UPAYA EDUKASI SWAMEDIKASI DAN PERILAKU HIDUP SEHAT PADA WARGA DUSUN RANDUSARI, KELURAHAN MOJOSONGO, KECAMATAN JEBRES, KOTA SURAKARTA

Vinci Mizranita[1], Rini Budi Astuti[2*], Novita Dhewi Ikakusumawati[3], Inayataush Sholihah[4], Tiara Dewi Salindri Pratama[5], Devi Yanthre Sari Manurung[6], Akbar Eka Nugraha[7]

[1]Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas MIPA, Universitas Sebelas Maret
[2-7]Program Studi Profesi Apoteker, Fakultas MIPA, Universitas Sebelas Maret

Email Korespondensi: rini.budi.a@staff.uns.ac.id

Disubmit: 25 Juli 2025 Diterima: 23 Agustus 2025 Diterbitkan: 01 September 2025
Doi: https://doi.org/10.33024/jkpm.v8i9.21803

ABSTRAK

Sampah merupakan bahan yang berasal dari aktivitas manusia dan hewan yang dibuang karena dianggap tidak memiliki manfaat lagi. Pengelolaan sampah yang tidak baik dapat menyebabkan berbagai dampak negatif, salah satunya masalah kesehatan seperti infeksi saluran pernapasan, penyakit kulit, dan diare. Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Putri Cempo merupakan salah satu TPA di Kota Surakarta. Jumlah sampah di TPA Putri Cempo meningkat seiring dengan bertambahnya penduduk. Peningkatan timbunan sampah ini menimbulkan gangguan kesehatan, utamanya pernapasan, pencernaan, dan kulit. Dusun Randusari menjadi salah satu tempat yang terdampak akibat timbunan sampah tersebut. Salah satu cara yang dapat dilakukan oleh masyarakat yaitu pengobatan secara mandiri atau swamedikasi. Program sosialisasi ini diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan masyarakat Dusun Randusari dalam upaya untuk mengurangi dan mencegah terjadinya masalah kesehatan akibat sampah. Kegiatan sosialisasi ini dihadiri oleh 24 warga. Kegiatan diawali dengan pre-test, pemaparan materi swamedikasi dan pola hidup sehat, post-test, praktik swamedikasi penyakit kulit (panu), dan diakhiri dengan evaluasi keberhasilan program. Hasil nilai rata-rata pre-test dan post-test berturut-turut adalah 76,25 dan 88,3. Dari hasil tersebut, menandakan bahwa terdapat peningkatan pemahaman mengenai swamedikasi dan pola hidup sehat.

Kata Kunci: Sosialisasi, Pola Hidup Sehat, Swamedikasi, Infeksi, Panu, Pernapasan

ABSTRACT

Waste is material that comes from human and animal activities that is discarded because it is considered to have no more benefits. Poor waste management can cause various negative impacts, one of which is health problems such as respiratory tract infections, skin diseases, and diarrhea. Putri Cempo Final Disposal Site (TPA) is one of the TPAs in Surakarta City. The amount of waste in Putri Cempo TPA increases along with the population growth. The increase in waste piles causes health problems, especially respiratory, digestive, and skin.

Randusari Hamlet is one of the places affected by the pile of waste. One way that can be done by the community is self-medication. This socialization program is expected to be able to increase the knowledge of the Randusari Hamlet community to reduce and prevent health problems caused by waste. This socialization activity was attended by 24 residents. The activity began with a pre-test, presentation of self-medication material and healthy lifestyles, post-test, self-medication practice for skin diseases (tinea versicolor), and ended with an evaluation of the success of the program. The average pre-test and post-test scores were 76.25 and 88.3, respectively. These results indicate that there is an increase in understanding of self-medication and healthy lifestyles.

