



## Pendampingan Penanaman Apotek Hidup Sebagai Upaya Pemenuhan Kebutuhan Keluarga di Masa Pandemi Covid-19

Aesthetica Islamy<sup>1\*</sup>, Wiwid Yuliastuti<sup>2</sup>, Qurrotu A'Yunin Lathifah<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Prodi Sarjana Keperawatan, STIKes Hutama Abdi Husada Tulungagung, Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No.1, Kedung Indah, Kec. Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur 66224

<sup>2</sup>Prodi D-III Keperawatan, STIKes Hutama Abdi Husada Tulungagung, Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No.1, Kedung Indah, Kec. Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur 66224

<sup>3</sup>Prodi D-III Teknologi Laboratorium Medis, STIKes Hutama Abdi Husada Tulungagung, Jl. Dr. Wahidin Sudiro Husodo No.1, Kedung Indah, Kec. Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung, Jawa Timur 66224

\*Email koresponden: [tika.aesthetica@gmail.com](mailto:tika.aesthetica@gmail.com)

### ARTICLE INFO

Article history

Received: 10 Nov 2021

Accepted: 10 Nov 2021

Published: 31 Agt 2021

### Kata kunci:

Apotek hidup

Covid-19

Hidup sehat

Keluarga

Sistem imun

### A B S T R A K

**Background:** Penanaman apotek hidup sangat penting bagi masyarakat terutama untuk meningkatkan sumber imunitas tubuh di masa pandemi Covid-19. Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat terutama ibu-ibu di Desa Tapan, Kec Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung Provinsi Jawa Timur terkait pentingnya apotek hidup. **Metode:** Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) adalah dengan pendampingan secara luring dan daring (melalui Google Form). Peserta pendampingan adalah perwakilan ibu-ibu kader Desa Tapan, Kecamatan Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung. Guna melihat nilai tambah dan kebermanfaatan kegiatan pengabdian, maka sebelum dan setelah kegiatan pengabdian, peserta akan diminta untuk mengisi kuesioner yang dibuat dengan Platform Google Form. **Hasil:** Hasil penilaian kebermanfaatan kegiatan pengabdian dengan hasil 27% sangat bermanfaat dan 73% bermanfaat. Kegiatan pengabdian ini dapat berjalan dengan lancar. **Kesimpulan:** Berdasarkan kegiatan yang dilakukan oleh tim pengabdian dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan peserta tentang pentingnya manfaat apotek hidup sebagai sarana pemenuhan kebutuhan keluarga akan obat-obatan yang hemat biaya dan bebas bahan kimia di era pandemi Covid-19.

### A B S T R A C T

#### Keyword:

Covid-19

Family

Healthy living

Immune system

Live pharmacy

**Background:** Planting a live pharmacy is very important for the community, especially to increase the body source of immunity during the Covid-19 pandemic. This service aims to provide knowledge to the community, especially mothers in Tapan Village, Kedungwaru District, Tulungagung Regency, East Java Province, regarding the importance of living pharmacies. **Method:** The method of implementing community service activities is offline and online assistance. Mentoring participants were representatives of cadres from Tapan Village, Kedungwaru District, Tulungagung Regency. In order to see the added value and usefulness of service activities before and after service activities, participants will be asked to fill out a questionnaire made with Google Form. **Result:** The results of the assessment of the usefulness of service activities with the results of 27% very useful and 73% useful. This service activity can run smoothly. Based on the activities carried out by the service team, it can be concluded that there was an increase in participants knowledge

---

about the importance of the benefits of living pharmacies as a means of meeting family needs for cost-effective and chemical-free medicines in the Covid-19 pandemic era.



© 2021 by authors. Lisensi Jurnal Solma, UHAMKA, Jakarta. Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan Creative Commons Attribution ([CC-BY](#)) license.

## PENDAHULUAN

Apotek hidup adalah “memanfaatkan sebagian tanah untuk ditanami tanaman obat-obatan untuk keperluan sehari-hari”([Anonim, 2013](#)). Prinsip penanaman apotek hidup adalah berupa pemanfaatan sebagian tanah pekarangan dan halaman untuk ditanamani tanaman obat-obatan bagi kebutuhan sehari-hari ([Mahasin, 2019](#); [Turrochman et al., 2021](#)). Fungsi apotek hidup selain sebagai obat, juga digunakan untuk menghiasi halaman rumah atau memenuhi unsur estetika.

