

Edukasi Pemanfaatan Tanaman Obat Tradisional sebagai Upaya Peningkatan Daya Tahan Tubuh

Kiki Rawitri^{1*}, Sri Wahyuni¹, Zulmai Rani¹, Ovalina Sylvia Br. Ginting²

¹Fakultas Farmasi, Universitas Muslim Nusantara Al-Washliyah, Medan, Indonesia

²Fakultas Farmasi, Universitas Sumatera Utara, Medan, Indonesia

*email: kikirawitri@umnaw.ac.id

Abstrak

Musim pancaroba menyebabkan terjadinya perubahan suhu dan tekanan udara yang berakibat pada penurunan imunitas tubuh secara drastis. Imunitas tubuh yang lemah menyebabkan beberapa penyakit mudah masuk kedalam tubuh. Penyakit yang muncul dapat dieliminasi dengan mengkonsumsi obat herbal tradisional. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan memberikan edukasi terkait manfaat obat tradisional di sekitar lingkungan masyarakat yang dapat digunakan untuk meningkatkan daya tahan tubuh. Pemberian edukasi dan penyuluhan dilakukan dengan metode ceramah, diskusi dan tanya jawab kepada masyarakat sekitar Apotek Farmasi UMN Al-Washliyah. Beberapa jenis tanaman yang disosialisasikan adalah jahe, kunyit, sereh, lengkuas, meniran, dan daun kelor, karena tanaman ini mempunyai kandungan kimia yang memiliki aktivitas farmakologi sebagai imunostimulan. Penilaian tingkat pengetahuan dilakukan menggunakan kuesioner yang berisi materi sebelum dan sesudah edukasi (*pre* dan *post test*). Hasil kegiatan ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dan pemahaman mengenai jenis tanaman obat yang mampu meningkatkan daya tahan tubuh.

Kata kunci: musim pancaroba, tanaman obat tradisional, daya tahan tubuh

Abstract

The transition season causes changes in temperature and air pressure which result in a drastic reduction in the body's immunity. Weak body immunity causes several diseases to enter the body easily. Diseases that appear can be eliminated by consuming traditional herbal medicines. This community service aims to increase knowledge and provide education regarding the benefits of conventional medicine in the community which can be used to improve body's immune system. Providing education and counseling is carried out using lectures, discussion, and question-and-answer methods to the community around the UMN Al Washliyah Pharmacy. Several types of plants that are being promoted are ginger, turmeric, lemongrass, galangal, phyllites, and moringa leaves because these plants contain chemicals that have pharmacological activity as immunostimulants. Assessment of knowledge level is carried out using a questionnaire containing material before and after education (pre and post-test). The results of this activity show an increase in knowledge and understanding regarding types of medicinal plants that can increase the body's immune system.

Keywords: transition season, traditional medicinal plants, body's immune system

Submit: Februari 2024

Diterima: Maret 2024

Terbit: April 2024



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Pendahuluan

Sistem imun merupakan komponen tubuh yang sangat penting dan harus dijaga. Hal ini dilakukan agar daya tahan tubuh tetap dalam kondisi kuat dan optimal. Tubuh memiliki sistem kekebalan yang kompleks yang terintegrasi dari sel, jaringan, organ, dan mediator terlarut yang terlibat dalam mempertahankan tubuh terhadap serangan asing yang mengancam integritasnya. Tubuh dengan sistem imun yang baik dan kuat menjadi sangat penting karena berperan dalam pencegahan berbagai penyakit, terutama penyakit infeksi pada masa pancaroba [1].

Saat musim pancaroba biasanya terjadi perubahan suhu dan tekanan udara yang dapat mengakibatkan imunitas tubuh kita turun secara drastis, sehingga bila imunitas tubuh kita lemah maka beberapa penyakit akan mudah masuk kedalam tubuh dan mengakibatkan sakit. Beberapa penyakit yang terjadi disaat musim pancaroba antara lain flu, batuk, pilek, demam, Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), malaria, diare, demam berdarah, alergi, gatal-gatal, leptosporosis dan lain sebagainya [2,3]. Dengan timbulnya beberapa penyakit pada saat musim pancaroba maka perlu meningkatkan sistem imun tubuh agar tubuh memiliki pertahanan dan pencegahan terhadap penyakit yang dapat menular [4]. Penyakit yang timbul tersebut dapat dieliminasi dengan mengonsumsi obat herbal tradisional.