***Keywords**: Socialization, Healthy Lifestyle, Self-medication, Infection, Tinea Versicolor, Respiratory*

1. PENDAHULUAN

Sampah merupakan bahan berbentuk padat maupun semi padat yang berasal dari aktivitas manusia dan hewan yang dibuang karena dianggap tidak memiliki manfaat bagi pemiliknya. Saat ini, sampah menjadi permasalahan umum yang perlu mendapatkan perhatian khusus. Peningkatan jumlah penduduk dan aktivitas manusia telah menyebabkan volume sampah terus bertambah setiap harinya. Jika tidak dikelola dengan baik, sampah dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, mulai dari pencemaran air, tanah, dan udara hingga menjadi sarang penyakit. Salah satu bentuk sistem pengelolaan sampah yang dibentuk di Indonesia adalah Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Akan tetapi, TPA di Indonesia masih banyak yang menerapkan sistem open dumping yaitu sampah hanya dibuang tanpa dipilah dan dihamparkan di lahan terbuka. Permasalahan ini akan menimbulkan masalah pada lingkungan yang berdampak pada kesehatan masyarakat jika tidak ditangani lebih lanjut. Permasalahan kesehatan yang dapat ditimbulkan dari sampah yaitu diare, infeksi saluran pernapasan, berbagai penyakit kulit atau jenis luka yang tidak intens, malaria, dan sebagainya (Axmalia dan Mulasari, 2020).

TPA Putri Cempo merupakan salah satu TPA yang berada di Kota Surakarta. Jumlah sampah di TPA Putri Cempo meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk di Kota Surakarta. Pada penelitian yang dilakukan oleh Prasenja et al.(2022) memprediksi bahwa jumlah sampah Kota Solo pada tahun 2020 adalah 87.617,09 ton. Artinya, sampah akan semakin meningkat pada tahun berikutnya. Prediksi tersebut didasarkan pada rata-rata pertumbuhan penduduk (1,778%) dan rata-rata pertambahan jumlah sampah (0,506%) di Kota Surakarta pada tahun 2004-2009. Peningkatan timbunan sampah pada TPA berdampak pada polusi udara berupa gas CH4, H2S, NH3, dan timbulan debu. Dampak lain yang ditimbulkan yaitu munculnya berbagai gangguan kesehatan, terutama pernafasan, pencernaan, dan kulit. Dusun Randusari menjadi tempat yang ikut terkena dampak tersebut karena berada pada radius ≤ 500 meter. Berdasarkan 98 data kuisioner pada penelitian (Ramadhanti et al., 2021) menyatakan bahwa terdapat 55,01% masyarakat pada radius ≤ 500 meter mengalami gangguan kesehatan seperti diare, pusing/mual, ISPA, dan gatal-gatal, sedangkan 6,12% masyarakat pada radius >500-1000 meter pernah mengalami gangguan tersebut.

2. MASALAH DAN RUMUSAN PERTANYAAN

Lingkungan tempat tinggal yang berada di daerah sekitar TPA dapat menyebabkan masyarakat lebih rentan terkena masalah kesehatan. Survey menunjukkan bahwa mayoritas warga Dusun Randusari, Kelurahan Mojsongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta bekerja sebagai pemulung. Pemahaman masyarakat sekitar tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan kesehatan diri masih sangat minim. Masyarakat yang hidup di sekitar TPS berpotensi mengalami gangguan kesehatan seperti penyakit kulit, diare, gangguan pernapasan, nyeri dada, mata pedih, tenggorokan kering, tenggorokan panas, kepala pusing, batuk-batuk, cacingan dan sesak napas. Beberapa penyakit tersebut dapat dilakukan pengobatan sendiri atau yang dikenal dengan swamedikasi. Tingkat pemahaman masyarakat terkait swamedikasi penyakit pernapasan, diare, dan kulit juga sangat rendah.

