

Hubungan Pengetahuan Dengan Perilaku Masyarakat Gampong Lampoh Keude Dalam Pemakaian Daun Ketepeng Sebagai Obat Anti Jamur

Elmiyati^{1*}, Syifa Dara Andriyani², Farid Bastian³

¹Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, Indonesia

^{2,3} Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Abulyatama, Aceh Besar, Indonesia

*Corresponding author: elmiyati_fk@abulyatama.ac.id syifadaraaa01@gmail.com
farid_fk@abulyatama.ac.id

Abstrak: Pityriasis versicolor juga dikenal sebagai tinea versicolor adalah salah satu penyakit kulit yang muncul di permukaan kulit. pityriasis versicolor merupakan penyakit infeksi pada kulit yang timbul akibat sistem kekebalan tubuh yang terganggu. Penyakit ini diakibatkan karena jamur *malassezia* sp. Ciri khas penyakit kulit ini ditandai dengan rasa gatal, skuama halus dan munculnya makula pada permukaan kulit. Krim dan tablet anfungi biasanya digunakan dalam pengobatan penyakit ini. Namun, penggunaan obat kimia bisa menghasilkan efek samping jangka panjang untuk kesehatan. Penggunaan obat-obatan herbal dianggap lebih aman daripada obat-obatan kimia, dikarenakan efek samping yang dihasilkan cenderung lebih kecil bahkan tidak memiliki efek samping sama sekali. Tujuan pada penelitian ini guna mengetahui hubungan antara pengetahuan dengan perilaku masyarakat Gampong Lampoh Keude dalam pemakaian daun ketepeng sebagai obat anti jamur. Penelitian ini berjenis deskriptif kuantitatif melalui desain cross sectional. Teknik pengambilan sampelnya pada penelitian ini yaitu simple random sampling. Sampel pada penelitian ini sejumlah 87 orang. Analisis datanya melibatkan penggunaan uji univariat dan bivariat. Hasil uji univariat memperlihatkan distribusi frekuensi karakteristik masyarakat berdasarkan jenis kelamin paling banyak adalah perempuan (56%), karakteristik usia paling banyak adalah dewasa (26-45 Tahun) (52%), karakteristik pekerjaan paling banyak adalah IRT (26%), karakteristik pendidikan terakhir paling banyak adalah pendidikan menengah (66%), tingkat pengetahuan masyarakat terhadap daun ketepeng paling banyak ada pengetahuan baik (90%) dan tingkat pemanfaatan daun ketepeng paling banyak adalah perilaku tinggi (89%). Hasil uji bivariat melibatkan penggunaan uji statistik chi-square didapatkan nilai $p = 0,000 < 0,05$. Kesimpulan pada penelitian ini adalah terdapat hubungan antara pengetahuan masyarakat dengan perilaku pemanfaatan daun ketepeng sebagai obat anti jamur di gampong lampoh keude.

Kata kunci: pengetahuan; perilaku; daun ketepeng; obat anti jamur.

Abstract: Pityriasis versicolor also known as tinea versicolor is a skin disease that appears on the surface of the skin. Pityriasis versicolor is an infectious disease of the skin that arises due to a compromised immune system. The disease is caused by the fungus *malassezia* sp. A characteristic of this skin disease is characterized by itching, fine squama and the appearance of maculas on the surface of the skin. Antifungal creams and tablets are commonly used in the treatment of this disease. However, the use of chemical drugs can cause long-term side effects for health. The use of herbal medicines is considered safer than chemical drugs, because the side effects caused are relatively minor and even have no side effects at all. The purpose of this study is to determine the relationship between knowledge and the behavior of the people of Gampong Lampoh Keude in the use of ketepeng leaves as an anti-fungal medicine. This type of research is quantitative descriptive with cross sectional design. The sampling technique in this study is simple random sampling. The sample in this study was 87 people. Data analysis used univariate and bivariate tests. The results of the univariate test showed that the frequency distribution of community characteristics based on gender was the most women (56%), the most age characteristics were adults (26-45 years) (52%), the most occupational characteristics were IRT (26%), the most recent education characteristics were secondary education (66%), the level of public knowledge about ketepeng leaves had the most good knowledge (90%) and the level of ketepeng leaf utilization was the most is a high behavior (89%). The results of the bivariate test using the chi-square statistical test

obtained a value of $p = 0.000 < 0.05$. The conclusion of this study is that there is a relationship between public knowledge and the behavior of using ketepeng leaves as an anti-fungal medicine in gampong lampoh keude