Indonesia memiliki sekitar 30.000 spesies tumbuhan, dimana terdiri dari 9.600 spesies yang telah diketahui manfaatnya sebagai obat tradisional. Pemanfaatan obat tradisional yang telah dilakukan adalah sebagai obat dalam bentuk ramuan seduhan, jamu, obat herbal terstandar, dan fitofarmaka. Dalam hal ini masyarakat perlu diberikan informasi mengenai standar bahan dalam pemanfaatan tanaman obat tradisional sehingga dapat menggunakannya secara tepat dan bijak khususnya dalam upaya menjaga kesehatan dan daya tahan tubuh [1]. Klaim obat tradisional sebagai obat yang dapat berkhasiat untuk menjaga daya tahan tubuh idealnya tidak hanya dibuktikan berdasarkan pengalaman empiris saja. Beberapa tanaman obat telah melalui penelitian ilmiah, namun masih terbatas dalam tahap uji in-vitro dan atau uji ke hewan coba serta terbatasnya data uji klinik yang dilakukan pada manusia. Meskipun demikian obat tradisional tersebut masih dimungkinkan dapat dimanfaatkan untuk

membantu menjaga dan memelihara daya tahan tubuh. Beberapa obat tradisional secara empiris telah sejak lama dinyatakan aman dan dapat dimanfaatkan dengan catatan didasari oleh data ilmiah yang mendukung pembuktian untuk daya tahan tubuh [1]. Tanaman lokal Indonesia yang memiliki potensi sebagai antivirus antara lain antara lain jahe merah (*Zingiber officinale*), kunyit (*Curcuma longa* L.), temulawak (*Curcuma xanthorrhiza* Roxb), teh hijau (*Camelia sinensis*), meniran (*Phyllanthus niruri* L.), salam (*Syzygium polyanthum*), jambu biji (*Psidium guajava*), cengkeh (*Syzygium aromaticum*), dan bawang putih (*Allium Sativum*) [5].

Pemanfaatan beberapa obat tradisional telah terbukti secara empiris dan secara turun menurun dapat memelihara kesehatan tubuh, hal ini pun juga mendapat dukungan dari Badan POM yang berkomitmen mendukung pemanfaatan herbal dan obat tradisional Indonesia untuk dikembangkan menjadi obat herbal, obat tradisional sebagai suplemen kesehatan [6]. Sosialisasi dan edukasi tentang penggunaan tanaman berkhasiat yang dapat meningkatkan sistem imunitas tubuh dalam upaya peningkatan pemahaman masyarakat dalam memanfaatkan tanaman berkhasiat sehingga dicapai peningkatan ketentraman/kesehatan masyarakat [7].

Upaya peningkatan daya tahan tubuh pada masa pancaroba dengan memanfaatkan tanaman ataupun obat tradisional dapat dilakukan dengan memberikan edukasi pada pasien ataupun masyarakat dilingkungan sekitar Apotek. Apotek adalah sarana pelayanan kefarmasian tempat dilakukan praktik kefarmasian oleh Apoteker. Apotek merupakan fasilitas kesehatan yang sangat dekat dengan masyarakat dan mudah untuk dijangkau. Apotek Farmasi UMN Al Washliyah merupakan salah satu fasilitas kesehatan yang memberikan pelayanan kefarmasian di Kota Medan. Apotek Farmasi UMN Al Washliyah merupakan Apotek Pendidikan bagi para civitas akademik untuk melakukan tri darma perguruan tinggi. Apotek Farmasi UMN Al Washliyah berlokasi di Jalan Garu II B, Komplek Permata Residence No. AA1 Medan. Lokasi Apotek Keshia Farma tergolong strategis karena terletak di pemukiman padat penduduk dan ditepi jalan raya sehingga mudah dijangkau dan dilalui oleh kendaraan umum. Oleh karena itu, apotek merupakan sasaran yang tepat untuk dilakukannya edukasi pemanfaatan obat tradisional sebagai upaya meningkatkan pengetahuan pasien terhadap imunitas tubuh.

