

PENDAMPINGAN PEMBUATAN LILIN AROMATERAPI DI WILAYAH PIMPINAN CABANG MUHAMMADIYAH

Hari Sulistiyono¹, Kori Yati², Gufron Amirullah³, Rara Aulia Syifa⁴, Rizkia Adelina⁵

¹Fakultas Farmasi dan Sains, Program Studi Profesi Apoteker, UHAMKA, Indonesia

^{2,4,5}Fakultas Farmasi dan Sains, Program Studi Farmasi, UHAMKA, Indonesia

³Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Program Studi Pendidikan Biologi, UHAMKA, Indonesia

hari_sulistiyono@uhamka.ac.id¹, koriyati@uhamka.ac.id², gufron_amirullah@uhamka.ac.id³,

Rara.ulsyifa24@gmail.com⁴, rizkiaadelinaa26@gmail.com⁵

ABSTRAK

Abstrak: Berlokasi di wilayah Bukit Duri, Tebet, Jakarta Selatan, Pengurus Cabang Muhammadiyah Bukit Duri merupakan daerah dengan kelembaban 76%, dan masuk kategori daerah dengan kelembaban optimal untuk kehidupan nyamuk dan zona waspada Demam Berdarah Dengue. UHAMKA melaksanakan pengabdian ke masyarakat dalam upaya meningkatkan pengetahuan, pemahaman, keterampilan masyarakat dalam pemanfaatan lilin aromaterapi yang ditujukan untuk pengusir nyamuk alami. Kegiatan dilaksanakan dengan sasaran adalah Pengurus Cabang, Ranting, Guru SD, Madrasah, dan TK Muhammadiyah di wilayah Bukit Duri berjumlah 34 orang. Pelaksanaan pengabdian dilakukan dengan metode penyuluhan dilanjutkan dengan workshop pembuatan lilin aromaterapi, dan tahap evaluasi serta follow up. Hasil kegiatan, peserta mengetahui tentang lilin aromaterapi, terampil membuat lilin aromaterapi untuk pengusir nyamuk, dan kreatif dalam menemukan peluang bisnis produk lilin aromaterapi. Hasil kuisioner menunjukkan peningkatan pengetahuan dan pemahaman masyarakat setelah dilaksanakan kegiatan sebesar 94%. Dapat disimpulkan, kegiatan ini bermanfaat bagi masyarakat dalam pemanfaatan lilin aromaterapi.

Kata Kunci: Minyak Atsiri; Lilin Aromaterapi; Pengusir Nyamuk; Muhammadiyah.

Abstract: Located in the Bukit Duri area, Tebet, South Jakarta, the Muhammadiyah Bukit Duri Branch Management is an area with 76% humidity, and is categorized as an area with optimal humidity for mosquito life and a Dengue Fever alert zone. UHAMKA carries out community service in an effort to increase community knowledge, understanding, and skills in the use of aromatherapy candles aimed at natural mosquito repellents. The activity was carried out with the target of the Muhammadiyah Branch, Branch, Elementary School, Madrasah, and Kindergarten Administrators in the Bukit Duri area totaling 34 people. The implementation of the service was carried out with a counseling method followed by a workshop on making aromatherapy candles, and an evaluation and follow-up stage. The results of the activity, participants know about aromatherapy candles, are skilled in making aromatherapy candles for mosquito repellents, and are creative in finding business opportunities for aromatherapy candle products. The questionnaire results showed an increase in community knowledge and understanding after the activity of 94%. It can be concluded, this activity is beneficial for the community in the utilization of aromatherapy candles

Keywords: Essential Oil; Aromatherapy Candle; Natural Mosquito Repellents;; Muhammadiyah.



