

HUBUNGAN PERILAKU PERSONAL HYGIENE DENGAN MASALAH KULIT TINEA PEDIS PADA MAHASISWA PECINTA ALAM UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER

Popy Nur Istiani¹, Sasmiyanto², Ginanjar Sasmito Adi³

popynuristiani@gmail.com¹, sasmiyanto@unmuhjember.ac.id², ginanjarsa@unmuhjember.ac.id³

Universitas Muhammadiyah Jember

ABSTRACT

Days spent in the forest by nature lovers can hinder personal hygiene. Tinea pedis among nature lovers is a serious and potentially devastating problem that must be addressed, as the feet are the primary means of outdoor activities. The focus and objective of this study was to determine the relationship between personal hygiene behavior and tinea pedis skin problems among nature lover students at Muhammadiyah University of Jember. This study used a cross-sectional research design with a quantitative descriptive type. The population in this study were all members of the nature lover students of the University of Muhammadiyah Jember, totaling 40 students, with a research sample of 36 respondents. The sampling technique in this study used a purposive sampling technique. The instruments in this study used a questionnaire to measure personal hygiene behavior and an observation sheet to determine the incidence of tinea pedis in respondents. Meanwhile, data analysis was carried out univariately and bivariate with the condition of the Chi-square test is the cell that has an expected value of less than 5 maximum 20% of the total number of cells. The Chi-square test yielded a p-value of 0.000 (<0.01). Based on this, respondents with poor personal hygiene practices were more likely to experience tinea pedis, while those with good personal hygiene practices were less likely to experience tinea pedis. Therefore, this study demonstrates a significant relationship between personal hygiene practices and tinea pedis skin problems in nature-loving students at the University of Muhammadiyah Jember.

Keywords: Personal Hygiene, Tinea Pedis, Nature-loving Students.

ABSTRAK

Kegiatan pecinta alam yang berlangsung selama sehari-hari di hutan dapat menjadi faktor penghambat dalam terlaksanakannya personal hygiene seseorang. Kejadian tinea pedis pada pencinta alam merupakan masalah yang sangat serius serta berdampak besar dan harus ditangani, karena kaki merupakan alat utama untuk berkegiatan di alam bebas. Fokus dan tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui hubungan antara perilaku personal hygiene dengan masalah kulit tinea pedis pada mahasiswa pecinta alam di Universitas Muhammadiyah Jember. Penelitian ini menggunakan desain penelitian cross-sectional dengan jenis penelitian deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini yaitu semua anggota mahasiswa pecinta alam Universitas Muhammadiyah Jember yang berjumlah 40 mahasiswa, dengan sampel penelitian sebanyak 36 responden. Teknik sampling pada penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan kuesioner untuk mengukur perilaku personal hygiene serta lembar observasi untuk mengetahui kejadian tinea pedis pada responden. Sedangkan analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat dengan syarat uji Chi-square adalah sel yang memiliki expected value kurang dari 5 maksimal 20% dari jumlah sel. Hasil dari uji Chi-square diperoleh nilai p-value 0.000 (<0,01). Berdasarkan hal tersebut responden yang buruk perilaku personal hygiene-nya sebagian besar mengalami tinea pedis, sedangkan responden yang baik perilaku personal hygiene-nya tidak terkena tinea pedis. Oleh karena itu, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara perilaku personal hygiene dengan masalah kulit tinea pedis pada mahasiswa pecinta alam Universitas Muhammadiyah Jember.

Kata Kunci: Personal Hygiene, Tinea Pedis, Mahasiswa Pecinta Alam.

PENDAHULUAN

Kemajuan era globalisasi saat ini berdampak pada dunia bisnis, sehingga perlu menerapkan strategi pemasaran yang efektif untuk menentukan apakah akan maju, bertahan, atau keluar dari pasar saat ini, dengan berkembangnya ilmu pengetahuan, kebutuhan masyarakat semakin meningkat. Bisnis di Indonesia mencatat pertumbuhan positif sebesar di berbagai sektor industri tidak terkecuali dan diperkirakan akan mengalami permintaan yang sangat tinggi pertumbuhan dan perkembangan ekonomi negara yang pesat akan meningkatkan permintaan terhadap kemajuan suatu produk di era globalisasi saat ini. Kebutuhan akan produk elektronik dengan fitur yang membantu pengguna melakukan pekerjaan dan pekerjaan rumah tangga meningkat. Banyak perusahaan yang meluncurkan produk yang memenuhi kebutuhan konsumen dan menyederhanakannya, sehingga memengaruhi keputusan pembelian konsumen.