Tanaman apotek hidup mengandung ratusan senyawa yang berkhasiat untuk tubuh. Beberapa jenis tanaman apotek hidup sudah diteliti tentang kandungan dan manfaatnya ([Petrovska, 2012](#); [Ribeiro et al., 2015](#)). Namun, sebagian lainnya belum diteliti dan hanya sebatas mitos atau pengetahuan turun-temurun. Senyawa-senyawa yang dikenal berfungsi untuk meningkatkan aktivitas sistem imum biasanya dari golongan flavonoid, kurkumin, limonid, vitamin C, vitamin E, dan katekon ([Dafni & Böck, 2019](#); [Dias et al., 2012](#); [Mahomoodally, 2013](#); [Shanley et al., 2005](#)).

Budidaya tanaman apotek hidup pada kondisi pandemi seperti saat ini penting sekali dilakukan. Hal ini karena dapat digunakan sebagai alternatif obat-obatan tradisional guna mengobati atau mengatasi berbagai keluhan dan penyakit. Selain itu, pada masa pandemi Corona Virus Disease (Covid-19) setiap orang memerlukan tingkat imunitas yang bagus. Semua masyarakat mulai kelompok umur bayi, anak-anak, remaja, dewasa dan lansia dituntut untuk selalu sehat. Kesehatan adalah suatu konsep positif yang menekankan sumber daya manusia dari segi sosial dan individu yang memiliki kemampuan fisik dan psikis yang prima. Covid-19 adalah jenis virus baru yang menyerang imunitas tubuh serta dapat menyebabkan kematian ([Ang et al., 2020](#); [Kevadiya et al., 2021](#); [Nugraha et al., 2020](#); [Nurwidodo et al., 2021](#); [Silveira et al., 2020](#); [Villena-Tejada et al., 2021](#)).

Sistem imun atau kekebalan tubuh adalah mekanisme pertahanan tubuh yang bertugas merespon atau menanggapi serangan dari luar tubuh kita. Saat terjadi serangan, biasanya antigen pada tubuh akan mulai bertugas ([Goronzy & Weyand, 2012](#); [Nicholson, 2016](#)). Fungsi sistem imun bagi tubuh ada tiga, yaitu, sebagai pertahanan tubuh yakni menangkal benda asing. Kedua, sebagai keseimbangan fungsi tubuh, dan ketiga berfungsi sebagai suatu pengintai untuk menghancurkan sel-sel yang bermutasi ([Cleveland Clinic, 2020](#); [Hirsch, 2019](#); [Shah et al., 2020](#)).

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pengetahuan kepada masyarakat terutama ibu-ibu di Desa Tapan, Kec Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung Provinsi Jawa Timur terkait pentingnya apotek hidup. Selain itu dalam kegiatan ini juga akan diberikan praktik langsung penanaman apotek hidup di Balai Desa. Harapannya adalah kegiatan ini dapat memicu masyarakat untuk memiliki kesadaran dan ketertarikan menanam

tanaman apotek hidup pada halaman rumah serta memberikan pengetahuan masyarakat tentang tanaman yang dapat digunakan untuk obat sebagai apotek hidup.

