

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DESA TAKUTI KECAMATAN MATARAMAN
DALAM PEMANFAATAN PRODUK BERBASIS
MINYAK ATSIRI

Nur Rahmiati^{1*}, Eka Fitri Susiani², Muhammad Nazarudin³, Guntur
Kurniawan⁴

¹⁻⁴Universitas Borneo Lestari

Email Korespondensi: nur.rahmiati2022@gmail.com

Disubmit: 09 Februari 2024

Diterima: 30 Maret 2024

Diterbitkan: 01 Mei 2024

Doi: <https://doi.org/10.33024/jkpm.v7i5.14250>

ABSTRAK

Di Indonesia ada sekitar 40 jenis minyak atsiri yang sudah diproduksi, salah satu diantaranya adalah Sereh. Minyak atsiri sereh dapat dimanfaatkan sebagai wewangian anti nyamuk, dan antibakteri. Namun pemanfaatannya di Desa Takuti masih belum maksimal, dan pengetahuan tentang minyak atsiri perlu dikembangkan, terutama kepada masyarakat Desa Takuti yang merupakan salah satu desa di Kecamatan Mataraman, Kabupaten Banjar yang mayoritas masyarakatnya adalah petani dan pedagang. Oleh karena itu, dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat meliputi penyuluhan dan demonstrasi pembuatan minyak atsiri menggunakan alat destilasi sederhana yang dapat masyarakat tersebut buat sendiri dan pembuatan produk berbasis minyak atsiri seperti sabun sereh dan lilin aromaterapi, hal ini dilakukan guna meningkatkan pengetahuan dan pemanfaatan tanaman sereh di Desa Takuti. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan masyarakat terhadap minyak atsiri dan pemanfaatannya. Peningkatan dari pengetahuan masyarakat dapat terjadi karena pengaruh dari pemberian penyuluhan dan juga *leaflet* yang telah dibagikan.

Kata Kunci: Tanaman Lokal, Minyak Atsiri Sereh, Sabun alami, Lilin Aromaterapi

ABSTRACT

In Indonesia there are around 40 types of essential oils that are produced, one of which is Lemongrass. Lemongrass essential oil can be used as an anti-mosquito fragrance and antibacterial. However, its use in Takuti Village is still not optimal, and knowledge about essential oils needs to be developed, especially among the people of Takuti Village, which is one of the villages in Mataraman District, Banjar Regency, where the majority of the people are farmers and traders. Therefore, society service activities are carried out including counseling and demonstrations on making essential oils using a simple distillation tool that the community can make themselves and making essential oil-based products such as citronella soap and aromatherapy candles, this is done to increase knowledge and use of citronella plants in Takuti Village. The results of this activity show an increase in public knowledge of essential oils and their uses. An increase in public knowledge can occur due to the influence of providing counseling and also leaflets that have been distributed.