Keywords: *knowledge; behavior; ketepeng leaves; anti-fungal drugs.*

Pendahuluan

Indonesia ialah negara beriklim tropis yang mempunyai kondisi lingkungan yang mendukung pertumbuhan berbagai mikroorganisme, termasuk jamur penyebab penyakit kulit. Penyakit kulit menjadi salah satu permasalahan kesehatan yang cukup berarti dan dapat menimbulkan berbagai manifestasi, seperti rasa gatal, eritema, edema, papul dan vesikel (Rahayu NS et al., 2023; *World Health Organization*, 2022). Di Indonesia, prevalensi penyakit kulit dilaporkan sebesar 4,60%–12,95%. Berbagai faktor dapat berkontribusi terhadap terjadinya penyakit kulit, antara lain usia, jenis kelamin, pengetahuan, riwayat penyakit kulit dan alergi, kebersihan diri, perilaku masyarakat, penggunaan air sungai, serta paparan bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari (Rahayu NS et al., 2023; Mardianto, 2019).

Salah satu penyakit kulit yang diakibatkan karena infeksi jamur adalah *pityriasis versicolor* atau *tinea versicolor*. Penyakit ini disebabkan oleh pertumbuhan *malassezia sp.* dan umumnya diindikasikan oleh kemunculan makula, skuama halus, serta rasa gatal di permukaan kulit (Medina Andrade LA et al., 2019; Safira & Mellaratna, 2024; Asmah N et al., 2020). Pengobatan *pityriasis versicolor* secara umum melibatkan penggunaan obat antijamur dalam bentuk krim maupun tablet. Namun, pemanfaatan tanaman herbal sebagai alternatif pengobatan juga terus dikembangkan karena memiliki potensi dalam penanganan penyakit yang disebabkan oleh jamur (Dirga A et al., 2022).

Indonesia mempunyai keanekaragaman hayati yang tinggi dengan beragam jenis tumbuhan yang berpotensi dimanfaatkan sebagai bahan obat (Retnowati A et al., 2019). Salah satu tumbuhan yang berpotensi pada pengobatan penyakit kulit adalah daun ketepeng (*Cassia alata* L.). Tanaman ini seringkali dijumpai di Indonesia, khususnya Jawa, Sumatra serta Maluku (Herkamela SWY, 2022). Daun ketepeng memuat kandungan beragam senyawa metabolit sekunder, seperti *fenol*, *tanin*, *saponin*, *alkaloid*, *antrakuinon* dan *flavonoid* yang berpotensi memberikan aktivitas antijamur (Herkamela SWY, 2022; Setiawan A, 2022; Kurniati AA et al., 2022). Kandungan tersebut dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan jamur sehingga mendukung pemanfaatan daun ketepeng sebagai obat herbal untuk infeksi jamur.

Potensi antijamur daun ketepeng telah dilaporkan dalam beberapa penelitian. Herkamela pada tahun 2022 menyebutkan bahwa daun ketepeng merupakan salah satu tumbuhan herbal yang digunakan sebagai antijamur dan berkaitan dengan *Malassezia* (Herkamela SWY, 2022). Penelitian Andi Alisa Kurniati pada tahun 2022 menunjukkan bahwa

ekstrak daun ketepeng konsentrasi 100% bisa menghambat pertumbuhan *Malassezia furfur* dengan zona hambat sebesar 24 mm yang termasuk kategori sensitive (Kurniati AA et al., 2022). Selain itu, penelitian pada masyarakat suku asli di Filipina Selatan terhadap 20 pasien dengan *tinea imbricata* menunjukkan bahwa setelah empat minggu pengobatan, 95% pasien mengalami penurunan skor VAS pruritus dengan rata-rata penurunan sebesar 4,05, sedangkan 40% menunjukkan hasil pemeriksaan KOH negatif dan tidak ditemukan efek samping (V. KM et al., 2020).