Article History:

Received: 31-07-2023

Revised : 20-08-2023

Accepted: 21-08-2023

Online : 01-10-2023



This is an open access article under the
CC-BY-SA license

A. LATAR BELAKANG

Indonesia yang beriklim tropis memiliki keanekaragaman hayati, salah satu kelebihan yang dimiliki adalah minyak atsiri yang dihasilkan dari tanaman (Yassir & Asnah, 2019). Minyak atsiri dapat dijadikan sebagai produk aromaterapi yang memiliki banyak manfaat, diantaranya merelaksasikan tubuh, kosmetik, pengharum, memelihara dan meningkatkan kesejahteraan fisik, fisiologis dan spiritual.(Purwanti et al., 2022). Aromaterapi dapat berwujud sebagai minyak esensial, lilin, dan minyak pijat(Melviani et al., 2021). Sesuai bentuknya, aromaterapi difungsikan untuk aroma minyak saat dipijat, pengharum ruangan, serta mengatasi depresi (Achyar & Azizah, 2020). Aromaterapi dimanfaatkan untuk mengurangi kesulitan tidur dan stress (Sheila et al., 2021). Aromaterapi saat ini juga diformulasikan untuk fungsi lain sebagai penolak nyamuk, yang merupakan vektor khususnya demam berdarah(Murdani, 2014). Di Asia Tenggara, Kasus demam berdarah di Indonesia mencapai angka tertinggi (Sandi & Kartika, 2016).

Pengurus Cabang Muhammadiyah (PCM) Bukit Duri merupakan Mitra Binaan UHAMKA, berlokasi di wilayah padat penduduk, aktivitas warga yang cukup tinggi di luar maupun di dalam rumah, tingkat sanitasi lingkungan, tempat berkembangbiaknya vektor, memiliki kelembaban 76%, yang masuk dalam kelompok kelembaban optimal untuk pertumbuhan nyamuk. PCM Bukit Duri juga masuk dalam zona waspada Demam Berdarah Dengue (Ratri et al., 2017). Penggunaan minyak atsiri untuk pengusir nyamuk memiliki kelebihan dibandingkan zat kimia yang selama ini digunakan(Rusli & Rerung, 2018). Dalam suatu minyak atsiri, memiliki beberapa senyawa aktif yang akan meningkatkan resistensi nyamuk, dibandingkan senyawa tunggal yang dimiliki senyawa kimia(Murdani, 2014). Kelemahan minyak adalah mudah menguap, hal ini dapat disiasati dengan penggunaan lilin, sehingga sediaan akan tahan lama (Rafi et al., 2023). Bahan baku untuk pembuatan lilin adalah parafin padat, yang memiliki titik cair rendah dan berbentuk serbuk yang lembut (Minah et al., 2017).

Peningkatan penggunaan tanaman pengusir nyamuk/anti nyamuk sebagai pengendalian metode biologi yang dilakukan terhadap vektor merupakan amanat pemerintah sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan untuk Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit serta Pengendaliannya (Kementerian Kesehatan RI, 2017). Keunggulan metode ini adalah tidak adanya dampak negatif terhadap pencemaran lingkungan, sehingga dianjurkan dilakukan secara berkelanjutan agar memberikan hasil yang optimal sebagai metode yang diprioritaskan dalam pengendalian binatang pembawa penyakit dan vektor (Saleh et al., 2017).

UHAMKA memiliki perhatian khusus dalam pemanfaatan bahan alam, dengan menggunakan bahan-bahan yang mudah diperoleh dengan harga

terjangkau. Masyarakat yang kesulitan dalam pemanfaatan bahan alam, memerlukan keilmuan dan keahlian untuk mengolah bahan baku tersebut menjadi produk lilin aromaterapi. Kegiatan pengabdian dalam upaya untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, keterampilan masyarakat dalam penggunaan lilin aromaterapi yang ditujukan untuk pengusir nyamuk alami (Rohaeti, 2018).