Keywords: Local Plants, Lemongrass Oil, Handmade soap, Aromatherapy Candle

1. PENDAHULUAN

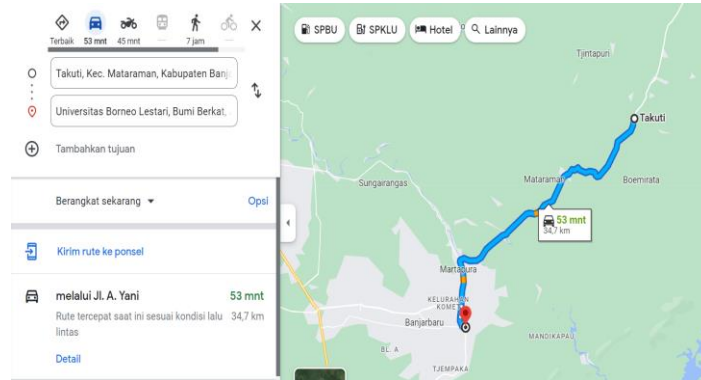
Indonesia merupakan salah satu penghasil minyak atsiri terbesar di dunia, hal ini dikarenakan Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki iklim tropis dimana berbagai jenis tumbuhan yang dapat dibuat sebagai minyak atsiri dapat bertumbuh dengan baik (Rambe *et al.*, 2022). Minyak atsiri merupakan suatu senyawa yang memiliki bau khas dan bersifat mudah menguap. Minyak atsiri hanya ditemukan sebanyak 10% dari total tumbuhan yang ada. Minyak atsiri dapat dimanfaatkan sebagai wewangian dan obat - obatan. Di Indonesia sendiri ada sekitar 40 jenis minyak atsiri yang sudah diproduksi, salah satu diantaranya adalah Sereh (*lemongrass*) (Eiska, 2021). Minyak atsiri sereh (*Cymbopogon nardus*) mengandung senyawa sitronellal, geraniol, dan sitronellol (Juliansyah & Firawati, 2020). Minyak atsiri sereh dapat dimanfaatkan sebagai wewangian yang dapat mencegah gigitan nyamuk, meredakan gejala flu, penghangat tubuh. Oleh karena banyaknya manfaat minyak atsiri serta berkembangnya zaman, maka pemanfaatan dan pengetahuan tentang minyak atsiri perlu dikembangkan, terutama kepada masyarakat.

Masyarakat Desa Takuti merupakan salah satu desa di Kecamatan Mataraman, Kabupaten Banjar yang mayoritas masyarakatnya adalah petani dan pedagang. Masyarakat desa tersebut kebanyakan masih memiliki area pekarangan yang dapat dimanfaatkan sebagai taman untuk menanam beberapa tanaman yang dapat dimanfaatkan untuk kehidupan sehari-hari, salah satunya adalah tanaman sereh. Namun dalam masyarakat, pemanfaatan tanaman sereh Cuma sebatas sebagai salah satu bumbu dapur, sehingga pemanfaatannya kurang maksimal. Oleh karena itu, pengabdian ini akan dilaksanakan untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat tentang pemanfaatan tanaman sereh, terutama sebagai minyak atsiri serta pembuatan minyak atsiri sereh sebagai produk yang dapat meningkatkan perekonomian masyarakat.

2. RUMUSAN MASALAH DAN PERTANYAAN

Masyarakat desa Takuti banyak menanam dan memanfaatkan tanaman sereh sebagai bumbu dapur. Namun selain sebagai bumbu dapur, tanaman sereh juga dapat dimanfaatkan sebagai minyak atsiri yang memiliki nilai jual yang tinggi dan memiliki banyak kegunaan dan manfaat. Namun kurangnya pemahaman dan pengetahuan tentang minyak atsiri dan proses pembuatannya membuat pemanfaatan tanaman sereh menjadi kurang maksimal di Desa tersebut. Oleh karena itu, dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat meliputi pembuatan minyak atsiri menggunakan alat destilasi sederhana yang dapat masyarakat tersebut buat sendiri dan pembuatan produk berbasis minyak atsiri.

Untuk menuju ke Desa Takuti memerlukan waktu sekitar 53 menit perjalanan darat. Berikut peta lokasi menuju Desa Takuti dan balai Desa Takuti tempat kegiatan pengabdian berlangsung:



Gambar 1. Peta Lokasi Mitra Sasaran



Gambar 2. Balai Desa Takuti

3. KAJIAN PUSTAKA

Sereh atau *Cymbopogon nardus* L. termasuk dalam keluarga Poaceae yang mengandung minyak atsiri yang bersifat antibakteri alami. Senyawa aktif dari sereh yang dapat bersifat sebagai antibakteri dan antijamur adalah sitronelal dan linalool (Lely *et al.*, 2018). Selain itu, sereh juga mengandung senyawa aktif seperti sitral, geraniol, dan metilheptan (Zaituni *et al.*, 2016). Minyak atsiri sereh dapat digunakan sebagai obat gosok, meredakan sakit kepala, mengatasi gigitan serangga, antibakteri, dan wewangian (Lely *et al.*, 2018). Minyak atsiri sereh juga sudah banyak digunakan sebagai kosmetika, salah satunya adalah campuran dari sabun.