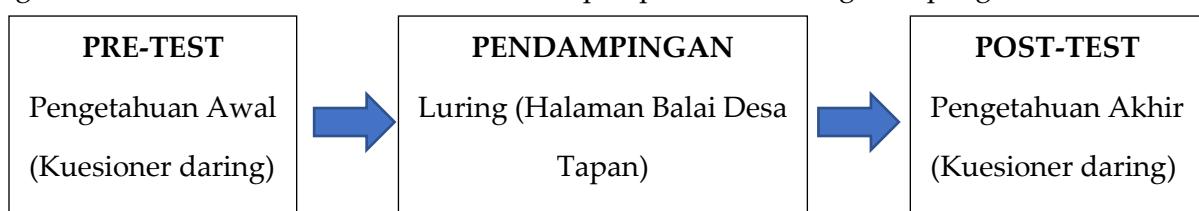
Desa Tapan adalah salah satu Desa di Kecamatan Kedungwaru. Desa ini terdiri dari 4 Dusun, yaitu Dusun Tapan, Dusun Donorejo, Dusun Serut dan Dusun Melikan. Wilayah Desa Tapan terkenal belum padat penduduk karena masih memiliki banyak sawah dan pekarangan. Warga Desa Tapan juga terkenal religius karena ada beberapa Pondok Pesantern di Area Desa Tapan. Menurut sejarahnya, Desa Tapan merupakan Permukiman Keagamaan di Sub Daerah Aliran Sungai (DAS) Tengah Brantas. Dalam menangani masalah-masalah kesehatan masyarakat, di Desa Tapan telah dibentuk Kader Kesehatan Masyarakat yang ditetapkan berdasarkan Surat Keputusan Kepala Desa. Kader-Kader tersebut memiliki peran dan fungsi sebagai penggerak kegiatan PHBS (Perilaku Hidup Bersih dan Sehat), penyehatan lingkungan, peningkatan KIA (Kesehatan Ibu dan Anak), Kadarzi (Keluarga Sadar Gizi) serta pengamanan masyarakat dari berbagai masalah kesehatan di desa. Oleh karena itu, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bermitra dengan Desa Tapan dan sasarnya adalah Kader-Kader Desa.

## MASALAH

Pengetahuan masyarakat terkait pemanfaatan tanaman obat masih terbatas. Mereka hanya memiliki pengetahuan dan pengalaman berupa warisan turun temurun dari keluarga terkait jenis tanaman obat tersebut. Ada beberapa keluarga yang sudah dari awal memiliki kegemaran bercocok tanam, namun banyak dari mereka yang hanya menanam bunga atau jenis tanaman hias dan kurang memperhatikan jenis tanaman yang beramfaat bagi Kesehatan, yaitu apotek hidup.

## METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PkM) adalah dengan pendampingan secara luring dan daring (melalui Google Form). Peserta pendampingan adalah perwakilan ibu-ibu kader Desa Tapan, Kecamatan Kedungwaru, Kabupaten Tulungagung. Guna melihat nilai tambah dan kebermanfaatan kegiatan pengabdian, maka sebelum dan setelah kegiatan pengabdian, peserta akan diminta untuk mengisi kuesioner yang dibuat dengan Platform Google Form. **Gambar 1.** berikut ini adalah tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian.



**Gambar 1.** Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Kegiatan pengabdian dilaksanakan selama 3 bulan, dari tanggal 2 Juli – 25 September 2021. Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan langkah-langkah: 1) Pengurusan izin resmi, 2) Persiapan, 3) Pelaksanaan (Pre-test, Pendampingan dan Post-Test, 4) Evaluasi kegiatan pengabdian.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah sebagai berikut:

### *Pengurusan Izin Resmi*

Berbekal surat resmi dari Ketua LPPM STIKes Hutama Abdi Husada Tulungagung Nomor 89/LPPM/VII/2021 tertanggal 2 Juli 2021, Tim Pengabdi mendatangi kantor Balai Tapan. Berdasarkan hasil diskusi, pelaksanaan kegiatan pendampingan secara luring bertempat di Balai Tapan dengan waktu pelaksanaannya adalah 1 (satu) hari, yaitu hari Sabtu, 3 Juli 2021 Pukul 08.00-13.00 WIB. Akan tetapi mendadak pada tanggal 2 Juli 2021 sore diumumkan bahwa wilayah Kabupaten Tulungagung menerapkan PPKM Mikro sampai batas waktu yang tidak ditetapkan. Oleh karena itu, kegiatan lurung mengalami kemunduran sampai dicabutnya PPKM Mikro.

