan	Pelaksana
1.	Observasi	Maradona
2.	Perancangan program pelatihan	TIM
3.	Pembuatan materi pelatihan	Maradona
4.	Pembuatan prosedur kerja	Maradona
5.	Pelaksanaan kegiatan	Maradona
6.	Pengambilan data dan evaluasi kegiatan	TIM
7.	Penyusunan Artikel	TIM
8.	Revisi	TIM

Tabel 1. Rancangan program

Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar pengamatan yang dilakukan dengan cara observasi secara langsung dengan diberikan pertanyaan terkait pembuatan lilin aromaterapi, jika peserta mampu mencapai kriteria kreativitas yang telah di buat. data hasil pengabdian dikerjakan dengan menggunakan analisis data kualitatif. Dengan menghitung total rata-rata menggunakan rumus.

$$persentase = \frac{skor\ hasil\ observasi}{skor\ total} \times 100\%$$

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan kegiatan pelatihan pembuatan lilin aroma terapi upaya dalam pemberdayaan remaja di kelurahan Habaring Hurung, khususnya anggota remaja karang taruna yang terdapat di desa tersebut dilaksanakan dalam satu kali pertemuan selama 1 jam 30 menit. Kegiatan ini dilakukan melalui persentasi dan focus gruop discussion selama 30 menit dan 60 menit praktik pelatihan pembuatan liin aroma terapi ekstrak serai wangi dengan demonstrasi prosedur pembuatan terlebih dahulu. Pelatihan ini berguna untuk menambah wawasan ide kreatif serta memberikan pengetahuan tentang pembuatan lilin aroma terapi dengan skala rumah tangga. Sebagaimana tampak pada gambar dibawah ini.





E-ISSN:2827-878X (Online -Elektronik)





Gambar 2. Kegiatan pelatihan pembuatan lilin aroma terapi

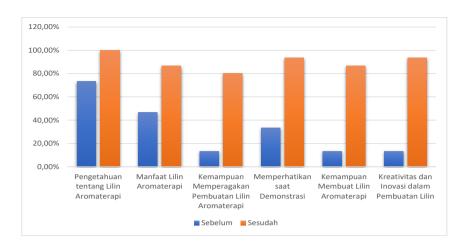
Selanjutnya peserta mendapatkan materi dan demonstrasi tentang pembuatan lilin aroma terapi ekstrak serai wangi, pada materi yang diberikan berisi tentang persiapan alat bahan yang akan digunakan serta memperoleh tentang fungsi dari setiap alat dan bahan serta mendapatkan arahan untuk melakukan praktik secara langsung pembuatan lilin aroma terapi ekstrak serai wangi. Pada kegiatan yang dilakukan tersebut, selain simulasi, peserta juga melakukan praktik pembuatan lilin aroma terapi serta mengadakan diskusi melalui focus grup discussion. Pada pemberian materi tersebut, peserta melakukan persiapan untuk alat dan bahan yang akan digunakan, serta memperoleh penjelasan mengenai fungsi dari setiap alat dan bahan dan mendapatkan arahan untuk melakukan praktik secara langsung.

Setelah mengetahui fungsi alat dan bahan, pada tahap selanjutnya peserta langsung mempraktikan pembuatan lilin aroma terapi. Peserta diarahkan secara langsung untuk mempraktikan proses pembuatan lilin dari nol. Dari nol yang dimaksud adalah lilin parafin dilelehkan terlebih dahulu di dalam panci kecil yang berisi air mendidih dan memasukkan lilin parafin hingga meleleh, Setelah dilelehkan lilin diberikan pewarna dan aroma yang berasal dari ekstrak serai wangi. Lilin yang telah dilelehkan dan telah dicampur dengan ekstrak serai wangi segera dipindahkan ke dalam cetakan yang telah disediakan, dikarenakan lilin parafin tersebut mudah mengeras kembali jika terkena udara. Setelah di dalam cetakan rendam menggunakan air dingin supaya lilin memadat dan dingin sehingga lilin aromaterapi siap digunakan.

Tabel 2. Ketercapain Peningkatan, Indikator dan Kriteria

Aspek yang di ukur	Indikator	Kriteria
Keterampilan lancar	Keberhasilan penyuluhan tentang lilin aromaterapi	Peserta mengetahui tentang lilin aromaterapi Peserta mengetahui manfaat lilin aromaterapi
Keterampilan luwes	Keberhasilan pelatihan demosntrasi tentang lilin aroma terapi	Peserta dapat memperagakan tata cara pembuatan lilin Peserta memperhatikan pada saat demonstrasi
Keterampilan merinci	Keberhasilan pelatihan pembuatan produk lilin aroma terapi	 Peserta dapat membuat lilin aromaterapi Peserta dapat berkreativitas dan berinovasi dalam pembuatan lilin

E-ISSN:2827-878X (Online -Elektronik)



Gambar 3. Persentase tingkat pengetahuan peserta sebelum dan sesudah pelatihan

Berdasarkan Tabel 2 dan Gambar 3 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan sesudah dilaksanakannya kegiatan lebih tinggi daripada tingkat pengetahuan sebelum dilaksanakannya kegiatan atau lebih dari 80% dari keseluruhan peserta kegiatan. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pengabdian masyarakat ini telah berhasil meningkatkan pengetahuan dan kreativitas remaja di Kelurahan Habaring Hurung. Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi ini merupakan salah satu langkah awal untuk membangun perekonomian mandiri bagi generasi muda anggota karang taruna di Kelurahan Habaring Hurung.