Salah satu merek yang telah dikenal luas di Nusantara adalah Toshiba. Kepercayaan masyarakat terhadap Toshiba tidak hanya berasal dari reputasinya yang sudah mapan, tetapi juga dari keunggulan produknya. Dengan banyaknya pilihan barang elektronik yang tersedia di pasaran, konsumen dituntut untuk lebih teliti dalam menentukan merek yang akan dipilih. Skandal akuntansi pada 2015, di mana perusahaan mengakui telah membesarkan laba sebesar \$1,2 miliar selama tujuh tahun, menjadi awal turunnya kepercayaan dari publik dan investor. Akibat skandal tersebut, Toshiba melakukan restrukturisasi besar-besaran, termasuk menjual unit bisnis utama seperti Toshiba Memory (sekarang Kioxia) dan Toshiba Medical Systems. Toshiba mencatat penurunan laba bersih sebesar 35% pada tahun fiskal yang berakhir Maret 2023, dengan laba bersih mencapai 126,57 miliar yen (\$940 juta), meskipun penjualan sedikit naik 0,7% menjadi 3,36 triliun yen.

Dari sisi pasar, Toshiba menunjukkan tren penurunan pangsa pasar global di sektor elektronik, yang diperkirakan hanya mencapai 6,5% pada 2024, mencakup produk seperti laptop, televisi, dan peralatan rumah tangga. Puncak kemerosotan terjadi pada Desember 2023, ketika Toshiba resmi delisting dari Bursa Efek Tokyo setelah 74 tahun tercatat sebagai perusahaan publik (Financial et al., 2023). Kondisi ini mencerminkan bagaimana kegagalan dalam mempertahankan inovasi produk, membangun brand image yang kuat, dan mengelola persepsi publik melalui saluran digital seperti electronic word of mouth dapat berdampak besar terhadap keberlangsungan sebuah perusahaan besar.

Inovasi Produk adalah fokus dari strategi pemasaran banyak perusahaan, termasuk Toshiba, yang berfungsi dalam industri teknologi yang sangat kompetitif. Berbagai penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa Inovasi dapat membuat produk lebih menarik bagi pelanggan dan memengaruhi keputusan mereka untuk membeli. Hasil penelitian dari (Permatasari & Maryana, 2021), Keputusan pembelian dipengaruhi secara positif dan signifikan oleh inovasi produk. Sedangkan Dalam penelitian dari (Gayatri, 2022), bahwa keputusan pembelian tidak dipengaruhi secara signifikan oleh inovasi produk. Brand Image merupakan pandangan konsumen tentang suatu brand, yang dibentuk oleh pengalaman, komunikasi, dan interaksi dengan brand tersebut. brand image memungkinkan perusahaan untuk merancang strategi pemasaran yang lebih tepat dan efektif, yang dapat meningkatkan keputusan pembelian para konsumen. Hasil penelitian dari (Ramadhani & Ahmadi, 2024), Brand image memiliki pengaruh positif serta 8 signifikan terhadap keputusan pembelian. Hasil penelitian dari (Andrian et al., 2022), Brand Image tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel keputusan pembelian. Electronic Word Of Mouth merujuk pada informasi atau rekomendasi yang disebarluaskan melalui platform digital, seperti media sosial, forum online, dan situs ulasan. Dengan pemahaman yang lebih

mendalam tentang eWOM, perusahaan dapat merancang strategi pemasaran yang lebih efektif untuk memengaruhi keputusan konsumen. Hasil dari penelitian dari (Mayroza Wiska et al., 2022), Electronic word of mouth secara parsial dan simultan terbukti berpengaruh signifikan terhadap keputusan. Hasil penelitian dari (Prastowo et al., 2023), E-WOM tidak berpengaruh secara langsung terhadap keputusan pembelian.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka dirumuskan beberapa permasalahan yaitu apakah inovasi produk berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian, apakah brand image berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian, apakah elektronik word of mouth berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian, apakah inovasi produk, brand image dan electronic word of mouth berpengaruh signifikan secara simultan terhadap keputusan pembelian?.