### *Persiapan*

Tahap persiapan dilaksanakan setelah dicabutnya peraturan PPKM Mikro dan tahap ini dilaksanakan selama 3 hari yaitu tanggal 21 – 23 September 2021. Persiapan pertama yang dilakukan tim pengabdi yaitu mendata peserta pengabdian. Tim pengabdian mengkontak perangkat Desa Tapan untuk memberitahukan tentang jadwal ulang pelaksanaan pendampingan secara luring dan mendata nama peserta, serta nomor handphone peserta pengabdian. Pendataan nomor handphone peserta dilakukan guna menyebarkan kuesioner Google Form secara daring. Jumlah peserta pengabdian adalah 15 orang. Pemanfaatan Google form bermanfaat dalam membantu memperlancar kegiatan pengabdian masyarakat ([Muzdalifah et al., 2021](#); [Novani et al., 2019](#); [Painem & Soetanto, 2021](#)).

Persiapan kedua yang dilakukan yaitu menyiapkan materi yang akan disampaikan kepada peserta serta menyiapkan tanaman-tanaman apotek hidup yang akan ditanam di sekitar Balai Desa. Persiapan terakhir yaitu menyiapkan tempat lokasi akan diadakannya kegiatan pengabdian. Kegiatan persiapan ini meliputi penataan ruang sesuai protokol kesehatan termasuk menyiapkan thermogun dan perlengkapan cuci tangan. Menurut [Suswati & Maulida \(2020\)](#) “Cuci tangan dengan benar perlu disampaikan pada semua kelompok usia melalui penyuluhan sebagai salah satu carauntuk meningkatkan pengetahuan bagi masyarakat karena salah satu dari PHBS”.

### *Pelaksanaan*

Pelaksanaan pendampingan dilakukan di Balai Desa Tapan. Kegiatan dilaksanakan pada hari Sabtu pukul 08.00 WIB – 13.00 WIB, jumlah peserta yang mengikuti sesi ini adalah 15 peserta. Sebelum mengikuti sosialisasi peserta pengabdian diminta untuk mengisi kuesioner yang link-nya dikirimkan melalui WhatsApp oleh tim pengabdi. Penggunaan WhatsApp bermanfaat dalam membantu kegiatan pengabdian maupun penelitian. Hal ini sejalan dengan pandangan beberapa ahli ([Pustikayasa, 2019](#); [Sartika, 2018](#)). Pelaksanaan kegiatan pendampingan dibagi menjadi 3 sesi, yaitu sesi pertama pemberian materi, diskusi dan tanya jawab, sesi kedua adalah penanaman apotek hidup, serta sesi ke-3 adalah pembagian cinderamata. Cinderamata yang diberikan adalah minuman jamu hasil buatan anggota tim pengabdian dari Prodi Teknologi Laboratorium Medis.

Seluruh rangkaian kegiatan berjalan dengan lancar dan mendapat respon yang positif dari peserta pengabdian. Indikasi respon positif dari peserta pengabdian dapat dilihat dari keaktifan bertanya serta antusiasme peserta (persentase peserta pengabdian disajikan pada [Tabel 1](#)) dalam mengikuti dan merespon kegiatan pengabdian. Respon positif juga dapat dilihat dari Hasil Penilaian Kebermanfaatan Kegiatan Pengabdian ([Gambar 2](#)).



**Gambar 2.** Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

**Tabel 1.** Persentase Peserta Pengabdian

| Umur        | Jumlah (n) | Persentase (%) |
|-------------|------------|----------------|
| <20 tahun   | 2          | 13.3           |
| 20-30 tahun | 5          | 33.3           |
| >30 tahun   | 8          | 53.4           |

Berdasarkan tabel diatas didapatkan sampel berusia <20 tahun berjumlah 2 orang, umur 20-30 tahun berjumlah 5 orang dan umur >30 tahun berjumlah 8 orang.