Gampong Lampoh Keude merupakan salah satu gampong di Kabupaten Aceh Besar yang masyarakatnya memanfaatkan daun ketepeng sebagai obat herbal dalam penanganan penyakit kulit. Pemanfaatan tanaman obat dalam masyarakat tidak hanya berkaitan dengan ketersediaannya, tetapi juga dipengaruhi oleh pengetahuan dan perilaku dalam penggunaannya. Namun, belum terdapat penelitian yang secara khusus mengkaji hubungan pengetahuan dengan perilaku masyarakat Gampong Lampoh Keude dalam pemakaian daun ketepeng sebagai obat antijamur. Sehingga, penelitian ini dijalankan guna memahami hubungan antara pengetahuan dengan perilaku masyarakat Gampong Lampoh Keude dalam pemakaian daun ketepeng sebagai obat antijamur.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif berpendekatan *cross sectional* (Sugiyono, 2021) guna memahami korelasi pengetahuan dan perilaku masyarakat Gampong Lampoh Keude, Aceh Besar, dalam pemanfaatan daun ketepeng sebagai antijamur. Subjek penelitian adalah masyarakat Gampong Lampoh Keude yang berjumlah 626 orang, dengan sampel sejumlah 87 responden yang dihitung dengan penggunaan rumus *Slovin* dan dipilih melalui teknik *simple random sampling* (Happy A et al., 2019) berdasarkan kriteria inklusi, yaitu berdomisili di Gampong Lampoh Keude dan bersedia menjadi responden, juga kriteria eksklusi, yakni berusia di bawah 18 tahun atau menolak berpartisipasi. Pengumpulan datanya dijalankan melalui wawancara dengan penggunaan instrumen kuesioner yang terdiri atas 11 butir pertanyaan pengetahuan dan 17 butir pertanyaan perilaku, yang telah diuji validitasnya dengan teknik korelasi *product moment Pearson* dan diuji reliabilitasnya dengan penggunaan koefisien *Cronbach's Alpha* berbantuan *software* SPSS pada 30 responden awal sebelum pengambilan data utama. Penelitian ini memperhatikan prinsip etika, meliputi *informed consent* bagi seluruh responden serta penerapan anonimitas dan kerahasiaan data melalui penggunaan kode responden tanpa mencantumkan identitas asli, dan telah memperoleh izin dari UPPM. Data yang terkumpul diolah melalui tahap *editing*, *coding*, *entry* serta *cleaning*, lalu dijalankan analisis secara univariat guna memberi deskripsi terkait karakteristik variabel pengetahuan dan

perilaku, serta secara bivariat melalui penggunaan uji *chi-square* dengan taraf signifikansi 0,05 guna menguji korelasi antara pengetahuan dan perilaku masyarakat; keberhasilan penelitian ditunjukkan oleh teridentifikasinya korelasi signifikan diantara tingkat pengetahuan dan perubahan perilaku masyarakat dalam memanfaatkan daun ketepeng sebagai antijamur, yang mencerminkan dampak edukatif terhadap kondisi sosial-budaya kesehatan masyarakat setempat.

Hasil dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Sesuai penelitian yang sudah dijalankan, terkait hubungan pengetahuan dengan perilaku masyarakat Gampong Lampoh Keude dalam pemakaian daun ketepeng sebagai obat anti jamur. Peneliti mendapatkan jumlah sampel sebanyak 87 masyarakat yang telah memenuhi kriteria inklusi.

Analisis Univariat

Analisis univariat tersaji guna memberi deskripsi terkait data demografi (jenis kelamin, usia, pekerjaan dan pendidikan terakhir), tingkat pengetahuan masyarakat dan tingkat pemanfaatan daun ketepeng sebagai obat anti jamur di Gampong Lampoh Keude dalam bentuk distribusi frekuensi seperti berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Pada Masyarakat Gampong Lampoh Keude

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase	N
	n	%	
Laki-Laki	38	44%	87
Perempuan	49	56%	

Sesuai tabel 1. tersebut memperlihatkan bahwasanya distribusi frekuensi karakteristik masyarakat sesuai jenis kelamin paling banyak pada kategori perempuan yaitu 49 orang (56%) dan pada kategori laki-laki sebanyak 38 orang (44%).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Pada Masyarakat Gampong Lampoh Keude

Usia	Frekuensi	Persentase	N
	n	%	
Remaja (17-25 Tahun)	35	40%	87
Dewasa (26-45 Tahun)	45	52%	
Lansia (>45 Tahun)	7	8%	

Sesuai tabel 2. tersebut memperlihatkan bahwasanya distribusi frekuensi karakteristik masyarakat berdasarkan usia paling banyak ditemukan pada dewasa (26-45 Tahun) sebanyak 45 orang (52%), kategori remaja (17-25 Tahun) sebanyak 35 orang (40%) dan paling sedikit pada kategori lansia awal (> 45tahun) sebanyak 7 orang (8%).