METODE PENELITIAN

Desain Penelitian

Desain penelitian ini menggunakan pendekatan cross-sectional. Pendekatan ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi atau hubungan antarvariabel pada satu waktu tertentu. Penelitian bersifat deskriptif kuantitatif, yaitu penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan atau menjelaskan karakteristik suatu fenomena, populasi, atau variabel tertentu secara numerik tanpa menganalisis hubungan antarvariabel (Susilana, 2015).

Populasi, Sampel, dan Teknik Sampling

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa pecinta alam Universitas Muhammadiyah Jember yang berjumlah 40 orang. Sampel penelitian ditentukan menggunakan rumus Slovin sehingga diperoleh 36 responden. Teknik sampling yang digunakan adalah purposive sampling, yaitu teknik non-probability sampling di mana peneliti memilih sampel berdasarkan kriteria tertentu yang relevan dengan penelitian. Sampel yang diambil adalah mahasiswa pecinta alam yang lebih rentan terkena penyakit kulit.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi kuesioner untuk mengukur perilaku personal hygiene serta lembar observasi untuk mengetahui kejadian tinea pedis pada responden. Analisis data dilakukan dalam dua tahap, yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi frekuensi dari setiap variabel. Sedangkan analisis bivariat menggunakan uji Chi-Square untuk mengetahui hubungan antara perilaku personal hygiene dengan kejadian tinea pedis. Uji Chi-Square memiliki syarat, yaitu sel dengan expected value kurang dari 5 maksimal hanya 20% dari jumlah sel.

Persetujuan Etik

Proses penelitian diawali dengan penyusunan proposal dan protokol penelitian yang kemudian diajukan untuk uji kelaikan etik (ethical clearance) di Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember. Penelitian dinyatakan lolos etik dengan nomor 0138/KEPK/FIKES/VII/2025. Setelah itu, peneliti mengajukan izin penelitian ke BAKESBANGPOL untuk mendapatkan surat rekomendasi dalam melaksanakan penelitian di wilayah kerja puskesmas yang dituju.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Karakteristik Responden

Tabel 1 Karakteristik Responden Mahasiswa Pecinta Alam Universitas

Karakteristik	F	(%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	26	72,22%
Perempuan	10	27,78%
Total	36	100,00%
Usia		
Dewasa Muda (19-24)	36	100,00%
Total	36	100,00%
Agama		
Islam	34	94,44%
Katholik	2	5,56%
Total	103	100,00%

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa sebagian besar responden dalam penelitian ini berjenis kelamin laki-laki sebanyak 26 mahasiswa dengan persentase 72,22%, sedangkan perempuan sebanyak 10 mahasiswa dengan persentase 27,78%. Selain itu, rata-rata usia responden berada pada usia 19-21 tahun sebesar

12 mahasiswa dengan persentase 33,33%, dan responden yang berusia 22-24 tahun terdapat 24 mahasiswa dengan persentase 66,67%. Jadi jumlah keseluruhan responden sebanyak 36 mahasiswa dengan persentase 100%.

Sedangkan mayoritas agama responden memeluk agama Islam sebanyak 34 mahasiswa dengan persentase 94,44%, dan Katholik sebanyak 2 mahasiswa dengan persentase 5,56%

Perilaku Personal Hygiene

Tabel 2 Jumlah Responden yang Melakukan dan Tidak Melakukan Perilaku Personal Hygiene

Personal Hygiene	F	(%)
Buruk	21	58,33%
Baik	15	41,67%
Total	36	100,00%

Berdasarkan tabel 2 di atas menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki perilaku personal hygiene dengan kategori Baik sebanyak

15 mahasiswa pencinta alam dengan persentase 41,67%. Sedangkan responden yang berperilaku personal hygiene Buruk terdapat 21 mahasiswa pencinta alam dengan persentase 58,33%. Jadi jumlah keseluruhan responden 36 orang dengan persentase 100%.