B. METODE PELAKSANAAN

Metode kegiatan yang digunakan adalah dengan metode luring yang dilakukan oleh Tim Dosen UHAMKA dan Mahasiswa Program Studi Farmasi FFS UHAMKA, dengan rincian metode yang akan dilakukan sebagai berikut:

1. Metode pelaksanaan

Kegiatan pengabdian dalam program pelatihan dilaksanakan pada tanggal 7 Juni 2023 bertempat di Masjid As Sudairi Muhammdiyah Bukit Duri Jl Bukit Duri Tanjakan no 10 Rt 015/12 Tebet Jakarta Selatan. Sasaran dalam pengabdian ini adalah masyarakat di PCM Bukit Duri, khususnya Pengurus Cabang, Ranting, dan Guru-guru SD, Madrasah, dan TK Muhammadiyah di wilayah Bukit Duri dengan jumlah peserta 34 orang. Pelaksanaan program pelatihan dilakukan sebelum melaksanakan kegiatan, yaitu dengan menyiapkan materi pelatihan, prosedur kerja dan lembar questioner. Materi pelatihan yang disampaikan mengenai gambaran umum pengolahan lilin aromaterapi. Prosedur kerja digunakan sebagai tuntunan pelatihan lilin aromaterapi. Lembar questioner digunakan untuk mengetahui meningkatnya pemahaman masyarakat.

2. Pelaksanaan dibagi dalam tiga kegiatan yaitu:

a. Penyuluhan.

Penyuluhan dilakukan dengan metode tatap muka, menyampaikan materi pengetahuan tentang manfaat bagi kesehatan dari penggunaan lilin aromaterapi.

b. Workshop.

Memberikan pengetahuan cara pembuatan lilin aromaterapi melalui simulasi, untuk kemudian peserta mempraktekkan sendiri pembuatan lilin aromaterapi didampingi oleh pemateri.

c. Monitoring dan Evaluasi.

Untuk melihat manfaat dari pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilakukan monitoring dan evaluasi, dan memantau keberhasilan masyarakat membuat produk lilin aromaterapi yang bermanfaat untuk kesehatan dan peningkatan bidang ekonomi.

3. **Membuat pelaporan hasil kegiatan dan dokumentasi kegiatan berupa:**
 - a. Video Kegiatan
 - b. Publikasi di Media Massa Online
 - c. Publikasi di Jurnal

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Pengabdian

Pelaksanaan pelatihan pembuatan lilin aroma terapi upaya dalam pemberdayaan masyarakat di PCM Bukit Duri, khususnya Pengurus Cabang, Ranting, dan Guru-guru SD, Madrasah, dan TK Muhammadiyah di wilayah Bukit Duri dilaksanakan dalam satu kali pertemuan selama 7 jam. Kegiatan ini dilakukan melalui penyuluhan dan workshop selama 2 jam dan 5 jam praktik pelatihan Pembuatan Lilin Aromaterapi Pengusir Nyamuk Menggunakan Minyak Atsiri Sereh Wangi (Citronella Oil) dengan simulasi pembuatan terlebih dahulu. Pelatihan digunakan untuk meningkatkan ide kreatif serta memberikan pemahaman tentang pembuatan lilin aromaterapi dengan skala kecil oleh rumah tangga. Sebagaimana tampak pada Gambar 1.



Gambar 1. Pendampingan Pembuatan Lilin Aromaterapi

Peserta mendapatkan penyuluhan tentang lilin aromaterapi dan simulasi yang berisi persiapan alat bahan yang akan digunakan, informasi tentang fungsi dari setiap alat dan bahan serta mendapatkan penjelasan untuk melakukan praktik secara langsung pembuatan lilin aromaterapi menggunakan minyak atsiri sereh wangi (citronella oil). 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 mandiri. Proses pembuatan lilin aromaterapi sebagai berikut:

- a. Melakukan penimbangan bahan berupa palm wax dan serbuk pewarna.
- b. Bahan-bahan ditempatkan di satu wadah kemudian dipanaskan untuk melelehkan campuran palm wax dan serbuk pewarna.
- c. Setelah terlarut, campuran bahan (sediaan) diangkat dari alat pemanas dan kemudian ditambahkan Minyak Atsiri Sereh Wangi (Citronella Oil)
- d. Sediaan selanjutnya dimasukkan ke dalam wadah yang telah dimasukkan tali sumbu.
- e. Ditunggu sediaan hingga beku
- f. Setelah beku, sediaan dapat dikemas dan diberikan etiket. Berikut langkah-langkah pembuatan lilin aromaterapi, seperti terlihat pada Gambar 2.