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan Pada Masyarakat Gampong Lampoh Keude

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase	N
	n	%	
Mahasiswa	20	23%	87
Petani	11	13%	
Wirausaha/Wiraswasta	15	17%	
PNS	18	21%	
IRT	23	26%	

Sesuai tabel 3. tersebut memperlihatkan bahwasanya distribusi masyarakat di Gampong Lampoh Keude berdasarkan pekerjaan paling banyak ditemukan pada kategori IRT yaitu sebanyak 23 orang (26%).

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir Pada Masyarakat di Gampong Lampoh Keude

Pendidikan Terakhir	Frekuensi	Persentase	N
	n	%	
Pendidikan Dasar (SD)	14	16%	87
Pendidikan Menengah (SMP/SMA)	57	66%	
Pendidikan Tinggi (Diploma/Sarjana/Magister/Doktor)	16	18%	

Sesuai tabel 4. tersebut memperlihatkan bahwasanya distribusi masyarakat berdasarkan pekerjaan paling banyak ditemukan pada Pendidikan menengah (SMP/SMA) yaitu sebanyak 57 orang (66%).

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan Masyarakat Gampong Lampoh Keude Terhadap Pemakaian Daun Ketepeng Sebagai Obat Anti Jamur

Pengetahuan	Frekuensi	Persentase	N
	n	%	
Baik (Skor 7-11)	78	90%	87
Buruk (Skor 0-6)	9	10%	

Sesuai tabel 5. tersebut memperlihatkan bahwasanya pengetahuan masyarakat tentang pemakaian daun ketepeng sebagai obat anti jamur sebagian besar berada di kategori baik (skor 7-11), yaitu 78 orang (90%) dan hanya 9 orang (10%) yang memiliki pengetahuan buruk (skor 0-6).

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Pemanfaatan Daun Ketepeng Sebagai Obat Anti Jamur di Gampong Lampoh Keude

Perilaku	Frekuensi	Persentase	N
	n	%	
Rendah (Skor 0-9)	10	11%	89
Tinggi (Skor 10-17)	77	89%	

Sesuai tabel 6. tersebut memperlihatkan bahwasanya tingkat pemanfaatan daun ketepeng sebagai obat anti jamur sebagian besar berada di kategori tinggi (skor 10-17), yaitu 77 orang (89%) dan hanya 10 orang (11%) yang jarang menggunakan ataupun memanfaatkan daun ketepeng sebagai anti jamur.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dijalankan dalam memahami korelasi pengetahuan dengan perilaku masyarakat Gampong Lampoh Keude dalam pemakaian daun ketepeng sebagai obat anti jamur melalui penggunaan uji *chi-square* dengan *p-value* < 0,05. Hasil pengolahan data selengkapnya terlihat melalui tabel ini:

Tabel 7. Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Perilaku Pemanfaatan Daun Ketepeng Sebagai Obat Anti Jamur di Gampong Lampoh Keude

Pengetahuan	Perilaku				P-Value
	Tinggi		Rendah		
	n	%	n	%	
Baik (Skor 7-11)	77	89%	1	1%	0,000
Buruk (Skor 0-6)	0	0%	9	10%	
Total	77	89%	10	11%	

Tabel 7. memperlihatkan bahwasanya responden dengan pengetahuan baik sebagian besar berperilaku tinggi dalam memanfaatkan daun ketepeng sebagai obat anti jamur yaitu sebanyak 77 orang (89%). Responden dengan pengetahuan buruk didominasi oleh responden yang berperilaku rendah dalam memanfaatkan daun ketepeng sebagai obat anti jamur yaitu sebanyak 9 orang (10%). Hasil uji statistik melalui penggunaan uji *chi-square* didapati nilai $p = 0,000$ dimana nilai *p-value* < 0,05 menunjukkan bahwasanya ada korelasi signifikan diantara pengetahuan

masyarakat dengan perilaku pemanfaatan daun ketepeng sebagai obat anti jamur di gampong lampoh keude, yang berarti hipotesis alternatif (H_a) diterima.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa responden Gampong Lampoh Keude didominasi perempuan sebanyak 49 orang (56%) dan kelompok usia dewasa (26–45 tahun) sebanyak 45 orang (52%). Pekerjaan terbanyak ialah ibu rumah tangga (IRT) sebanyak 23 orang (26%), sedangkan pendidikan terakhir didominasi tingkat menengah (SMP/SMA) sebanyak 57 orang (66%). Usia dan pendidikan dapat memengaruhi tingkat pengetahuan seseorang dalam menerima dan memahami informasi. Hal tersebut selaras akan Notoatmodjo (2014) yang menyatakan bahwasanya pendidikan ialah suatu faktor yang memengaruhi pengetahuan.