Kejadian Tinea Pedis

Tabel 3 Jumlah Responden yang Terkena Tinea Pedis dan Tidak

Tinea Pedis	F	(%)
Tinea Pedis	21	58,33%
Tidak Tinea Pedis	15	41,67%
Total	36	100,00%

Berdasarkan tabel 3 ditemukan bahwa mahasiswa pencinta alam yang mengalami masalah kulit tinea pedis sejumlah 21 responden dengan persentase 58,33%.

Hubungan Perilaku Personal Hygiene dengan Masalah Kulit Tinea Pedis Tabel 4 Hubungan Perilaku Personal Hygiene dengan Masalah Kulit Tinea Pedis pada Mahasiswa Pecinta Alam Universitas Muhammadiyah Jember

Perilaku Personal Hygiene	Tinea Pedis		<i>p</i>	<i>r</i>
	Tidak Tinea Pedis (%)	Tinea Pedis (%)		
			4,72	0,006

Buruk	2 (5,6%)	19 (52,8%)
Baik	13 (36,1%)	2 (5,6 %)
Total	15 (41,7%)	21 (58,3%)

Hasil dari uji Chi-square yang tertera pada tabel 4 telah diperoleh nilai p-value 0.000 (<0,01). Berdasarkan hal tersebut responden yang buruk perilaku personal hygiene-nya sebagian besar mengalami tinea pedis, sedangkan responden yang baik perilaku personal hygiene-nya tidak terkena tinea pedis. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa semakin buruk perilaku personal hygiene, maka semakin rentan terkena masalah kulit tinea pedis. Maka dari itu dari tabel di atas menunjukkan bahwa terdapat hubungan signifikan antara perilaku personal hygiene dengan masalah kulit tinea pedis pada mahasiswa pencinta alam Universitas Muhammadiyah Jember.

Pembahasan

Intervensi Karakteristik Perilaku Personal Hygiene Berdasarkan Hasil Penelitian

Hasil penelitian yang telah dilakukan pada 36 responden, menunjukkan bahwa sebanyak 15 responden (41,67%) menjaga perilaku personal hygiene, sedangkan 21 responden (58,33%) tidak menjaga perilaku personal hygiene. Parameter yang digunakan yaitu dengan menggunakan lembar kuisioner serta pengamatan langsung dari peneliti sebagai nilai tambahan pembedaan atas kuisioner yang diisi oleh responden. Kejadian perilaku menjaga personal hygiene dalam penelitian ini digambarkan dengan ketika seorang responden menjaga kebersihan diri dimulai dengan kebersihan kuku, tangan dan kaki serta perilaku sehari-hari yang menyebabkan masalah pada kulit.

Hal tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden telah menjaga perilaku personal hygiene, meskipun dari keseluruhan responden hanya selisih perbandingan dari yang menjaga perilaku personal hygiene dan yang tidak menjaga perilaku personal hygiene. Namun hal ini dapat mengindikasikan hampir dari setengah responden belum menerapkan perilaku personal hygiene secara maksimal.

Hasil ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Nugraha et.al., (2023), bahwa tingkat personal hygiene terjadi akibat kurangnya pengetahuan, sikap individu, lingkungan sekitar, dan kebiasaan sehari-hari. Didukung juga dengan faktor lain seperti kurangnya edukasi dari pihak tim kesehatan, rendahnya ketersediaan sarana prasarana dan paling penting minimnya pengawasan dari orang sekitar atau keluarganya (Nurudeen & Toyin, 2020). Oleh karena itu, upaya preventif dan promotif dari pihak terkait sangat dibutuhkan, terutama dalam meningkatkan kesadaran ketersediaan sarana kebersihan demi mendukung perubahan perilaku ke arah yang lebih sehat (Hadi, 2020).

Kejadian Tinea Pedis Berdasarkan Kategori Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel 3 di atas, data yang diperoleh sebanyak 58,33% responden mengalami masalah kulit tinea pedis. Angka ini menunjukkan bahwa tingginya angka persentase mahasiswa pecinta alam menghadapi masalah kulit tinea pedis yang diakibatkan oleh kurangnya menjaga kebersihan diri. Menurut asumsi peneliti responden rentan terkena masalah kulit tinea pedis, karena selama proses kegiatan individu atau responden mengalami tingkat kemalasan yang agak tinggi, medan sungai dengan tempat kegiatan sedikit jauh yang memungkinkan responden masuk kategori perilaku malas.