Melalui kegiatan yang dilakukan ini, diharapkan peserta dapat mengetahui cara pembuatan lilin aroma terapi berbahan dasar minyak atsiri serai wangi upaya pemanfaatan tanaman TOGA menjadi sebuah produk yang memiliki nilai ekonomi yang lebih tinggi, yaitu lilin aroma terapi. Tindak lanjut dari kegiatan ini merupakan perluasan penerapan pengolahan lilin aroma terapi dengan dasar yang sederhana, yang disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat, serta disertai dengan desain yang lebih menarik. Produk lilim aroma terapi juga dapat diproduksi secara masal dan didaftarkan ke Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). Sehingga dapat membantu meningkatkan ekonomi masyarakat khususnya Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kelurahan Habaring Hurung, kecamatan Bukit Batu, Kota Palangkaraya, Kalimantan Tengah. Harapan dari kegiatan pelatihan pembuatan lilin aromaterapi ini adalah masyarakat khususnya remaja yang ada dikelurahan Habaring Hurung paham dengan teori dan cara pengolahannya, Selain itu para remaja dapat berinovasi untuk mengolah dalam bentuk aroma lilin yang beragam.

E. KESIMPULAN

Pelatihan pembuatan lilin aromaterapi berjalan dengan baik, diikuti oleh para remaja yang antusias terhadap pelatihannya tingkat partisipasi remaja Kelurahan Habaring Hurung lumayan tinggi dalam menanggapi kegiatan pelatihan-pelatihan. Berdasrkan data yang diperoleh dari observasi secara langsung terlihat pengkatan yang signifikan sebesar 80%. Para remaja sudah memahami teori maupun praktek cara dalam pembuatan lilin aromaterapi. Dengan adanya pelatihan ini para remaja bisa mengambangkan industri kreatifnya kearah yang lebih besar lagi, sehingga dapat berperan penting dalam kemajuan prokduktifitas remaja di Kelurahan Habaring Hurung

F. DAFTAR PUSTAKA

- Ali, B., & Dkk. (2015). Essential oils used in aromatherapy: A systemic review. *Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine*, 601–611.
- A. Winanto & N. Hujjatusnaini (2022).Pendampingan Penguatan Minat Belajar Melalui Metode Reward Teknik Token Economy Pada Siswa Sekolah Dasar Kelurahan Habaring Hurung. *AMMA: Jurnal Pengabdian Masyaraka*t Vol.1, No.6.pp.640-647