Metode Pelaksanaan

Peserta edukasi dan penyuluhan pengabdian kepada masyarakat ini adalah masyarakat yang berada di kawasan Apotek Farmasi UMN Al Washliyah. Penyuluhan ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat atas pentingnya menjaga daya tahan tubuh dengan memanfaatkan tumbuhan atau tanaman herbal dilingkungan sekitar sebagai obat tradisional, dimana golongan obat tradisional memiliki efek samping yang lebih minim dibandingkan obat sintesis. Kegiatan dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut:

Tahap Persiapan

Tahap persiapan dilakukan dengan melakukan survey lokasi dan berkomunikasi dengan Apoteker Penanggungjawab Apotek. Tahapan ini juga mengkaji syarat administrasi pelaksanaan pengabdian masyarakat. Pada tahap ini tim pengabdian mempersiapkan materi yang akan diberikan pada saat kegiatan.

Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan yang dilakukan adalah pemberian edukasi dan penyuluhan seputar manfaat obat tradisional di sekitar lingkungan masyarakat yang dapat digunakan untuk meningkatkan daya tahan tubuh ditujukan kepada masyarakat kawasan Apotek Farmasi UMN Al Washliyah. Materi edukasi dan penyuluhan meliputi Apa itu obat tradisional, bagaimana keamanan dan khasiat obat tradisional itu dibuktikan, pengelompokan obat tradisional, sekilas tentang sistem imun, tumbuhan obat yang bisa dimanfaatkan untuk meningkatkan daya tahan tubuh, langkah aman mengolah obat tradisional di rumah tangga, dan hal-hal yang harus diperhatikan ketika memanfaatkan obat tradisional.

Pemberian edukasi dan penyuluhan dilakukan dengan ceramah, diskusi dan tanya jawab. Penilaian tingkat pengetahuan dilakukan menggunakan kuesioner yang berisi materi sebelum dan sesudah edukasi (pre dan post test). Rentang penilaian 10-100. Tahapan pelaksanaan dimulai dengan pre test, kemudian pemaparan materi edukasi menggunakan media LCD dan leaflet/brosur. Pada tahap ini, mitra menyediakan tempat dan sarana prasarana yang dibutuhkan, sedangkan mahasiswa

membantu proses pembagian kuesioner dan anggota 1 membantu menyampaikan materi.

Tahap Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan *post-test*. *Post-test* ditujukan untuk mengukur pemahaman dan tingkat pengetahuan setelah dilakukan edukasi dan penyuluhan. Nilai *post-test* kemudian dibandingkan dengan nilai *pre-test* dan dilakukan analisis data guna memperoleh persentase tingkat pengetahuan masyarakat tentang obat tradisional yang dapat meningkatkan daya tahan tubuh.

Hasil Dan Pembahasan

Kegiatan PKM ini dilaksanakan oleh Tim Dosen Universitas Muslim Nusantara al Washliyah di Apotek Farmasi UMN Al Washliyah, Jl. Garu II B, Komplek Permata Residence yang diikuti sebanyak 21 peserta yaitu masyarakat sekitar Apotek Farmasi UMN Al Washliyah. Pelaksanaan pengabdian dilakukan dengan memberikan edukasi tentang pemanfaatan obat herbal tradisional sebagai upaya meningkatkan daya tahan tubuh. Beberapa jenis tanaman yang disosialisasikan adalah jahe, kunyit, sereh, lengkuas, meniran, dan daun kelor. Beberapa tanaman ini mempunyai kandungan kimia yang memiliki aktivitas farmakologi sebagai imunostimulan [8, 9, 10], antioksidan [11], dan antivirus [12] yang diduga dapat menangkal virus.

Materi edukasi dan penyuluhan yang disampaikan meliputi apa itu obat tradisional, bagaimana keamanan dan khasiat obat tradisional itu dibuktikan, pengelompokan obat tradisional, sekilas tentang sistem imun, tumbuhan obat sekitar lingkungan yang bisa dimanfaatkan untuk meningkatkan daya tahan tubuh, langkah aman mengolah obat tradisional di rumah tangga, dan hal-hal yang harus diperhatikan ketika memanfaatkan obat tradisional.