Sebagian besar responden memiliki pengetahuan baik mengenai pemanfaatan daun ketepeng sebagai obat antijamur, yaitu 78 orang (90%), sedangkan 9 orang (10%) memiliki pengetahuan buruk. Tingkat pemanfaatan daun ketepeng juga tergolong tinggi, yaitu 77 orang (89%). Hasil uji *chi-square* menunjukkan $p = 0,000$ ($p < 0,05$), yang artinya ada korelasi signifikan diantara pengetahuan dengan perilaku pemanfaatan daun ketepeng sebagai obat antijamur. Tingginya pemanfaatan tersebut menunjukkan bahwa daun ketepeng masih menjadi suatu pilihan pengobatan tradisional masyarakat untuk mengatasi infeksi jamur pada kulit.

Hasil ini didukung oleh Kurniati et al. (2022) yang menunjukkan bahwasanya ekstrak daun ketepeng cina (*Cassia alata* L.) memiliki aktivitas dalam penghambatan pertumbuhan *Malassezia furfur*, terutama pada konsentrasi 80% serta 100%, meskipun aktivitasnya belum sebanding dengan *Terbinafine* (Kurniati AA et al., 2022). Harkamela dan Yenny (2022) juga menyatakan bahwa daun ketepeng merupakan salah satu bahan alam yang berpotensi digunakan terhadap *Malassezia* sp (Herkamela SWY, 2022). Penelitian Alpapara et al. (2020) menunjukkan bahwa penggunaan daun ketepeng pada pasien *tinea imbricata* menghasilkan perbaikan gejala pruritus dan sebagian pasien menunjukkan hasil KOH negatif setelah pengobatan (V. KM et al., 2020).

Aktivitas tersebut diduga berkaitan dengan kandungan metabolit sekunder daun ketepeng, seperti *glikosid*, *fenolik*, *tanin*, *steroid*, *saponin*, *antrakuinon*, *terpenoid*, *alkaloid*, *fitosterol* serta *flavonoid* yang dilaporkan oleh Hamni et al. (2022) (Lisna Hamni et al., 2022). Pengujian *in vitro* juga menunjukkan bahwa ketepeng cina memiliki kemampuan menghambat pertumbuhan berbagai spesies jamur (Ismiyati R et al., 2023). Meskipun penelitian mengenai pengetahuan dan perilaku masyarakat terhadap pemanfaatan daun ketepeng masih terbatas, penelitian ini menunjukkan bahwa masyarakat Gampong Lampoh Keude masih

mempertahankan penggunaan daun ketepeng secara tradisional, yaitu dengan cara ditumbuk dan diaplikasikan langsung pada bagian kulit yang mengalami infeksi jamur.

Kesimpulan

Sesuai hasil penelitian, bisa ditarik simpulan bahwasanya karakteristik masyarakat Gampong Lampoh Keude didominasi dengan perempuan, kelompok usia dewasa (26–45 tahun) sebanyak 45 orang (52%), serta pendidikan menengah (SMP/SMA) sebanyak 57 orang (66%). Tingkat pengetahuan masyarakat mengenai pemanfaatan daun ketepeng sebagai obat antijamur berada dalam kategori baik sebanyak 78 orang (90%), sedangkan tingkat pemanfaatannya tergolong tinggi sebanyak 77 orang (89%). Hasil analisis bivariat memperlihatkan terdapatnya korelasi signifikan diantara tingkat pengetahuan dan perilaku pemanfaatan daun ketepeng sebagai obat antijamur, dengan nilai $p = 0,000 < 0,05$.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan apresiasi terhadap semua pihak yang sudah memberi dukungan pada proses penyusunan penelitian dan artikel ini. Ucapan terima kasih secara khusus diberi terhadap institusi Pendidikan serta dosen pembimbing yang sudah memberi dukungan, masukan, serta arahan akademik selama penelitian dan penyusunan artikel.