Solusi dari permasalahan yang dihadapi yaitu penyuluhan ilmu kefarmasian terkait penggunaan obat - obatan dari penyakit yang dapat diobati secara swamedikasi terutama terkait terkait pernapasan, diare, dan kulit. Selain itu juga akan dilakukan penyuluhan ilmu kefarmasian terkait pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan kesehatan diri. Oleh karena itu, mahasiswa dan dosen S-1 Farmasi Universitas Sebelas Maret mengadakan program Sosialisasi Swamedikasi dan Pola Hidup Sehat. Program sosialisasi ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat Dusun Randusari dalam upaya penanggulangan untuk mengurangi dan mencegah terjadinya masalah kesehatan akibat sampah.

3. KAJIAN PUSTAKA

Sampah adalah limbah yang berbentuk padat atau semi padat berasal dari kegiatan manusia pada suatu lingkungan dapat dibakar atau tidak dapat dibakar kecuali buangan (kotoran) manusia (Kurniaty et al., 2016). Sampah merupakan bahan yang dibuang sebagai hasil dari aktivitas manusia (Roos, 2021). Masalah sampah merupakan masalah yang dirasakan hampir di seluruh daerah perkotaan di Indonesia (Sundari et al., 2022). Sampah memberikan dampak terhadap masyarakat dalam bentuk keamanan, kenyamanan, serta kesehatan dan kesejahteraan masyarakat (Ariyani et al., 2022). Masalah Kesehatan yang disebabkan oleh sampah antara lain diare, gangguan pernafasan dan berbagai penyakit kulit (Farida et al., 2023).

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan penyakit saluran pernapasan atas atau bawah yang termasuk dalam golongan penyakit Air Bone Disease. ISPA ditularkan melalui udara dengan inhalasi yang dapat menimbulkan berbagai spektrum penyakit, mulai dari penyakit tanpa gejala atau infeksi ringan hingga penyakit yang parah dan mematikan tergantung pada patogen yang berasal dari faktor lingkungan dan faktor pejamu (Garmini & Purwana, 2020). Penyakit kulit seperti gatal-gatal, panu, scabies, psoriaris, kusta atau hansen, dan dermatitis menjadi keluhan paling umum yang dialami oleh petugas pengangkut sampah atau pemulung (Fahira & Susilawati, 2022). Timbulnya penyakit kulit disebabkan karena pekerjaan ini mengharuskan kulit untuk kontak langsung dengan agen penyakit yang bersumber dari sampah seperti bakteri, jamur, cacing, dan zat kimia yang terkandung di dalam sampah. Faktor lain seperti tidak memperhatikan personal hygiene serta kondisi dan ketepatan APD juga dapat menimbulkan risiko penyakit kulit (Fajariani et al., 2022).

Swamedikasi merupakan tindakan yang dilakukan untuk mengobati dirinya sendiri mulai dari pengenalan keluhan seperti penyakit ringan sampai pada pemilihan dan penggunaan obat (Ilmi et al., 2021). Obat yang dapat digunakan untuk swamedikasi merupakan obat golongan obat bebas dan obat bebas terbatas (Dhea Putri Indra Kusuma, 2019). Swamedikasi dapat digunakan untuk mengobati penyakit yang disebabkan oleh sampah seperti batuk, pilek, infeksi kulit (Pratiwi et al., 2020).

Pola Hidup Bersih Sehat (PHBS) merupakan perilaku yang dilakukan secara sadar sebagai hasil dari suatu pembelajaran yang memungkinkan individu, keluarga, kelompok atau komunitas untuk membantu dirinya sendiri di bidang kesehatan dan berpartisipasi aktif dalam penyelenggaraan kesehatan masyarakat (Juhanda & Makiyah, 2022). Pola hidup sehat merupakan tindakan yang menunjang pelaksanaan swamedikasi dengan menerapkan kebiasaan seperti, mengelola kebersihan dan kesehatan lingkungan, menjaga kebugaran fisik dan psikis, dan pemberian nutrisi yang baik bagi tubuh (Intan et al., 2021). PHBS merupakan salah satu upaya mencegah tmbulnya penyakit, termasuk penyakit yang diakibatkan oleh sampah (Irsyadi et al., 2023).