Sabun merupakan salah satu kosmetika pembersih yang digunakan untuk tubuh. Sabun terdiri dari 2 jenis, yaitu sabun padat dan sabun cair (Juliansyah & Firawati, 2020). Dengan khasiat sereh sebagai antibakteri akan sangat bermanfaat jika minyak atsiri sereh ditambahkan kedalam sediaan sabun. Selain dapat dimanfaatkan sebagai salah satu bahan dalam pembuatan sabun, minyak atsiri sereh juga dapat digunakan sebagai campuran dalam lilin aromaterapi. Lilin aromaterapi merupakan salah satu pengaplikasian dalam penghirupan uap aroma. Ketika dibakar, lilin aromaterapi akan memberikan aroma bersifat terapi. Selain sebagai terapi penyegaran, dan relaksasi, lilin aromaterapi juga dapat berfungsi sebagai wewangian anti nyamuk (Rislianti *et al.*, 2021).

Minyak atsiri merupakan salah satu hasil sisa proses metabolisme dalam tanaman, yang terbentuk karena reaksi antara berbagai persenyawaan kimia dengan adanya air. Minyak tersebut di sintesis dalam sel kelenjar pada jaringan tanaman dan ada juga yang terbentuk dalam pembuluh resin,

misalnya minyak terpentin dari pohon pinus (Feriyanto, 2009); (Sastrohamidjojo, 2021); (Sari, 2019)

Minyak atsiri selain dihasilkan oleh tanaman dapat juga terbentuk dari hasil degradasi trigliserida oleh enzim atau dapat dibuat secara sintesis. Minyak tersebut mudah menguap pada suhu kamar tanpa mengalami dekomposisi, mempunyai rasa getir (pungent taste), berbau wangi sesuai dengan bau tanaman penghasilnya (Putri, 2020); (Aulia, 2022). Umumnya larut dalam pelarut organik dan tidak larut air. Minyak atsiri dapat bersumber pada setiap bagian tanaman, yaitu, dari daun, bunga, buah, biji, batang/kulit dan akar (rhizome). Minyak atsiri banyak digunakan sebagai bahan baku untuk industri parfum, bahan pewangi (fragrances), aroma (flavor), farmasi, kosmetika dan aromaterapi. Minyak atsiri bersifat mudah menguap karena titik uapnya rendah. Selain itu, susunan senyawa komponennya kuat memengaruhi saraf manusia (terutama di hidung) sehingga seringkali memberikan efek psikologis tertentu (Shanti, 2019). Setiap senyawa penyusun memiliki efek tersendiri, dan campurannya dapat menghasilkan rasa yang berbeda. Karena pengaruh psikologis ini, minyak atsiri merupakan komponen penting dalam aromaterapi atau kegiatankegiatan liturgi dan olah pikiran/jiwa, seperti yoga atau ayurveda. Sebagaimana minyak lainnya, sebagian besar minyak atsiri tidak larut dalam air dan pelarut polar lainnya. Dalam parfum, pelarut yang digunakan biasanya alkohol. Dalam tradisi timur, pelarut yang digunakan biasanya minyak yang mudah diperoleh, seperti minyak kelapa (Hajir, 2019); (Utomo, 2019); (Holili, 2021).

4. METODE PENELITIAN

Kegiatan diawali dengan persiapan terkait perizinan pelaksanaan kegiatan. Setelah didapatkan izin terkait kegiatan yang dilaksanakan, maka kegiatan dilanjutkan dengan pembuatan alat destilasi sederhana untuk pembuatan minyak atsiri. Kegiatan pengabdian selanjutnya diawali dengan sosialisasi terkait definisi, manfaat dan cara memperoleh minyak atsiri dari sereh. Kegiatan ini dilanjutkan dengan pelatihan tentang pembuatan produk berbasis minyak atsiri seperti sabun sereh dan lilin aromaterapi. Subjek dalam kegiatan ini adalah anggota PKK Desa Takuti.