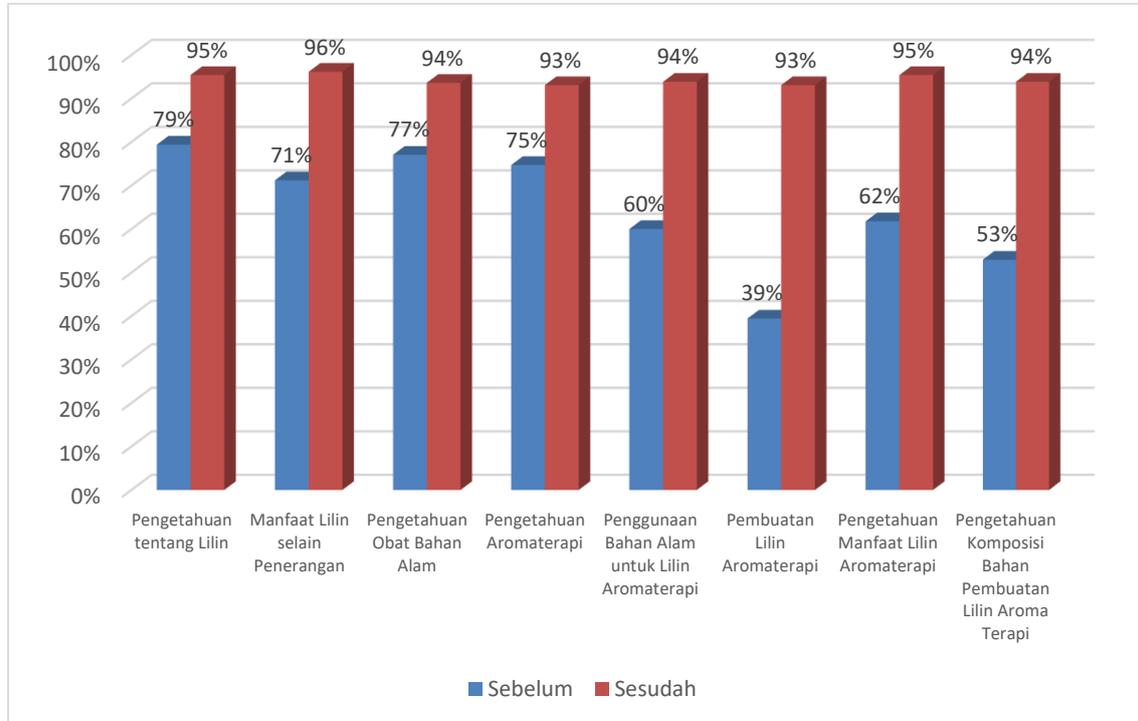
Gambar 2. Pembuatan lilin aromaterapi

2. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dilakukan melalui pengamatan. Untuk menentukan perbedaan atau signifikansi antara kelompok masyarakat yang diberikan pelatihan, uji pair T-test digunakan. Uji pair T-test menggunakan program IBM SPSS Statistic 25. Syarat uji adalah bahwa data harus terdistribusi normal. Setelah melakukan uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov smirnov, diperoleh nilai α 0,200, yang menunjukkan bahwa data terdistribusi normal karena nilai α lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, uji Pair T-test dapat digunakan untuk melanjutkan pemrosesan datanya.

Hasil uji pair T-test menunjukkan bahwa nilai Sig (2-tailed) sebesar 0,000 atau kurang dari 0,05, sehingga memenuhi ketentuan, H_0 ditolak, dan H_a diterima. Ini menunjukkan bahwa terjadi perbedaan signifikan sebelum dan setelah pelatihan kepada masyarakat. Hasil pengamatan yang dilakukan selama proses pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa peserta memiliki kemampuan untuk membuat lilin aromaterapi. Kuisisioner yang berisi pertanyaan terkait materi tentang keuntungan dan proses

pembuatan lilin aromaterapi digunakan untuk mengevaluasi hasil kegiatan pengabdian. Keberhasilan kegiatan pengabdian ditandai dengan peningkatan tingkat pengetahuan setelah kegiatan dibandingkan dengan tingkat pengetahuan sebelum kegiatan (Shofi, 2019). Gambar 3 menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta pengabdian masyarakat.