4. METODE

Kegiatan pengabdian dilaksanakan pada tanggal 01 Mei 2025 oleh Tim PKM (Program Kreativitas Mahasiswa) HGR (Hibah Grup Riset) Pharmacology and Pharmacy Practice S-1 Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Sebelas Maret. Kegiatan ini diadakan di Posyandu Sejahtera RT 02 RW 30, Dusun Randusari, Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta. Kegiatan berlangsung pada pukul 13.15 – 14.41 WIB dan dihadiri oleh 24 warga. Kegiatan ini terdiri dari beberapa tahapan yaitu:

a. Tahap Persiapan

Tahapan persiapan meliputi:

1) Persiapan lembar pre-test dan post-test
2) Koordinasi dengan warga setempat
3) Persiapan materi berupa leaflet dan Microsoft Powerpoint
4) Persiapan alat praktik Swamedikasi Penyakit Kulit (Panu)
5) Persiapan konsumsi dan kenang-kenangan untuk warga
6) Persiapan perlengkapan yang akan digunakan untuk penyuluhan secara tatap muka

b. Tahapan Edukasi Penyuluhan

Edukasi dilakukan secara tatap muka di posyandu Sejahtera RT 02 RW 30, Dusun Randusari, Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta menggunakan media yang sudah disiapkan. Sebelum dan sesudah diedukasi, dilakukan pre-test dan post-test untuk mengetahui pengetahuan warga dan mengukur efektifitas kegiatan edukasi yang dilakukan. Edukasi yang dilakukan antara lain mengenai sosialisasi swamedikasi, pola hidup sehat, dan praktik swamedikasi penyakit kulit (panu).

c. Tahapan Evaluasi Keberhasilan Program

1) Hasil dari pre-test dan post-test direkap dan dilihat peningkatan nilainya.
2) Hasil jumlah warga yang semangat datang menghadiri acara

3) Evaluasi kekurangan dan hambatan selama kegiatan dilakukan

5. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini diselenggarakan sebagai bentuk upaya peningkatan pengetahuan dan kesadaran warga mengenai pentingnya memahami cara melakukan swamedikasi secara tepat serta menerapkan pola hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari. Kegiatan ini dilaksanakan secara luring atau tatap muka di di Posyandu Sejahtera RT 02 RW 30, Dusun Randusari, Kelurahan Mojosongo, Kecamatan Jebres, Kota Surakarta pada tanggal 01 Mei 2025. Kegiatan ini dihadiri oleh 24 warga setempat yang sangat antusias mengikuti seluruh rangkaian acara, yang ditunjukkan melalui keaktifan dalam sesi diskusi dan tanya jawab bersama pemateri.

Pada kegiatan sosialisasi ini, terdapat dua pokok materi utama yang disampaikan, yaitu konsep Swamedikasi yang aman dan tepat serta Pola Hidup Sehat untuk Mencegah Penyakit. Materi pertama pada Gambar 1 bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada warga tentang cara melakukan swamedikasi secara mandiri dan bijak. Dalam materi ini dijelaskan kapan swamedikasi boleh dilakukan, jenis keluhan ringan yang dapat ditangani sendiri, serta bagaimana memilih dan menggunakan obat yang sesuai dengan kebutuhan, agar masyarakat dapat menjaga kesehatan diri dengan aman tanpa menimbulkan risiko baru. Selain itu, disampaikan pula materi tentang pentingnya menerapkan pola hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari sebagai langkah pencegahan agar terhindar dari berbagai keluhan ringan maupun penyakit lebih serius.