5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

a. Hasil

Pelaksanaan kegiatan penyuluhan pemanfaatan minyak atsiri dan demo pembuatan produk berbasis minyak atsiri dilaksanakan pada tanggal 12 Desember 2023. Kegiatan diikuti oleh 32 orang peserta yang merupakan anggota PKK Desa Takuti. Kegiatan dimulai dengan dengan penjelasan dan demonstrasi singkat tentang pembuatan alat destilasi sederhana untuk pembuatan minyak atsiri. Dalam proses demonstrasi, masyarakat menunjukkan minat terhadap pembuatan minyak atsiri menggunakan alat destilasi sederhana, hal ini dikarenakan alat destilasi sederhana yang digunakan merupakan alat-alat yang ada disekitar lingkungan masyarakat itu sendiri. Sebanyak 832 g sereh dapat menghasilkan sekitar 2,52 gram minyak atsiri.



Gambar 3. Proses Pembuatan Minyak Atsiri Menggunakan Alat Destilasi Sederhana

Kegiatan berlanjut dengan dilakukan pembagian kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan masyarakat Desa Takuti tentang minyak atsiri. Selanjutnya dilakukan penyuluhan tentang minyak atsiri dan proses destilasi dengan menggunakan media ceramah dan pemberian *leaflet*. *Leaflet* yang diberikan ada 3 jenis, yaitu *leaflet* tentang minyak atsiri, *eco-enzym* dan pemanfaatannya, serta *leaflet* tentang produk berbasis minyak atsiri. Berdasarkan hasil analisis kuesioner tersebut, diketahui bahwa sebanyak 10 orang tidak mengetahui bahwa minyak atsiri berbeda dari minyak untuk menggoreng ikan, dan sebanyak 17-20 orang tidak mengetahui manfaat dari minyak atsiri serta tidak mengetahui cara mendapatkan minyak atsiri dan proses pembuatan produk berbasis minyak atsiri seperti sabun dan lilin aromaterapi.



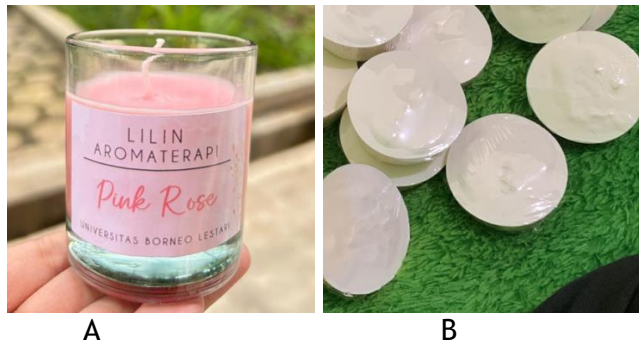
Gambar 4. Proses Pembagian *Leaflet* Dan Konsumsi Kegiatan.



Gambar 5. Salah Satu Contoh *Leaflet* Yang Telah Dibuat.

Kegiatan kedua dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah pembuatan produk berbasis minyak atsiri. Produk yang akan dibuat adalah

sabun dan lilin aromaterapi. Sabun dan lilin aromaterapi menggunakan minyak atsiri sebagai pewangi dalam produk tersebut, sekaligus dapat memberikan manfaat untuk produk tersebut. Sabun sereh dibuat menggunakan minyak zaitun (*olive oil*) dan minyak kelapa (*Palm oil*) sebagai basisnya dengan perbandingan 1:1, dan penambahan NaOH, air, dan Minyak atsiri sereh sebanyak 5-10 gram. Sedangkan pembuatan lilin aromaterapi menggunakan soy wax dan minyak atsiri sereh dengan perbandingan 1:16, kemudian dapat ditambahkan pewarna untuk mempercantik tampilan lilin. Hasil produk berbasis minyak atsiri yang telah dibuat dapat dilihat pada gambar 5.



Gambar 6. Produk Berbasis Minyak Atsiri : A. Lilin Aromaterapi, B. Sabun Sereh

Setelah demonstrasi pembuatan sabun dan lilin aromaterapi selesai, dilanjutkan dengan pembagian bingkisan berupa sabun dan lilin aromaterapi yang telah dibuat sebelumnya sebagai buah tangan untuk para peserta kegiatan. Setelah semua kegiatan telah selesai dilakukan, selanjutnya dilakukan pembagian kuesioner.