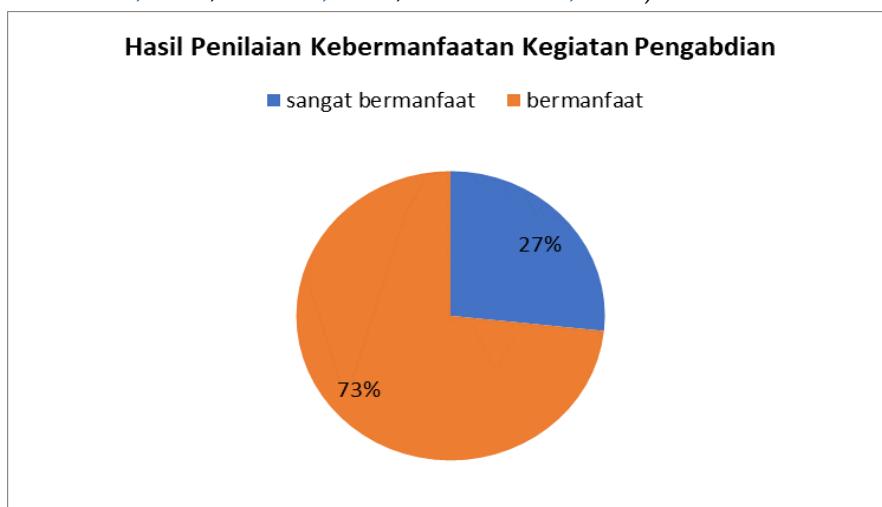
Materi yang disampaikan oleh tim pengabdi merupakan materi yang telah disusun secara sistematis. Hal ini memudahkan peserta pengabdian mengerti dan memahami jenis-jenis tanaman apotek hidup dan manfaatnya ([Tabel 2](#)).

**Tabel 2.** Hasil Pengukuran Skor Pengetahuan Pre-Test dan Post-Test

| Keterangan     | Rata-Rata | SD   | Min-Max |
|----------------|-----------|------|---------|
| Skor Pre-Test  | 60.33     | 8.12 | 50-75   |
| Skor Post-Test | 72.67     | 9.61 | 55-90   |

Berdasarkan Tabel 2 didapatkan hasil untuk skor pre-test dengan rata-rata 60.33 dengan skor tertinggi 8.12 dan didapatkan nilai minimal dan maksimal 50-75. Untuk skor post-test didapatkan hasil rata-rata 72.67 dengan skor tertinggi 9.61 dan didapatkan nilai minimal dan maksimal 55-90. Sejalan dengan pandangan para ahli bahwa materi yang tepat disertai

penyampaian yang tepat akan memudahkan peserta atau masyarakat sasaran dalam memahami materi (Kumar & Preetha, 2012; Nurrita, 2018; Tofade et al., 2013).



**Gambar 3.** Hasil Penilaian Kebermanfaatan Kegiatan Pengabdian

Berdasarkan diagram pada Gambar 3 dapat diuraikan hasil penilaian kebermanfaatan kegiatan pengabdian dengan hasil 27% sangat bermanfaat dan 73% bermanfaat. Kegiatan pengabdian ini dapat berjalan dengan lancar. Kegiatan pengabdian masyarakat yang tepat sasaran dan dilakukan dengan serius, akan sangat bermanfaat dalam mengubah kehidupan dan kualitas masyarakat yang menjadi mitra kegiatan (Hadiyanti, 2008; Nurcahyo, 2020; Song et al., 2020). Kebermanfaatan dari kegiatan ini sangat terasa karena sasaran mendapatkan pengetahuan tentang pentingnya memiliki apotek hidup sendiri, jenis-jenis apotek hidup dan manfaatnya serta cara-cara perawatan apotek hidup di rumah,

## KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan yang dilakukan oleh tim pengabdi dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan peserta tentang pentingnya manfaat apotek hidup sebagai sarana pemenuhan kebutuhan keluarga akan obat-obatan yang hemat biaya dan bebas bahan kimia di era pandemi Covid-19. Hal ini, terlihat dari hasil survei dimana terdapat peningkatan skor rata-rata pengetahuan pada peserta. Berdasarkan hasil evaluasi dari kegiatan ini diharapkan ke depan dapat diselenggarakan kegiatan lanjutan berupa *transfer of knowledge* dari para kader kesehatan yang telah mengikuti kegiatan pendampingan ini kepada masyarakat di dusun masing-masing. Kegiatan lanjutan lain dapat berupa pendampingan pengolahan produk dari hasil apotek hidup sehingga manfaatnya akan lebih dirasakan oleh masyarakat luas.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih kami tujukan kepada Desa Tapan, Institusi STIKEs Hutama Abdi Husada Tulungagung, LPPM STIKEs Hutama Abdi Husada Tulungagung, rekan-rekan dosen serta keluarga atas dukungan yang telah diberikan selama proses kegiatan pengabdian sampai selesai kegiatan