Gambar 1. Penyampaian Materi Swamedikasi dan Pola Hidup Sehat

Setelah penyampaian materi pertama selesai, kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi dan tanya jawab (Gambar 2) yang berlangsung aktif. Warga banyak bertanya seputar kondisi apa saja yang bisa ditangani dengan swamedikasi, jenis obat yang aman digunakan untuk keluhan ringan, serta apa yang harus dilakukan apabila keluhan tidak membaik setelah melakukan swamedikasi secara mandiri. Selain itu, beberapa warga juga antusias menanyakan tips dan kebiasaan pola hidup sehat yang bisa diterapkan sehari-hari untuk mencegah munculnya keluhan ringan.

Gambar 2. Sesi Diskusi dan Tanya Jawab

Materi kedua adalah praktik swamedikasi penyakit panu (Gambar 3). Panu (*Tinea versicolor*) merupakan infeksi jamur superfisial yang disebabkan oleh jamur *Malassezia furfur*. Panu ditandai adanya perubahan pigmen kulit yang dikarenakan kolonisasi stratum korneum oleh lipofilik dimorfik jamur dari flora normal pada kulit (Kawilarang, 2022). Praktik swamedikasi panu dilakukan dengan menggunakan lengkuas dan cuka. Lengkuas (*Alpinia galanga*) diketahui memiliki aktivitas antifungi, seperti *Malassezia furfur* (Laokor & Juntachai, 2021). Cuka berfungsi untuk membantu melarutkan lengkuas (Sihombing et al., 2025). Tujuan dari praktik ini adalah untuk pemanfaatan bumbu dapur sebagai alternatif pengobatan panu. Praktik swamedikasi ini pertama-tama dilakukan oleh panitia sebagai contoh, kemudian beberapa perwakilan warga dipersilakan untuk praktik di depan para warga yang hadir. Bahan utama, yaitu lengkuas pertama-tama dipotong miring. Setelah itu, lengkuas ditumbuk hingga berserabut agar zat aktif dari lengkuas dapat keluar dalam jumlah yang banyak. Kemudian, lengkuas yang telah berserabut tersebut direndam cuka selama 30 menit. Setelahnya, lengkuas dapat dioleskan pada bagian kulit yang terkena panu.

Gambar 3. Sesi praktik swamedikasi panu

Dalam kegiatan pengabdian ini, warga yang hadir juga diberi rangkuman materi yang telah disampaikan dalam bentuk leaflet (Gambar 4) mengenai swamedikasi dan pola hidup sehat. Adapun isi dari leaflet ini

mencakup pengertian swamedikasi, tujuan swamedikasi, dan penerapan swamedikasi. Diberikan pula materi mengenai gangguan saluran pernapasan yang meliputi penyebab gangguan saluran pernapasan, gejala, faktor risiko, pola hidup sehat, serta swamedikasi gangguan pernapasan yang meliputi pengobatan non farmakologi dan farmakologi. Selain itu, diberikan juga materi mengenai gangguan terhadap kulit yang meliputi penyebab, gejala, faktor risiko, pola hidup sehat, serta swamedikasi non farmakologi dan farmakologi.

Gambar 4. Leaflet Swamedikasi Gangguan Pernapasan dan Gangguan Kulit

Untuk mengetahui keefektifan kegiatan dan peningkatan pengetahuan warga, dilakukan pretest dan post-test. Warga diminta untuk mengerjakan beberapa soal pre-test dan post-test untuk mengetahui perubahan pemahaman sebelum diberikan penyuluhan dan sesudah diberikan penyuluhan. Hasil nilai rata-rata pre-test yang diperoleh warga yaitu 76,25 dan hasil nilai rata-rata post-test yang diperoleh warga yaitu 88,3. Hasil nilai pre-test dan post-test menandakan bahwa terdapat peningkatan pemahaman mengenai swamedikasi dan pola hidup sehat. Hasil distribusi nilai pre-test dan post-test dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Nilai Pre-test dan Post-test

Rentang Nilai	Jumlah Peserta	
	Pre-test	Post-test
90-100	7	15
70-80	10	8
50-60	7	1
<50	-	-
Total Warga	24	