Gambar 7. Proses Pengisian Kuesioner Oleh Peserta Kegiatan.

Berdasarkan hasil analisis kuesioner tersebut, diketahui bahwa pengetahuan masyarakat telah meningkat dibandingkan sebelum dilakukan penyuluhan, hal ini dilihat dari hasil analisis kuesioner dimana hanya sebanyak 5 orang tidak mengetahui manfaat dari minyak atsiri, dan 4 orang tidak mengetahui cara mendapatkan minyak atsiri dan proses pembuatan produk berbasis minyak atsiri seperti sabun dan lilin aromaterapi.

b. Pembahasan

Minyak atsiri adalah salah satu dari minyak nabati yang memiliki banyak manfaat dan dapat diperoleh dari berbagai bagian dari tanaman seperti bunga, daun, buah, dan biji. Minyak atsiri merupakan minyak yang mudah menguap dan memiliki aroma yang khas, sehingga minyak atsiri banyak dimanfaatkan untuk bahan dasar pembuatan produk kosmetika dan sebagai wewangian. Salah satu tanaman yang menghasilkan minyak atsiri adalah sereh. Minyak atsiri dari sereh sering dikenal dengan nama *lemongrass oil*. Minyak atsiri mengandung sitral, sitronelal, geraniol, linalool, dan metilheptan (Zaituni *et al.*, 2016). Minyak atsiri sereh dalam sabun juga diketahui memiliki khasiat sebagai antibakteri (Rita *et al.*, 2018). Kandungan sitronelal yang terdapat pada sereh dapat mengobati gatal dan jerawat pada kulit (Rumlus *et al.*, 2022). Selain itu, minyak atsiri sereh dalam lilin aromaterapi juga dapat bermanfaat sebagai penyegar dan relaksasi (WS *et al.*, 2019). Sereh juga diketahui mengandung senyawa sitronelal, dan geraniol yang berfungsi sebagai repelan atau anti nyamuk (Jafar *et al.*, 2023). Sehingga berdasarkan manfaatnya, minyak atsiri dapat dikembangkan sebagai produk oleh masyarakat Desa Takuti Kecamatan Mataraman, dimana masyarakat desa tersebut banyak memiliki tanaman sereh, namun belum mengetahui manfaat lebih dari tanaman sereh selain sebagai bumbu dapur.

Kegiatan pengabdian di Desa Takuti dilaksanakan guna meningkatkan pengetahuan masyarakat terhadap minyak atsiri sereh dan pemanfaatannya, selain itu juga dilakukan demonstrasi pembuatan produk berbasis minyak atsiri dimana hal ini dapat dikembangkan sebagai produk unggulan dari desa tersebut. Desa Takuti merupakan salah satu desa di Kecamatan Mataraman, dimana setiap desa di kecamatan tersebut memiliki produk unggulannya sendiri. sehingga kegiatan ini sangat menarik minat masyarakat setempat.

Kegiatan diikuti oleh 32 orang peserta yang berasal dari anggota PKK Desa Takuti. Dalam kegiatan tersebut, telah dilakukan pengisian kuesioner tentang pengetahuan masyarakat terhadap minyak atsiri dan pemanfaatannya (gambar 6). Dari hasil kuesioner tersebut, diketahui sebanyak 10 orang tidak mengetahui bahwa minyak atsiri berbeda dari minyak untuk menggoreng ikan, dan sebanyak 17 orang tidak mengetahui manfaat dari minyak atsiri serta sebanyak 20 orang tidak mengetahui cara mendapatkan minyak atsiri dan proses pembuatan produk berbasis minyak atsiri seperti sabun dan lilin aromaterapi. Berdasarkan hasil tersebut, dapat dikatakan bahwa pengetahuan masyarakat tentang minyak atsiri dan pemanfaatannya masih tergolong kurang. Kemudian dilakukan pengisian kuesioner kembali setelah penyuluhan tentang minyak atsiri dan manfaatnya. dari hasil kuesioner tersebut, didapatkan bahwa sebanyak 5 orang tidak mengetahui manfaat dari minyak atsiri, dan 4 orang tidak mengetahui cara mendapatkan minyak atsiri dan proses pembuatan produk berbasis minyak atsiri seperti sabun dan lilin aromaterapi. hal ini menunjukkan peningkatan pengetahuan masyarakat terhadap minyak atsiri dan manfaatnya. Peningkatan dari pengetahuan masyarakat dapat terjadi karena pengaruh dari pemberian penyuluhan dan juga *leaflet* yang telah dibagikan.