Gambar 3. Persentase sebelum dan setelah dilakukan pengabdian masyarakat

3. Kendala yang Dihadapi, Faktor yang Mendukung dan Tindak Lanjut

Faktor pendukung selama pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini antara lain:

- a. Antusiasme dan minat yang tinggi dari masyarakat terhadap Pendampingan Pembuatan Lilin Aromaterapi Pengusir Nyamuk Menggunakan Minyak Atsiri Sereh Wangi (Citronella Oil).
- b. Masyarakat sangat kooperatif dan informatif dalam menyampaikan beberapa kendala (diri sendiri dan lingkungan) dengan data pendukung sehingga penyelenggara dapat mengidentifikasi berbagai permasalahan yang terjadi.
- c. Dukungan dari pihak Pimpinan Cabang Muhammadiyah yang menginisiasi dan memfasilitasi penyelenggaraan kegiatan ini hingga terlaksana dengan sukses.

Adapun faktor penghambat selama pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini antara lain:

- a. Pelaksanaan dilakukan 1 hari, sehingga membatasi diskusi secara intens.
- b. Belum adanya kelompok usaha di Pimpinan Cabang Muhammadiyah.

Atas permasalahan tersebut, diharapkan adanya wadah pertemuan untuk berbagi dan memecahkan masalah berupa kelompok usaha bersama. Kerjasama dan untuk mempermudah akses modal. Kelompok usaha bersama dapat menampung aspirasi dan ide kreatif serta bertujuan untuk mensejahterakan keluarga anggota. Peningkatan kegiatan seperti pertemuan sharing masalah, pembinaan udaha, peningkatan sumber daya manusia , kemitraan, kerjasama melalui konsep *Corporate Social Responsibility* perusahaan akan lebih mudah diimplementasikan, antara lain:

- a. Pembentukan kelompok usaha bersama.
- b. Pertemuan bersama secara rutin dan terjadwal mengundang narasumber dari eksternal di bidang kewirausahaan.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan Pendampingan Pembuatan Lilin Aromaterapi dilakukan pada hari Rabu, tanggal 7 Juni 2023 di Wilayah Pimpinan Cabang Muhammadiyah Bukit Duri, Tebet, Jakarta Selatan. Jumlah peserta yang mengikuti berjumlah 34 orang. Kegiatan dilakukan dengan melibatkan beberapa dosen Fakultas Farmasi dan Sains dan juga dibantu mahasiswa. Kegiatan berlangsung aktif dengan antusias warga yang bertanya terkait proses pembuatan lilin aromaterapi menggunakan Minyak Atsiri Sereh Wangi (Citronella Oil). Hasil pelaksanaan kegiatan terjadi peningkatan pemahaman dan keterampilan masyarakat dan kreatifitas masyarakat dalam penggunaan lilin aromaterapi diatas 80% yaitu rata-rata sebesar 94%. Kegiatan pengabdian masyarakat menggunakan Minyak Atsiri Sereh Wangi (Citronella Oil) harus dilanjutkan karena banyak peserta antusias terhadap peluang bisnis aromaterapi yang disampaikan. Hal ini tentu saja perlu melibatkan pemateri lain yang kompeten terkait teknik pengemasan, branding produk dan pemasaran produk yang dihasilkan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Pada Masyarakat (LPPM) Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA yang telah mendanai kegiatan pengabdian ini sehingga terlaksana dengan baik .

DAFTAR RUJUKAN

- Achyar, K., & Azizah, A. N. (2020). Pelatihan Pembuatan Lilin Aroma Terapi Sebagai Upaya Pencegahan Stres Pada Ibu Postpartum. *Pengembangan Sumberdaya Menuju Masyarakat Madani Berkearifan Lokal*, 77–79.
- Kementerian Kesehatan RI, 2017. (2017). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2017 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan untuk Vektor dan Binatang Pembawa Penyakit serta Pengendaliannya. In *BMC Public Health* (Vol. 5, Issue 1, pp. 1–8).
- Melviani, M., Nastiti, K., & Noval, N. (2021). Pembuatan Lilin Aromaterapi Untuk

