

## DAFTAR PUSTAKA

- Alda, S., Wewengkang, D., dan Mpila, D. (2022). Uji Aktivitas Antibakteri Organisme *Tunikata Polycarpa aurata* Terhadap Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Pharmakon: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 1(1), 1245–1254. <https://doi.org/10.35799/pha.11.2022.39137>
- Asril, M., Mahyarudin, Rini, I. A., Junairiah, A. N., Hidayah, N., Fatiha, L. A., Lestari, W., Ikerismawati, S., dan Novianto, E. D. (2024). *Bioteknologi Senyawa Antimikroba*. Yayasan Kita Menulis. 162 hal. ISBN 978-623-113-240-6
- Astuty, E., Syam, F., dan Sari, S. R. (2019). Isolasi Bakteri Endofit dari Tanaman Kayu Jawa (*Lannea coromandelica* (Houtt.) Merr) dan Potensinya sebagai Antimikroba terhadap Beberapa Bakteri Patogen. *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 16(2), 199. <https://doi.org/10.30595/pharmacy.v16i2.4962>
- Badan Pusat Statistik Kota Tasikmalaya. (2025). *Tinggi Wilayah, Suhu, dan Kelembapan Udara di Kota Tasikmalaya*. Diakses pada 01 Juli 2025, dari <https://tasikmalayakota.bps.go.id/id/statistics-table/2/MjEwIzI=/tinggi-wilayah.html>
- Bahariyanto, D. R., Amalo, P., dan Pratiwi, R. (2025). Uji Makroskopik dan Biokimia terhadap *Aeromonas hydrophila* sebagai Upaya Diagnostik Infeksi Bakteri pada Ikan Nila *Oreochromis niloticus*. *Jurnal Megaptera*, 4(1), 21–32. <https://doi.org/10.15578/jmtr.v4i1.15576>
- Brenner, D. J., Krieg, N. R., dan Staley, J. T. (2005). *Bergey's Manual of Systematic Bacteriology: Volume 2, Part B – The Gammaproteobacteria*. In *Bergey's Manual of Systematic Bacteriology, vol 2B*. 1136 hal.
- Cahyaningtyas, D. E., Gaina, C. D., dan Tangkonda, E. (2024). Isolasi Dan Identifikasi Bakteri *Escherichia coli*, *Klebsiella sp.*, dan *Staphylococcus aureus* Pada Ambing dan Susu Kambing Peranakan Etawa. *Jurnal Veteriner Nusantara*, 7(1), 41–52. <https://doi.org/10.35508/jvn.v7i1.14626>
- Chaudhry, V., dan Patil, P. B. (2016). *Genomic investigation reveals evolution and lifestyle adaptation of endophytic Staphylococcus epidermidis*. In *Scientific Reports*. Nature Publishing Group, 6 (19263), 1-11. <https://doi.org/10.1038/s>

rep19263

- Clinical and Laboratory Standards Institute (CLSI). (2024). *Performance Standards for Antimicrobial Disk Susceptibility Tests (14 th ed.)*. Diakses pada 09 Juni 2025, dari <https://clsi.org/standards/products/microbiology/documents/m100/>
- Fadiji, A. E., dan Babalola, O. O. (2020). *Elucidating Mechanisms of Endophytes Used in Plant Protection and Other Bioactivities With Multifunctional Prospects*. *Frontiers in Bioengineering and Biotechnology*, 8, 467. <https://doi.org/10.3389/fbioe.2020.00467>
- Fadilah, W., Rasyidah, dan Mayasari, U. (2022). Isolasi Dan Karakterisasi Bakteri Heterotrofik Pada Kawasan Perairan Pantai Indah Kalangan, Tapanuli Tengah. *Metamorfosa: Journal of Biological Sciences*, 9(2), 306. <https://doi.org/10.24843/metamorfosa.2022.v09.i02.p10>
- Faujiah, P., Hijriani, B. I., dan Kurniawan, E. (2023). Uji Aktivitas Penghambatan Bakteri Endofit Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) Terhadap *Staphylococcus aureus*. *JSN: Jurnal Sains Natural*, 1(4), 101–106. <https://doi.org/10.35746/jsn.v1i4.416>
- Gao, J., dan Zhao, G. (2022). *Potentials of using dietary plant secondary metabolites to mitigate nitrous oxide emissions from excreta of cattle: Impacts, mechanisms and perspectives*. *Animal Nutrition*, 9, 327–334. <https://doi.org/10.1016/j.aninu.2021.12.006>
- Gerung, W. Wi. H. P., Fatmawali, dan Antasionasti, I. (2021). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Belimbing Botol (*Averrhoa bilimbi* L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Propionibacterium acne* Penyebab Jerawat. *Pharmacon: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 10(4), 1087–1093. Diakses pada 02 Juni 2025, <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/pharmacon/article/view/35700>
- Ghorani, V., Saadat, S., Khazdair, M. R., Gholamnezhad, Z., El-Seedi, H., dan Boskabady, M. H. (2023). *Phytochemical Characteristics and Anti-Inflammatory, Immunoregulatory, and Antioxidant Effects of Portulaca oleracea L.: A Comprehensive Review*. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2023(1), 1–29. <https://doi.org/10.1155/2023/2075444>
- Harmileni, Saragih, G., Hidayani, Rachmi, T., Mirnandaulia, M., Ginting, Novalinda, C., dan Fachrial, E. (2023). *Mikroba Endofit Dalam Dunia*