Dalam kegiatan ini, selain dilakukan penyuluhan dan demonstrasi pembuatan produk, dilakukan juga pemberian *leaflet*. *Leaflet* yang diberikan ada 3, yaitu *leaflet* tentang minyak atsiri, *eco-enzym* dan

pemanfaatannya, dan *leaflet* tentang produk berbasis minyak atsiri berupa sabun dan lilin aromaterapi. Pemberian *leaflet* berfungsi sebagai media dalam menyebarkan informasi dan pengetahuan serta juga dapat meningkatkan minat dan perhatian peserta dalam kegiatan ini. Selain itu juga dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat, hal ini tercermin dari hasil kuesioner dari kegiatan ini. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saprono & Radityo (2017) yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan masyarakat secara signifikan sesudah pemberian *leaflet*.

6. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan yang telah dilakukan adalah adanya peningkatan pengetahuan masyarakat setelah dilakukan penyuluhan, demonstrasi pembuatan produk, dan pemberian *leaflet*. Selain itu minat masyarakat terhadap kegiatan ini juga baik sehingga dapat dilakukan kegiatan berkelanjutan di Desa Takuti.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Aulia, P., Yanuarto, T., & Densi, S. S. (2022). *Formulasi Dan Evaluasi Roll On Aromaterapi Minyak Atsiri Lengkuas (Alpania Malaccensis)* (Doctoral Dissertation, Stikes Al-Fatah Bengkulu).
- Eiska, L. R. (2021). Minyak Atsiri : Potensi Dalam Bidang Kesehatan. *Wellness And Healthy Magazine*. 3(1). 43-50.
- Feriyanto, N. (2009). *Uji Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Kulit Buah Jeruk Keprok (Citrus Nobilis Lour) Terhadap Staphylococcus Aureus Dan Escherichia Coli* (Doctoral Dissertation, Univerversitas Muhammadiyah Surakarta).
- Hajir, Z. (2019). *Ekstraksi Minyak Atsiri Dari Daun Jeruk Purut (Citrus Hystrix Dc)* (Doctoral Dissertation, Universitas Bosowa).
- Holili, M. (2021). *Pengaruh Kuat Gradien Tegangan Dan Lama Waktu Terhadap Rendemen Dan Sifat Fisik Minyak Atsiri Dari Rimpang Kunyit Putih (Curcuma Zedoaria Rosc.) Dengan Ohmic Assisted Hydrodistillation (Oahd)* (Doctoral Dissertation, Universitas Brawijaya).
- Jafar, S. H., Daud, N. S., Badia, E., Wulaisfan, R., & Tee, S. A. (2023). Efektivitas Sediaan Lilin Antinyamuk Kombinasi Minyak Atsiri Sereh (*Cymbopogon Citratus* Dc) Dan Nilam (*Pongostemon Cablin* Benth) Dengan Minyak Jelantah Sebagai Basis. *Warta Farmasi*. 12(2). 37-44.
- Juliansyah, R., & Firawati, F. (2020). Optimasi Konsentrasi Sukrosa Terhadap Transparansi Dan Sifat Fisik Sabun Padat Transparan Minyak Atsiri Sereh Wangi (*Cymbopogon Citratus* L.). *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*. 6(2). 91-96.
- Lely, N., Sulastri, H., & Meisyayati, S. (2018). Activity Antifungi Of Oil Atsiri Sereh Wangi (*Cymbopogon Nardus* (L) Rendle). *Jurnal Kesehatan Saelmakers Perdana*. 1(1). 31-37.
- Putri, B. R., Dewi, B., & Dewi, W. F. (2020). *Formulasi Sediaan Sabun Padat Dari Minyak Atsiri Sereh Wangi (Cymbopogon Nardus L)* (Doctoral Dissertation, Stikes Al-Fatah Bengkulu).