Selain itu dengan kehidupan sehari-hari menjaga kebersihan kurang berdampak pada kegiatan di alam. Cuaca yang berubah-ubah juga merupakan faktor responden terhalang ke aliran sungai yang menjadi hal penting dalam menjaga personal hygiene. Untuk faktor penyebabnya bermacam-macam mulai dari faktor medan, kebersihan diri yang dominan, riwayat pendarahan dan riwayat penyakit infeksi atau kronik.

Penelitian ini juga sejalan dengan Yulianti & Andayani (2020), bahwa penggunaan

alas kaki yang tidak bersih, kebiasaan tidak mengeringkan kaki dengan baik, dan lingkungan sanitasi yang buruk menjadi pemicu utama penyebaran infeksi jamur. Meskipun dilakukan di berbagai kondisi tersebut juga mencerminkan situasi kelompok mahasiswa yang hidup bersama saat kegiatan lapangan.

Hubungan Perilaku Personal Hygiene dengan Masalah Kulit Tinea Pedis pada Mahasiswa Pecinta Alam Universitas Muhammadiyah Jember

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya hubungan yang sangat signifikan antara perilaku personal hygiene dengan kejadian tinea pedis. Berdasarkan hasil uji Chi-square, diperoleh nilai $p = 0.000$ ($p < 0.001$) dan nilai korelasi phi sebesar 1.00, yang menunjukkan bahwa hubungan antara kedua variabel tersebut sangat kuat. Seluruh responden dengan perilaku personal hygiene rendah (skor 0-10) mengalami tinea pedis, sementara responden dengan personal hygiene yang baik (skor 11-20) seluruhnya tidak mengalami infeksi. Temuan ini menunjukkan bahwa perilaku menjaga kebersihan pribadi merupakan faktor protektif utama terhadap infeksi kulit jamur.

Penelitian ini sejalan dengan studi yang dilakukan oleh Putri et.al., (2021), di kalangan remaja santri yang menemukan bahwa personal hygiene buruk meningkatkan risiko tinea pedis sebesar 3 kali lipat dibandingkan mereka yang menjaga kebersihan tubuh. Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Widyaningrum & Suryaningsih (2022), bahwa prevalensi tinea pedis lebih tinggi pada individu yang menggunakan sepatu tertutup dalam waktu lama tanpa menjaga kebersihan kaki secara teratur. Kedua studi ini memperkuat bahwa personal hygiene adalah determinan utama dalam pencegahan infeksi jamur kulit.

Mahasiswa pecinta alam cenderung beraktivitas di lingkungan ekstrem seperti hutan, gunung, atau sungai yang lembap dan kotor. Selain itu, penggunaan sepatu boot atau sepatu tertutup dalam waktu lama tanpa ventilasi dapat meningkatkan kelembapan kaki dan menciptakan lingkungan ideal bagi pertumbuhan jamur. Oleh karena itu, hasil penelitian ini sangat relevan dan dapat dijadikan dasar untuk melakukan intervensi promotif dan preventif melalui edukasi personal hygiene kepada mahasiswa pecinta alam. Penyuluhan rutin dan pemeriksaan kesehatan kaki secara berkala dapat membantu mendeteksi dini infeksi kulit serta mendorong perilaku hidup bersih dan sehat. Selain itu, institusi pendidikan perlu menyediakan fasilitas sanitasi yang memadai agar mahasiswa dapat menjaga kebersihan tubuh setelah berkegiatan di luar ruangan.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan di atas, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden memiliki perilaku personal hygiene yang kurang baik. Hal ini ditunjukkan dengan kebiasaan tidak menjaga kebersihan kaki secara optimal, terutama saat berkegiatan di alam bebas. Selain itu, sebagian besar responden mengalami gejala tinea pedis seperti kulit mengelupas, gatal, kemerahan, dan lecet di sela-sela jari kaki. Dari hasil analisis yang dilakukan, terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku personal hygiene dengan kejadian tinea pedis. Mahasiswa dengan perilaku personal hygiene yang buruk lebih berisiko mengalami infeksi tinea pedis dibandingkan dengan mahasiswa yang menjaga kebersihan dirinya dengan baik. Faktor lain yang turut memengaruhi kejadian tinea pedis adalah penggunaan sepatu tertutup dalam waktu lama, kondisi lingkungan yang lembap, dan kurangnya pengetahuan mengenai pentingnya menjaga kebersihan kaki saat berkegiatan di alam bebas.