## DAFTAR PUSTAKA

- Ang, L., Song, E., Lee, H. W., & Lee, M. S. (2020). Herbal medicine for the treatment of coronavirus disease 2019 (COVID-19): A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Clinical Medicine*, 9(5), 1–20. <https://doi.org/10.3390/jcm9051583>
- Anonim. (2013). *Apotek Hidup*. Kumpulan Artikel BKD D.I. Yogyakarta.
- Cleveland Clinic. (2020). *Immune System\_ Parts & Common Problems*.
- Dafni, A., & Böck, B. (2019). Medicinal plants of the Bible - revisited. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine*, 15(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s13002-019-0338-8>
- Dias, D. A., Urban, S., & Roessner, U. (2012). A Historical overview of natural products in drug discovery. *Metabolites*, 2(2), 303–336. <https://doi.org/10.3390/metabo2020303>
- Goronzky, J. J., & Weyand, C. M. (2012). The Innate and Adaptive Immune Systems. In *Goldman's Cecil Medicine: Twenty Fourth Edition* (Vol. 1, pp. 214–222). <https://doi.org/10.1016/B978-1-4377-1604-7.00044-0>
- Hadiyanti, P. (2008). Strategi pemberdayaan masyarakat melalui program keterampilan produktif di PKBM Rawasari, Jakarta Timur. *Perspektif Ilmu Pendidikan*, 17(9), 90–99.
- Hirsch, L. (2019). *Immune System (for Parents)* - Nemours KidsHealth.
- Kevadiya, B. D., Machhi, J., Herskovitz, J., Oleynikov, M. D., Blomberg, W. R., Bajwa, N., Soni, D., Das, S., Hasan, M., Patel, M., Senan, A. M., Gorantla, S., McMillan, J. E., Edagwa, B., Eisenberg, R., Gurumurthy, C. B., Reid, S. P. M., Punyadeera, C., Chang, L., & Gendelman, H. E. (2021). Diagnostics for SARS-CoV-2 infections. *Nature Materials*, 20(5), 593–605. <https://doi.org/10.1038/s41563-020-00906-z>
- Kumar, S., & Preetha, G. (2012). Health promotion: An effective tool for global health. *Indian Journal of Community Medicine: Official Publication of Indian Association of Preventive & Social Medicine*, 37(1), 5–12. <https://doi.org/10.4103/0970-0218.94009>
- Mahasin, M. N. (2019). *Pendampingan kesehatan masyarakat melalui penggalakan apotek hidup di Desa Wonosari Kecamatan Senori Kabupaten Tuban*. UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Mahomoodally, M. F. (2013). Traditional medicines in Africa: An appraisal of ten potent African medicinal plants. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2013. <https://doi.org/10.1155/2013/617459>
- Muzdaliifah, I., Dian Rianita, & Elvira Asril. (2021). Sosialisasi Penerapan Google Forms Sebagai Alat Penilaian Pembelajaran Di Sdn 117 Pekanbaru. *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(4), 1069–1073. <https://doi.org/10.31849/dinamisia.v5i4.7594>
- Nicholson, L. B. (2016). The immune system. *Essays in Biochemistry*, 60(3), 275–301. <https://doi.org/10.1042/EBC20160017>
- Novani, N. P., Yendri, D., Derisma, D., Ferdian, R., Putri, R. E., Hersyah, M. H., Arief, L., Shiddiqi, H. A., & Hawari, Z. A. (2019). *Laporan akhir pengabdian masyarakat*.
- Nugraha, R. V., Ridwansyah, H., Ghozali, M., Khairani, A. F., & Atik, N. (2020). Traditional Herbal Medicine Candidates as Complementary Treatments for COVID-19: A Review of Their Mechanisms, Pros and Cons. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2020. <https://doi.org/10.1155/2020/2560645>
- Nurcahyo, W. (2020). *Meningkatkan kualitas Program pengabdian kepada masyarakat di Perguruan Tinggi*.
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Misykat*, 3(1), 171–187.
- Nurwidodo, N., Mulyono, M., & Fauzi, A. (2021). *Improving the hygiene of jamu sellers in Malang through the*