- Rambe, T. R., Parinduri, W. M., Wandu, L., Nasir, M., Herdiani, E., & Maharani, E. P. (2022). Pemanfaatan Minyak Atsiri Daun Nilai Untuk Mengobati Sakit Kepala. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 3(2), 62-68.
- Rislianti, V. A., Rijai, L., & Aryati, F. (2021). Formulasi Lilin Aromaterapi Berbahan Aktif Minyak Atsiri Sereh Wangi (*Cymbopogon Winterianus*) Dan Jeruk Lemon (*Citrus Limon*) : Aromatherapy Candle Formulation With Active Ingredients Of Citronella (*Cymbopogon Winterianus*) And Lemon (*Citrus Limon*) Essensial Oils. In *Proceeding Of Mulawarman Pharmaceuticals Conferences*. 14. 312-318.
- Rita, W. S., Vinapriliani, N. P. E., & Gunawan, I. W. G. (2018). Formulasi Sediaan Sabun Padat Minyak Atsiri Serai Dapur (*Cymbopogon Citratus* Dc) Sebagai Antibakteri Terhadap *Escherichia Coli* Dan *Staphylococcus Aureus*. *Cakra Kimia*. 6(2). 357-365.
- Rumlus, F. Y. P., Musdar, T. A., Thayeb, A. M. D. R., & Saleh, A. (2022). Formulasi Dan Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Sabun Cair Cuci Tangan Minyak Atsiri Sereh Wangi (*Cymbopogon Nardus* L.) Terhadap Bakteri *Escherichia Coli* Dan *Staphylococcus Aureus*. *Inhealth : Indonesian Health Journal*. 1(2). 148-161.
- Saprono, B. L., & Radityo, A. N. (2017). Pengaruh Pemberian Leaflet Dan Penjelasan Terhadap Pengetahuan Ibu Mengenai Perawatan Tali Pusat Pada Bayi Baru Lahir. *Jurnal Kedokteran Diponegoro (Diponegoro Medical Journal)*. 6(2). 357-365.
- Sari, D. I., & Yunita, Y. (2019). *Mutu Fisik Dan Aktivitas Antibakteri Minyak Gosok Sereh Wangi (Cymbopogon Nardus L. Rendle) Terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus* (Doctoral Dissertation, Akademi Farmasi Putera Indonesia Malang).
- Sastroamidjojo, H. (2021). *Kimia Minyak Atsiri*. Ugm Press.
- Shanti, P. C. (2019). *Formulasi Dan Uji Aktivitas Antioksidan Emulgel Minyak Atsiri Bunga Cengkeh Menggunakan Metode (1, 1-Difenil-2-Pikrilhidrazil) Dpph* (Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim).
- Utomo, T. P., & Haryanto, E. S. (2019). Desain Decorative Lights Aromatherapy Sebagai Penghasil Cahaya Dan Udara Udara Segar Pada Interior Dengan Pemanfaatan Lampu Ultraviolet Dan Minyak Atsiri.
- Ws, F. S., Puspitasari, D. F., Indriyanti, E., & Purwaningsih, Y. 2019. Aplikasi Minyak Atsiri Batang Sereh Dan Kulit Buah Jeruk Dalam Sediaan Lilin Aromaterapi. *Jurnal Dimas*. 1(1). 21-25.
- Zaituni, Z., Khathir, R., & Agustina, R. (2016). Penyulingan Minyak Atsiri Sereh Dapur (*Cymbopogon Citratus*) Dengan Metode Penyulingan Air-Uap. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*. 1(1). 1009-1016.