- Ardiansyah, N.Hujjatusnaini, Astuti, M.A, Lilin I.N.I. (2021). Antibacterial Effectiveness of Methanol Extract Combination Formula 3:2:1 of Tambora Leaf (Ageratum conyzoides), Sembalit Angin Leaf (Mussaenda frondosa L), Turmeric Rhizome (Curcuma longa L) on the growth of Staphylococcos aureus. *Sainstek: Jurnal Sains Dan Teknologi* Vol.13. No.1 pp: 1-6.
- Balitro. (2010). Wanafarma Melestarikan Hutan Dengan Tanaman Obat. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, Vol.3. pp.2-6.
- Brenda, MA & N. Hujjatusnaini (2022). Pendampingan Permainan Playdough Dari Tepung Untuk Meningkatkan Kreativitas Anak Sekolah Dasar Di Kelurahan Habaring Hurung. *Abdimas Mandiri Jurnal Pengabdian pada Masyarakat*. Vol 2 No.1. pp. 60-66
- Bunga I, N.Hujjatusnaini, Astuti, M.A. Lilin I.N.I. (2021) Methanol Extracts Formulation of Tambora Leaves (Ageratum conyzoides L.), Sembalit Angin Leaves (Mussaendafrondosa L.) and Turmina Rhizome (Curcuma longa) as Candida albicans Antifungal. *Sainstek: Jurnal Sains Dan Teknologi*. Vol.13. No.2 p p: 105-111.
- Flona. (2006). *Herba dan Tanaman Hias, Penangkal Nyamuk dan Polusi Udara*. Jakarta: Samidra Utama.
- Friska Y, N. Hujjatusnaini, Ayatussa'adah, Astuti, M.A. (2021). The Potential Of Purple Leaves Ethanol Extract (Graptophyllum pictum L.) Against The Growth Of Staphylococcus aureus and Candida albicans. *Juatika : Jurnal Agronomi Tanaman Tropika*, Vol.3 No. 2. pp. 196 207.
- Hujjatusnaini. Astuti, M.A, Aldi, W, Baiq, H.N, Khairunisa, Prisko. P. (2022). Pemanfatan Limbah Biji Durian (Durio Zibenthinus) Sebagai Bahan Baku Alternatif Pembuatan Tempe. *Binomial*. Jurnal Pendidikan Biologi. Vol.5 No.1. pp. 34-44.
- Hujjatusnaini, N., Corebima, A., & Sumarno, R. (2022). he Effect Of Blended Project-Based Learning Integrated With 21st-Century Skills On Pre-Service Biology Teachers' Higher-Order Thinking Skills. *JPII 11(1)*, 104-118.
- Hujjatusnaini, N. (2022). Pendampingan Bimbingan Teknis Penyelesaian Tugas Akhir Mahasiswa Iain Palangka Raya Di Masa Transisi Wabah Covid-19. *Journal of Community Dedication* Vol. 2 No.2, 57–69.
- Hujjatusnaini, N. (2022). Pendampingan Literasi Baca Tulis Siswa Sekolah Dasar Memasuki Era Pasca Pandemi Di Seruyan Hilir. URGENSI: Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin, 1(1).
- Hujjatusnaini, Astuti, M.A, Hana, F.A.P, Robiyansyah, Wulan, A.G, Nuril, H, Nur-Annisaa, Chairunnisa, R. (2022). Inovasi Minuman Tepache Berbahan Baku Kulit Nanas (Ananas Comosus (L.) Merr.) Tersuplementasi Probiotik Lactobacillus Casei. *Jurnal Teknologi Pangan dan Gizi*. Vo. 21 No.1. pp. 47-54.
- Hujjatusnaini, Astuti, M.A, Riafany, F, Annisa, M, Brenda, M.A. Dwi, D.S. Maradona. Noor, S.W, Maryam. (2022). Perbandingan Kemampuan Adaptasi Bakteri Staphylococcus aureus dan Bakteri Escherichia Coli Pada Ekstrak Daun Karamunting (Melastoma malabathrium). *Jurnal Biology Science & Education*. Vol.11 No.1. pp 102-110.
- Margareta Dacosta, S. K. (2017). Perbandingan Kandungan Minyak Atsiri Tanaman Serei Wangi (Cymbopogon nardus L. Rendle) yang Ditanam Di Lokasi Berbeda . *Jurnal Simbiosis* V (1): 25-31 .
- Maya Gita, S. H. (2021). Pemanfaatan Ampas Kopi dalam Pembuatan Lilin Aromaterapi. *e-Proceeding of Applied Science :* Vol.7, No.5 .

- Melviani, K. N. (2021). Pembuatan Lilin Aromaterapi untuk Meningkatkan Kreativitas Komunitas Pecinta Alam di Kabupaten Batola. *Reswara : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat p-ISSN 2716-4861, e-ISSN 2716-3997*.
- Muhabirin. (2012). *Studi Pembuatan Lilin Hias Berbahan Dasar Asam Stearat.* (*Karya Ilmiah*). Samarinda: Program Studi Teknologi Pengolahan Hasil Perkebunan Jurusan Teknologi Pertanian Politeknik Pertanian Negeri Samarinda.
- M. Prayoga dkk (2020). Minat Belajar Anak dan Respon Orang Tua terhadap Pendampingan Belajar pada Masa Covid-19 (Studi Kasus Kecamatan Pahandut Palangka Raya). *Madani*: Jurnal Pengabdian Ilmiah Volume 3 No 2. pp. 27-40
- Nurhayati, M., & Hujjatusnaini, N. (2021). Analisis Manajemen Pembelajaran Online Berbasis Media Sosial WhatsApp untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Materi Sistem Pencernaan, 9(1), pp. 22–33.
- Puspitasari, N, H., & Amin, A. (2022). A Analysis of Botanical Composition and Potential of Kelakai Leaves (Stenochlaena palustris) of Peat Swamp Plants in Central Kalimantan as Medicinal Plants. *Juatika: Jurnal Agronomi Tanaman Tropika*, Vol 4(1). pp. 222-229.
- Ratih, W. N. Hujjatusnaini, Nurul S, Astuti M.A (2021). Antimicrobial Potential Combination Formulation of 1:2:3 Methanol Extract of Tambora Leaf (Ageratum conyzoides L), Sembalit Angin Leaf (Mussaenda frondosa L), and Turmeric Rhizome (Curcuma longa) Against Escherichia coli. *Sainstek: Jurnal Sains Dan Teknologi* Vol.13. No.2 pp: 121-126.
- Shofi, M. (2019). Pemberdayaan Anggota PKK Melalui Pembuatan Lilin Aromaterapi. Journal of Community Engagement and Employment, 40-46.
- Shofi, M. (2019). Pemberdayaan Anggota Pkk Melalui Pembuatan Lilin Aromaterapi. Journal Of Community Engagement And Employment, 40-46.
- Sulistiyanto W.S., D. F. (2020). Aplikasi Minyak Atsiri Batang Sereh Dan Kulit Buah Jeruk Dalam Sedian Lilin Aromaterapi. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (Dimas)*, Vol. 1 No. 1.