- Meningkatkan Kreativitas Komunitas Pecinta Alam Di Kabupaten Batola. *RESWARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 300–306. <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v2i2.1112>
- Minah, F. N., Poespowati, T., Astuti, S., Muyassaroh, Kartika, R., Elvianto, Hudha, I., & Rastini, E. K. (2017). Pembuatan Lilin Aroma Terapi Berbasis Bahan Alami. *Industri Inovatif*, 7(1), 29–34.
- Murdani, R. (2014). Keefektivan daya bunuh ekstrak daun jeruk nipis (. *Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 1–17.
- Purwanti, Y., Ardiyanti, V., Kriswantoro, H., Zairani, F. Y., & Nisfuriah, L. (2022). Manfaat dan Budidaya Tanaman Obat Sebagai Apotik Hidup Di Desa Sukajadi. *Altifani Journal: International Journal of Community Engagement*, 2(2), 117–125. <https://jurnal.um-palembang.ac.id/altifani/article/view/4773>
- Rafi, A., Berlian, S., Elviantari, A., Agus, I. P., & Wibawa, H. (2023). *Penyulingan Minyak Atsiri Tumbuhan Kaistemon Kebun Raya “Eka Raya” Bali dengan Menggunakan Metode Up Air*. 1(1), 36–41.
- Ratri, A., Wahyuningsih, N. E., & Murwani, R. (2017). Hubungan Kepadatan Hunian dengan Kejadian Demam Berdarah Dengue di Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(5), 434–440. <http://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm>
- Rohaeti, E. (2018). Pengasuhan Manajemen Kewirausahaan melalui Pelatihan Pembuatan Sabun Aroma Terapi dari Limbah Kulit Jeruk Parenting of Entrepreneurship Management through Training of Making of Aroma Soap from Citrus Skin Waste Eli Rohaeti , Sulistyani , dan Dewi Yuanita. *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA Dan Pendidikan MIPA*, 2(2), 87–94. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jpmmp/article/view/21915/pdf>
- Rusli, N., & Rerung, Y. W. R. (2018). Formulasi Sediaan Lilin Aromaterapi Sebagai Anti Nyamuk Dari Minyak Atsiri Daun Nilam (Pogostemon cablin Benth) Kombinasi Minyak Atsiri Buah Jeruk Nipis (Citrus aurantifolia Swingle). *Jurnal Mandala Pharmacoon Indonesia*, 4(1), 68–73. <https://doi.org/10.35311/jmpi.v4i1.26>
- Saleh, M., Susilawaty, A., Syarfaini, S., & Musdalifah, M. (2017). Uji Efektivitas Ekstrak Kulit Buah Jeruk Nipis (Citrus aurantifolia) Sebagai Insektisida Hayati Terhadap Nyamuk Aedes aegypti. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 3(1), 30–36.
- Sandi, M., & Kartika, K. (2016). Gambaran Pengetahuan Dan Perilaku Pencegahan Penularan Penyakit Demam Berdarah Dengue Di Desa Antiga, Wilayah Kerja Puskesmas Manggis I. *E-Jurnal Medika Udayana*, 5(12), 1–6.
- Sheila, M., Ningtyas, S., & Anwar, Y. (2021). Aktivitas Aromaterapi terhadap Insomnia pada Lansia menggunakan Minyak Atsiri. *Minyak Atsiri: Produksi Dan Aplikasinya Untuk Kesehatan*, 000, 142–163. <https://bookchapter.unnes.ac.id/index.php/minyakastiri/article/view/26>
- Shofi, M. (2019). Pemberdayaan Anggota PKK Melalui Pembuatan Lilin Aromaterapi. *JCEE (Journal of Community Engagement and Employment)*, 1(1), 40–46.
- Yassir, M., & Asnah, A. (2019). Pemanfaatan Jenis Tumbuhan Obat Tradisional Di Desa Batu Hampan Kabupaten Aceh Tenggara. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi Dan Kependidikan*, 6(1), 17. <https://doi.org/10.22373/biotik.v6i1.4039>