6. KESIMPULAN

Gangguan kesehatan pada masyarakat Dusun Randusari akibat sampah seperti gangguan pernapasan dan kulit menjadi permasalahan saat ini. Oleh karena itu, tim pengabdian dari UNS memberikan solusi berupa Sosialisasi Swamedikasi dan Pola Hidup Sehat kepada masyarakat sekitar. Dari hasil

pengabdian didapatkan masyarakat mengalami peningkatan pengetahuan dan pemahaman mengenai swamedikasi gangguan pernapasan dan kulit serta pola hidup sehat yang perlu diterapkan. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya peningkatan pemahaman berdasarkan hasil evaluasi setelah dilakukan sosialisasi.

Untuk keberlanjutan program kedepannya dapat dilakukan survey secara rutin terkait permasalahan kesehatan yang sering dialami penduduk di dusun randusari. Selain itu juga perlu dlakukan survey terkait Langkah pengobatan yang dilakukan warga untuk mengetahui apakah warga sudah melakukan swamedikasi dengan tepat.

7. DAFTAR PUSTAKA

Axmalia, A. Dan Mulasari, S.A. 2020. Dampak Tempat Pembuangan Akhir Sampah (Tpa) Terhadap Gangguan Kesehatan Masyarakat. Jurnal Kesehatan Komunitas, 6(2) : 171-176.

Ariyani, E. A., Herawati, A. R., & Hariani, D. (2022). Manajemen Pengelolaan Sampah Oleh Dinas Lingkungan Hidup Kota Surakarta. *Journal Of Public Policy And Management Review*, *11*(2), 364–379. Https://Doi.Org/10.14710/Jppmr.V11i2.33623

Dhea Putri Indra Kusuma, 14613120. (2019). *Hubungan Faktor Sosiodemografi Dengan Tingkat Pengetahuan Swamedikasi Pada Masyarakat Di Desa Sinduharjo Kabupaten Sleman*. Https://Dspace.Uii.Ac.Id/Handle/123456789/15287

Fahira, A. D., & Susilawati, S. (2022). Penyakit Kulit Yang Diderita Nelayan Desa Kalinaun Kecamatan Likupang Timur Kabupaten Minahasa Utara. *Nautical : Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, *1*(7), 471–474. Https://Doi.Org/10.55904/Nautical.V1i7.369

Fajariani, R., Vidyaningrum, D. U., & Haryati, S. (2022). Penggunaan Alat Pelindung Diri Dan Keluhan Penyakit Kulit Pada Petugas Pengangkut Sampah. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, *18*(2), 91–98. Https://Doi.Org/10.19184/Ikesma.V18i1.26881

Farida, A., Habsari, M. K., Fikri, M. H., Afifah, L., & Madarina, N. (2023). Pencemaran Lingkungan Akibat Membuang Sampah Sembarangan Dan Upaya Pengelolaan Sampah Di Kebon Rojo Kota Blitar. *Jurnal Terapan Pendidikan Dasar Dan Menengah*, *3*(4), Article 4. Https://Doi.Org/10.28926/Jtpdm.V3i4.1326

Garmini, R., & Purwana, R. (2020). Polusi Udara Dalam Rumah Terhadap Infeksi Saluran Pernafasan Akut Pada Balita Di Tpa Sukawinatan Palembang. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, *19*(1), 1–6. Https://Doi.Org/10.14710/Jkli.19.1.1-6

Ilmi, T., Suprihatin, Y., & Probosiwi, N. (2021). Hubungan Karakteristik Pasien Dengan Perilaku Swamedikasi Analgesik Di Apotek Kabupaten Kediri, Indonesia. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, *17*(1), 21–34. Https://Doi.Org/10.24853/Jkk.17.1.21-34

Intan, T., Hasanah, F., Wardiani, S. R., & Handayani, V. T. (2021). Peningkatan Kualitas Hidup Di Masa Pandemi Covid-19 Dengan Penerapan Pola Hidup Sehat. *Jurdimas (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat) Royal*, *4*(1), 27–32. Https://Doi.Org/10.33330/Jurdimas.V4i1.834