Beberapa tanaman yang memiliki manfaat sebagai peningkat daya tahan tubuh (imunomodulator) adalah jahe, kunyit, sereh, lengkuas, meniran, dan kelor. **Jahe** merupakan golongan tanaman rimpang bercabang, bentuk sisik tersusun melingkar dan berbuku-buku dengan warna coklat sampan kuning merah. Daging rimpang berwarna kuning cerah berserat dan memiliki rasa aromatik yang khas. Jahe

mengandung senyawa zingiberen dan zingiberol, shogol yang berupa minyak atsiri untuk anti inflamasi, menghilangkan nyeri, imunitas tubuh, anti radang. Khasiat rimpang jahe sebagai penghangat badan, meningkatkan imun tubuh, anti iritasi, anti masuk angin. Penggunaan jahe sebagai obat masuk angin adalah, 25 gram jahe ditambahkan 25 gram kencur, 3 butir kapulaga di rebus dengan 400 ml air hingga tersisa 200 ml diminum sehari dua kali. Dapat juga dengan cara menyeduh dengan 1 gelas air panas 0,5 sampai 1 gram rimpang jahe selama 5 menit [1].

Kunyit merupakan tanaman rimpang dengan cabang rimpang lurus atau sedikit membengkok dengan akar berbentuk serabut berwarna coklat muda dan rimpang kunyit berwarna orange. Kunyit mengandung senyawa kurkumin, vitamin C, zat besi, kalsium, fosfor, pati. Khasiat kunyit, meningkatkan imunitas, anti demam, Penggunaan kunyit sebagai obat demam adalah, 20 gram rimpang diparut, ditambahkan setengah gelas air matang, di peras dan diminum sehari dua kali. Dapat juga dengan cara merebus kunyit 0,5 sampai 1 gram selama 15 menit [1].

Sereh adalah tumbuhan semak tahunan, batang tidak berkayu warna putih kotor, tumbuh seperti rumput, berumpun, tumbuh secara liar dan memiliki bau khas kuat dan wangi rasa agak pedas. Sereh mengandung minyak atsiri sitronelal, sitronelol, geraniol, aldehid, terpineol. Khasiat sereh membantu mengurangi pembengkakan, meningkatkan imun tubuh, jamur kulit, mual. Penggunaan sereh, rebus 10 gram daun segar dengan 1 gelas selama 15 menit dan disaring, sehari diminum 1 kali. Bila menggunakan daun kering dapat dilakukan dengan menggunakan 2 gram daun kering direbus dengan 150 ml air [1].

Lengkuas merupakan tanaman rimpang berbentuk silindris dengan diameter 2 sampai 4 cm, bagian luar berwarna coklat kemerahan atau kuning dengan sisik putih kemerahan mengkilap dan bagian dalamnya berwarna putih. Lengkuas mengandung senyawa minyak atsiri methyl sinamat, caryophyllene oxide, cadinen, sesquiterpen. Khasiat lengkuas sebagai obat diare, meningkatkan imun tubuh, anti masuk angin, demam, batuk, sakit tenggorokan, sariawan, menghilangkan dahak. Penggunaan lengkuas sebagai obat demam dengan cara haluskan lengkuas secukupnya, peras dan saring diminum pagi hari. Untuk obat diare, haluskan 13 gram lengkuas, tambahkan air panas 100 ml, peras dan saring, diminum 2x sehari selagi masih hangat.

Lengkuas juga dapat dikonsumsi dengan cara 20 gam rimpang diparut, ditambah air hangat, diperas dan ditambahkan madu diminum sehari satu kali [1].