SARAN

Disarankan agar mahasiswa pecinta alam lebih memperhatikan kebersihan kaki dan tubuh secara menyeluruh, terutama saat melakukan kegiatan di luar ruangan. Selain itu,

bagi organisasi pecinta alam di lingkungan kampus disarankan untuk memberikan edukasi mengenai pentingnya personal hygiene, khususnya dalam pencegahan tinea pedis, baik melalui penyuluhan, pamflet, atau briefing sebelum kegiatan berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Arizandy, R., Rahmawati, Y., T., & Sandhi, T., A., N. (2023). Analisis Faktor Risiko Tinea Pedis pada Pengguna Sepatu Boots. *CoMPHI Journal: Community Medicine and Public Health of Indonesia Journal*, 4(1).
<https://doi.org/10.37148/comphijournal.v4i1.138>.
- Dutta, S. (2024). Knowledge & Practice About Personal Hygiene Among Primary School Students in Rural Chattogram, Bangladesh. February.
- Hadi, S. (2020). Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Tinea Pedis pada Mahasiswa Tamtama di Resimen Induk KODAM VII Wirabuana Makassar. *UMI Medical Journal*, 5(1), 12–19.
<https://doi.org/10.33096/umj.v5i.85>.
- Haryani, S., Arisanty, R., Lubis, S., & Azrida, R. (n.d.). Scientific Journal of Dermatology and Venereology (SJDV) Molecular Epidemiology of Tinea Pedis Among Palm Oil Plantation Workers in Labuhan Batu Utara Regency, Indonesia: Identification of Causative Fungal Pathogens. 24–35.
- Hervina. (2021). Prevalensi Kejadian Tinea Pedis di RSUD DR RM Djoelham Binjai Periode Januari Tahun 2015-Desember Tahun 2019. *Jurnal Ilmiah Kohesi*, 5(3), 149–155.
- Marila, D., M., Marpaung, A., P., & Nainggolan, R. (2021). Hubungan Faktor Resiko Higiene dengan Kejadian Tinea Pedis. *Majalah Ilmiah METHODODA*, 11(1), 48–52.
<https://doi.org/10.46880/methoda.voll1no1.pp48-52>.
- Miftahurrohman, D., & Budiati, R., E. (2019). Hubungan Kejadian Tinea Pedis (Kutu Air) dengan Praktik Personal Hygiene pada Pemulung di TPA Tanjungrejo Kudus. *Keperawatan dan Kesehatan Lingkungan*, 1(77).
- Muhith, A., Subairi, M., Mampesi, A., Oliveira, A., B., de, Zulkarnain, E., V., Mahyuvi, T., Fatkan, M., & Muthoharoh, A. (2024). The Effectiveness of Warm Water Foot Soak Therapy and Rose Aroma Therapy on Lowering Blood Pressure and Anxiety in Hypertensive Patients: Literature Review. *Journal of Applied Nursing and Health*, 6(1), 113–120.
<https://doi.org/10.55018/janh.v6i1.182>.
- Nugraha, Y., F., Sulaeman, S., Kurniawan, E., & Mulia, Y. S. (2023). Hubungan Personal Hygiene dan Lama Pemakaian Sepatu Terhadap Angka Kejadian Tinea Pedis pada Kaki Mahasiswa. *Jurnal Kesehatan Siliwangi*, 4(1), 374–380. <https://doi.org/10.34011/jks.v4i1.1541>.
- Nurudeen, A., S., N., & Toyin, A. (2020). Knowledge of Personal Hygiene Among Undergraduates. *Journal of Health Education*, 5(2), 66–71.
<https://doi.org/10.15294/jhe.v5i2.38383>.
- Suresh Lal, B., & Kavitha, G. (2020). Assessment of Personal Hygiene Knowledge and Practices: An Empirical Study of Schooling Children in Warangal. *International Journal of Science and Research*, 5 (September), 2319–7064.
<https://doi.org/10.21275/ART20161207>.
- Susilana, R. (2015). Metode Penelitian Sosial Kuantitatif. *Journal of Visual Languages & Computing*, 11(3), 287–301.