Referensi

- Asmah N, Halimatussakdiah H, Amna U. (2020). Analisa Kandungan Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Daun Ketepeng Cina (*Cassia alata* L.) dari Bireum Bayeun, Aceh Timur. *Quim J Kim Sains dan Terap.*2(2):7-10. DOI: <https://doi.org/10.33059/jq.v2i2.2646>
- Dirga A, Rahman IW, Yunasdy M. (2022). Uji Daya Hambat Daun Ketepeng Cina terhadap Pertumbuhan *Malassezia furfur* Penyebab Tinea versicolor. *J-HEST Journal Health Education Economics Science Technology.* 3(2):96-99. DOI: <https://doi.org/10.36339/jhest.v3i2.55>
- Happy A, Soumya M, Venkat Kumar S, et al. (2019). Phyto-assisted synthesis of zinc oxide nanoparticles using *Cassia alata* and its antibacterial activity against *Escherichia coli*. *Biochem Biophys Reports.* 2019;17(September 2018):208-211. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.bbrep.2019.01.002>
- Herkamela SWY. (2022). Berbagai bahan alam sebagai antijamur *Malassezia* Sp. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala.* 20(10):121-127. DOI: <https://jurnal.usk.ac.id/JKS/article/view/24254>
- Ismiyati R, Udin B, Kholifah E, Endah. (2023). Narrative Review: Analisis Fitokimia Dan Manfaat Ekstrak Ketepeng Cina (*Cassia alata* L.) Sebagai Antijamur. *Jurnal Farmasi Udayana.*12(1):46. DOI: <https://doi.org/10.24843/jfu.2023.v12.i01.p08>
- Kurniati AA, Vitayani S, Wello EA, Sodikah Y, Abdullah RPI. (2022). Efektivitas Ekstrak Daun Ketepeng Cina Terhadap Pertumbuhan Jamur *Malassezia Furfur* Penyebab Pityriasis Versicolor Dibandingkan Terbinafine. *Fakumi Medical Journal: Jurnal Mahasiswa Kedokteran.* 2(10):727-732. DOI: <https://doi.org/10.33096/fmj.v2i10.133>
- Lisna Hamni, Avidlyandi, Banon C, et al. (2022). Kombinasi ekstrak metanol daun ketepeng cina (*cassia alata* linn.) Dengan enam ekstrak tumbuhan terpilih dalam menghambat pertumbuhan bakteri *staphylococcus aureus*. *J Pendidik Biol dan Sains.*5(2). DOI: <https://doi.org/10.31539/bioedusains.v5i2.3996>
- Mardianto. (2019). *Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat (PHBS)*. CV.Trans Info Media.

- Medina Andrade Luis A, Laura Guadalupe Medina A, Lizbeth Elisa Oropeza L, et al. (2019). Hyperchromic and Erythematous Pityriasis: Case Report and Review of the Literature. *Journal of Dermatology of Research Therapy*. 5(2):1-7. DOI: <https://doi.org/10.23937/2469-5750/1510073>
- Rahayu NS, Puteri AD, Isnaeni LMA. (2023). Hubungan Perilaku Masyarakat Dan Penggunaan Air Sungai Dengan Gangguan Penyakit Kulit Di Desa Kampung Pinang Wilayah Kerja Puskesmas Pantai Raja. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*.1(3):2023. DOI: <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jiik/article/view/23421>
- Retnowati A, Rugayah, Rahajoe JS, Arifiani D. (2019). Status Keanekaragaman Hayati Indonesia: Kekayaan Jenis Tumbuhan Indonesia. <https://e-service.lipipress.lipi.go.id/press/catalog/book/206>
- Safira R, Mellaratna WP. (2024). Pitiriasis Versikolor. *J Ilmiah Ilmu Kesehat dan Kedokteran*. (3):112-121. DOI: <https://doi.org/10.55606/termometer.v2i3.4077>
- Setiawan A. (2022). Keanekaragaman Hayati Indonesia: Masalah dan Upaya Konservasinya. *Indonesia Journal of Conservation*. 11(1):13-21. DOI: <https://doi.org/10.15294/ijc.v11i1.34532>
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D*. 3rd ed. Alfabeta. <https://archive.org/details/buku-metode-penelitian-sugiyono>
- V. KM, Eusebio-Alpapara, Dofitas BL, et al. (2020). Senna (*Cassia alata* (Linn.) Roxb. leaf decoction as a treatment for tinea imbricata in an indigenous tribe in Southern Philippines. *Wiley Sci Solut*. Published online:1226-1234. DOI: <https://doi.org/10.1111/myc.13159>
- World Health Organization. (2022). Elderly Patient. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>