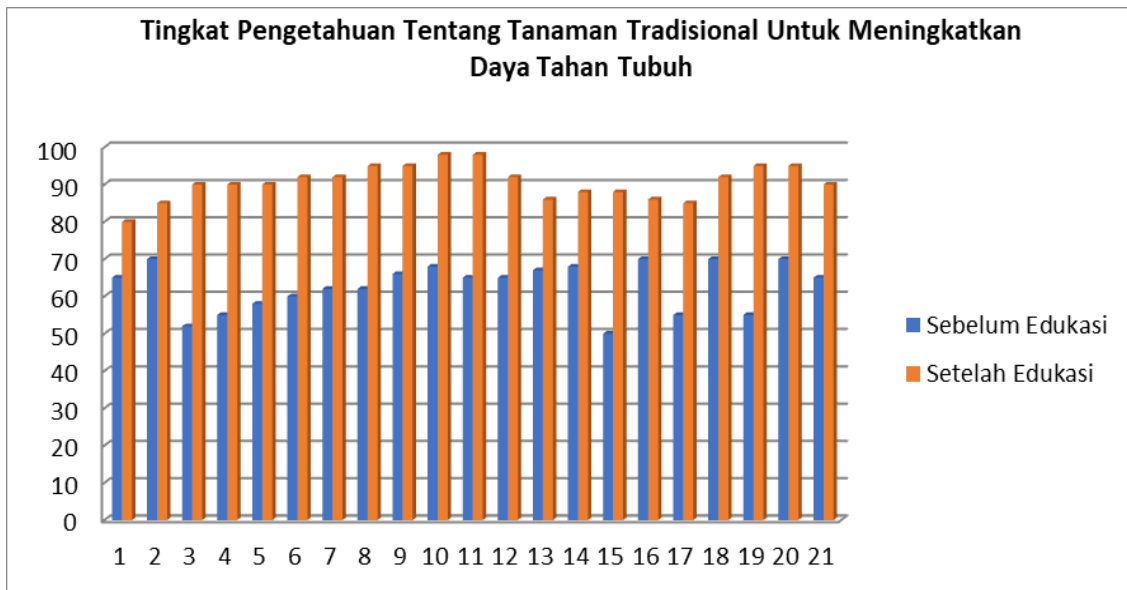
Meniran merupakan tumbuhan liar dengan batang bulat, daun menyirip genap, setiap tangkai mempunyai daun majemuk berbentuk lonjong kecil. Meniran mengandung senyawa filantin, damar, kalium, mineral, zat penyamak, senyawa filantin, damar, kalium, mineral, zat penyamak, Kasiat meniran dapat digunakan sebagai obat batuk, demam, desentri, malaria, imunitas, meningkatkan fungsi hati, tukak lambung, asam urat. Penggunaan meniran sebagai obat demam dengan cara, 3-7 batang meniran dicuci bersih, diseduh dengan air panas dan diminum. Meniran untuk obat batuk dapat dibuat dengan cara 3-7 batang meniran dicuci bersih, dihaluskan, capurkan air dan dimasak, disaring, tambahkan madu 1 sendok dan diminum dua kali sehari. Dapat juga di konsumsi dalam bentuk serbuk dengan dosis 200 mg serbuk meniran diminum 2 sampai 4 kali sehari [1].

Kelor merupakan tanaman dengan batang kecil lurus memanjang, susunan daun majemuk berbentuk bulat telur menyirip. Kelor mengandung senyawa fenol, vitamin A, B, C, kalsium, zat besi, Karetoid, fenol, asam amino. Kasiat kelor sebagai antimikroba, meningkatkan imunitas tubuh, rematik, Penggunaan daun kelor kering sebanyak maksimal sehari 2 kali 6 gram [1].



Gambar 1. Pelaksanaan kegiatan edukasi

Pengukuran tingkat pengetahuan dan keberhasilan pelaksanaan program kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui kuisioner yang disebarkan sebanyak 2 (dua) kali, yaitu pada awal pelaksanaan program guna mengukur tingkat pemahaman peserta sebelum mengikuti edukasi, dan yang kedua dilakukan pada akhir program edukasi. Tingkat pengetahuan peserta edukasi sebelum dan sesudah edukasi dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Grafik tingkat pemahaman peserta sebelum dan sesudah edukasi

Pada grafik di atas terlihat bahwa tingkat pemahaman peserta mengenai jenis tanaman obat herbal yang dapat dijadikan ramuan untuk meningkatkan sistem kekebalan tubuh mengalami peningkatan. Sebelum kegiatan edukasi, tingkat pemahaman peserta rata-rata hanya 62,76%, dan setelah mendengarkan edukasi dari pemateri, tingkat pemahaman mengalami peningkatan menjadi 90,57%. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hasmawaty, dkk (2023), diperoleh bahwa terjadi peningkatan pengetahuan masyarakat Desa Singapura, Kecamatan Semidang Aji, Kabupaten Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan setelah dilakukan edukasi terkait tanaman yang bersifat sebagai imunomodulator [13].

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema edukasi pemanfaatan obat herbal tradisional herbal yang dapat meningkatkan daya tahan tubuh di Apotek Farmasi UMN Al Washliyah, Jl. Garu II telah berhasil dilakukan sesuai dengan perencanaan sebelumnya. Para peserta kegiatan ini mendapatkan pengetahuan dan pemahaman yang lebih baik mengenai jenis tanaman obat yang mampu meningkatkan daya tahan tubuh. Hal ini dapat diketahui dari hasil kuisioner yang telah disebarkan sebelum kegiatan pengabdian dilakukan. Tingkat pemahaman peserta hanya sebesar 62,76%, dan setelah mendengarkan edukasi dari penerbit, tingkat pemahaman peserta meningkat menjadi 90,57%. Para peserta kegiatan ini menunjukkan minat yang tinggi untuk membudidayakan tanaman obat herbal yang dapat meningkatkan sistem kekebalan tubuh di halaman sekitar tempat tinggal.