- provision of appropriate technology.* 2(3), 95–102.
- Painem, P., & Soetanto, H. (2021). Optimasi Komunikasi Pada Masa Kebijakan Work From Home (Wfh) Menggunakan Aplikasi Zoom Bagi Siswa Pkbm Bhakti Asih Ciledug. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, 4(3), 154–162. <https://doi.org/10.36341/jpm.v4i3.1799>
- Petrovska, B. B. (2012). Historical review of medicinal plants' usage. *Pharmacognosy Reviews*, 6(11), 1–5. <https://doi.org/10.4103/0973-7847.95849>
- Pustikayasa, I. M. (2019). Grup WhatsApp Sebagai Media Pembelajaran. *Widya Genitri: Jurnal Ilmiah Pendidikan, Agama Dan Kebudayaan Hindu*, 10(2), 53–62. <https://doi.org/10.36417/widyagenitri.v10i2.281>
- Ribeiro, A. S., Estanqueiro, M., Oliveira, M. B., & Lobo, J. M. S. (2015). Main benefits and applicability of plant extracts in skin care products. *Cosmetics*, 2(2), 48–65. <https://doi.org/10.3390/cosmetics2020048>
- Sartika, S. (2018). Kegunaan Whatsapp sebagai media informasi dan media pembelajaran pada mahasiswa ilmu komunikasi STISIP Persada Bunda. *Medium*, 6(2), 15–26.
- Shah, V. K., Firmal, P., Alam, A., Ganguly, D., & Chattopadhyay, S. (2020). Overview of Immune Response During SARS-CoV-2 Infection: Lessons From the Past. *Frontiers in Immunology*, 11(August), 1–17. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.01949>
- Shanley, P., Cymerys, M., Serra, M., & Medin, G. (2005). *Fruit trees and useful plants in Amazonian life*. CIFOR and IMAZON.
- Silveira, D., Prieto-Garcia, J. M., Boylan, F., Estrada, O., Fonseca-Bazzo, Y. M., Jamal, C. M., Magalhães, P. O., Pereira, E. O., Tomczyk, M., & Heinrich, M. (2020). COVID-19: Is There Evidence for the Use of Herbal Medicines as Adjuvant Symptomatic Therapy? *Frontiers in Pharmacology*, 11(September), 1–44. <https://doi.org/10.3389/fphar.2020.581840>
- Song, C., Wahyuni, O. D., & Rumawas, M. E. (2020). *Edukasi usaha pencegahan infeksi saluran napas akut bagi murid dan guru SD ST. Kristoforus I Grogol*, Jakarta Barat.
- Suswati, I., & Maulida, A. P. (2020). Handwashing promotion and the use of hand sanitizer as a preventative measure on the development of bacteria. *Journal of Community Service and Empowerment*, 1(1), 31–36. <https://doi.org/10.22219/jcse.v1i1.11510>
- Tofade, T., Elsner, J., & Haines, S. T. (2013). Best practice strategies for effective use of questions as a teaching tool. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 77(7). <https://doi.org/10.5688/ajpe777155>
- Turrochman, W. P., Afidah, A. N., Prameswari, L., & Azizah, F. (2021). *Pentingnya budidaya tanaman apotek hidup di lingkungan keluarga dalam menjaga imunitas tubuh selama pandemi Covid- 19*.
- Villena-Tejada, M., Vera-Ferchau, I., Cardona-Rivero, A., Zamalloa-Cornejo, R., Quispe-Florez, M., Frisancho-Triveño, Z., Abarca-Meléndez, R. C., Alvarez-Sucari, S. G., Mejia, C. R., & Yañez, J. A. (2021). Use of medicinal plants for COVID-19 prevention and respiratory symptom treatment during the pandemic in Cusco, Peru: A cross-sectional survey. *PLoS ONE*, 16(9 September), 1–18. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257165>