Irsyadi, H., Magfirah, S., Husen, A. H., & Arif, N. (2023). Sosialisasi Sadar Sampah Melalui Pengelolaan Sampah Sebagai Upaya Peningkatan Produksi Pertanian Berbasis Budaya Hidup Sehat Di Desa Sebelei, Kecamatan Makian Barat – Halmahera Selatan. *Madaniya*, *4*(4), Article 4. Https://Doi.Org/10.53696/27214834.587

Juhanda, A., & Makiyah, A. (2022). Pendampingan Pengelolaan Sampah Organik Melalui Maggot Dan Penerapan Perilaku Pola Hidup Bersih Sehat (Phbs) Di Kota Sukabumi. *Jurnal Pkm (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, *5*(6), Article 6. Https://Doi.Org/10.30998/Jurnalpkm.V5i6.8321

Kawilarang, A. P. (2022). Perbandingan Pewarnaan Periodic Acid Schiff (Pas) Dan Gomori Methenamine Silver (Gms) Pada Pasien Tinea Versicolor. *Jurnal Mikologi Klinik Dan Penyakit Menular*, *1*(1), 21–23.

Kurniaty, Y., Nararaya, W. H. B., Turawan, R. N., & Nurmuhamad, F. (2016). *Mengefektifkan Pemisahan Jenis Sampah Sebagai Upaya Pengelolaan Sampah Terpadu Di Kota Magelang*. *12*(1).

Laokor, N., & Juntachai, W. (2021). Exploring The Antifungal Activity And Mechanism Of Action Of Zingiberaceae Rhizome Extracts Against Malassezia Furfur. *Journal Of Ethnopharmacology*, *279*, 114354. Https://Doi.Org/10.1016/J.Jep.2021.114354

Prasenja, Y., Putra, J. H., & Hidayati, K. (2022). Prediksi Daya Dukung Dan Daya Tampung Tempat Pembuangan Akhir Putri Cempo Surakarta. *Majalah Geografi Indonesia*, *36*(1), 62–67. Https://Doi.Org/10.22146/Mgi.66598

Pratiwi, Y., Rahmawaty, A., & Islamiyati, R. (2020). Peranan Apoteker Dalam Pemberian Swamedikasi Pada Pasien Bpjs. *Jurnal Pengabdian Kesehatan*, *3*(1), 65–72. Https://Doi.Org/10.31596/Jpk.V3i1.69

Ramadhanti, N. D., Astuti, W., & Putri, R. A. (2021). Dampak Tpa Putri Cempo Terhadap Permukiman. *Desa-Kota: Jurnal Perencanaan Wilayah, Kota, Dan Permukiman*, *3*(2), 103–121. Https://Doi.Org/10.20961/Desa-Kota.V3i2.48352.103-121

Roos, D. O. (2021). David .O. Roos, Sampah Dan Masalah Sosial Kemasyarakatan Di Ahuru Air Besar Kota Ambon. *Hipotesa - Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial*, *15*(1), 57–69.

Sihombing, C. M., Jahro, I. S., Gurning, M. A., Aulianti, D., Situmorang, E. H. N., Simaremare, H. G. M., & Syafitri, A. (2025). Analisis Komprehensif Senyawa Kovalen Polar Dan Nonpolar Pada Tanaman Obat Keluarga: Identifikasi Dan Potensi Penggunaannya. *Science : Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Dan Ipa*, *5*(1), 157–168. Https://Doi.Org/10.51878/Science.V5i1.4525

Sundari, S., Sumantri, P. E., & Wahyuningsih, E. S. (2022). Pengelolaan Sampah Dalam Mendukung Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat. *Wikuacitya: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *1*(1), 44–48. Https://Doi.Org/10.56681/Wikuacitya.V1i1.12