Daftar Pustaka

- [1] BPOM, 2020. Buku Saku Obat Tradisional Untuk Memelihara Daya Tahan Tubuh.
- [2] Athena, and Cahyorini. 2016. Hubungan Variabilitas Iklim (Curah Hujan, Suhu, Dan Kelembaban) Dengan Kejadian Diare Di Kota Denpasar, Provinsi Bali. *Jurnal Ekologi Kesehatan*. 15(3): 167- 78.
- [3] Wora, Mikael, Hendriko Dodi Ke, and Mansuetus Gare. 2022. Pengelolaan Perancangan Sarana Prasarana Berbasis Lokal Di Desa Pemo Kecamatan Kelimutu Kabupaten Ende Melalui Kegiatan Kuliah Kerja Nyata Mandiri. *Prima Abdika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2(2): 192-99.
- [4] Adijaya, Okta, and Ananda Perwira Bakti. 2021. Peningkatan Sistem Imunitas Tubuh Dalam Menghadapi Pandemi COVID-19. *Jurnal Kesehatan Olahraga*. 9(3): 51-60.
- [5] Dewi, Y. K., dan Riyandari, B. A. 2020. Potensi Tanaman Lokal sebagai Tanaman Obat dalam Menghambat Penyebaran COVID-19. *Jurnal Pharmascience*. 7(2), 112-128.

- [6] Aditama, T. Y. 2015. Jamu dan kesehatan. Lembaga Penerbit Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan (LPB), Jakarta, Indonesia.
- [7] Pratiwi, A. R. 2020. Pangan Untuk Sistem Imun. SCU Knowledge Media.
- [8] Afolayan, F. I. D., Erinwusi, B., & Oyeyemi, O. T. 2018. Immunomodulatory activity of curcumin- entrapped poly d , l - lactic- co -glycolic acid nanoparticles in mice. Integrative Medicine Research. 4- 11. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.imr.2018.02.004>
- [9] Oh, J., Hristov, A. N., Lee, C., Cassidy, T., Heyler, K., Varga, G. A., Pate, J., Walusimbi, S., Brzezicka, E., Toyokawa, K., Werner, J., Donkin, S. S., Elias, R., Dowd, S., & Bravo, D. 2013. Immune and production responses of dairy cows to postruminal supplementation with phytonutrients. Journal of Dairy Science. 96(12), 7830-7843. <https://doi.org/10.3168/JDS.2013-7089>.
- [10] Rahayu, M. P. 2019. Aktivitas Imunomodulator Fraksi n-Heksan dari Herba Sambiloto (*Andrographis paniculata*, (Burm.F) Nees) Terhadap Mencit yang Diinduksi Vaksin Hepatitis B dengan Parameter Ig G. Jurnal Pharmascience. 2(1), 35-43. <https://ppjp.ulm.ac.id/journal/index.php/pharmascience/article/view/5811>
- [11] Lee, G. H., Lee, H. Y., Choi, M. K., Chung, H. W., Kim, S. W., & Chae, H. J. (2017). Protective effect of *Curcuma longa* L. extract on CCl₄- induced acute hepatic stress. BMC Research Notes, 10(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/S13104-017-2409-Z/FIGURES/5>
- [12] Kim, H., Jang, E., Kim, S. Y., Choi, J. Y., Lee, N. R., Kim, D. S., Lee, K. T., Inn, K. S., Kim, B. J., & Lee, J. H. 2018. Preclinical evaluation of in vitro and in vivo antiviral activities of KCT-01, a new herbal formula against hepatitis B Virus. Evidence Based Complementary and Alternative Medicine, 2018, 1073509. <https://doi.org/10.1155/2018/1073509>
- [13] Hasmawaty., Alamsyah, P., Purwita, L.D., Al Bashir, M., Yazid, M.N., Yulistia, E. 2023. Edukasi Jenis-Jenis Tanaman Herbal Sebagai Ramuan Untuk Meningkatkan Imunitas Tubuh. ADM: Jurnal Abdi Dosen dan Mahasiswa. Vol. 1, No. 2 Tahun 2023, pp. 125-130.