- Kesehatan* (F. Piska (ed.)). UNPRI Press. 96 hal.
- Holt, J. G., Krieg, N. R., Sneath, P. H. A., Staley, J. T., dan Williams, S. T. (Eds.). (1994). *Bergey's manual of determinative bacteriology* (9th ed.). Williams & Wilkins. 805 hal.
- Husain, R., Kandou, Fani, Ester, F., dan Pelealu, Jullian, J. (2022). Uji Aktivitas Antibakteri Dari Bakteri Endofit Daun Gedi (*Abelmoschus manihot* L.) Terhadap Pertumbuhan *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 11(1), 1245–1254. <https://doi.org/10.35799/pha.11.2022.39130>
- Jawetz, E., Melnick, J. L., & Adelberg, E. A. (2022). *Jawetz, Melnick, & Adelberg's medical microbiology* (29th ed.). McGraw-Hill Education.
- Kantari, W. W., dan Ariyanti, D. (2024). Karakterisasi Biokimia Kandidat Bakteri Endofit Dari Alga Hijau (*Ulva lactuca*) Sebagai Bioprospeksi Agen Pengendalian Hayati. *Journal of Life Science and Technology Agustus*, 2(2), 63–73. Diakses pada 02 Juni 2025, dari <https://jurnal.uts.ac.id/index.php/biomaras/article/download/4721/2212/15902>
- Karlina, U. (2022). Isolasi dan Aktivitas Antibakteri Bakteri Endofit Daun Alpukat (*Persea americana* Mill.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis*. [Tugas Akhir]. Banda Aceh. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Islam Negeri Ar-raniry. 66 hal.
- Kurniawan, S. E., Mahyarudin, dan Rialita, A. (2021). Aktivitas antibakteri isolat bakteri endofit daun pegagan (*Centella asiatica*) terhadap *Staphylococcus aureus*. *Bioma : Jurnal Ilmiah Biologi*, 10(1), 14–29. <https://doi.org/10.26877/bioma.v10i1.7140>
- Lotfalian, S., Ebrahimi, A., dan Mahzoonieh, M. R. (2017). *Antimicrobial Activity of Isolated Bacterial Endophytes from Cichorium intybus L, Pelargonium hortorum, and Portulaca oleracea against Human Nosocomial Bacterial Pathogens*. *Jundishapur Journal of Natural Pharmaceutical Products*, 12(1), 1–6. <https://doi.org/10.17795/JJNPP-32852>
- Madigan, M. T., Bender, K. S., Buckley, D. H., Sattley, W. M., & Stahl, D. A. (2018). *Brock biology of microorganisms* (15th ed.). Pearson Education.
- Marcomini, Karine, E., Negri, M., dan Bernardi-Wenzel, J. (2022). *Fungal*

- biocompounds as strategy to control infection associated with urinary catheter. Research, Society and Development, 11(17), e21111738880. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i17.38880>*
- Mengistu, A. A. (2020). *Endophytes: Colonization, Behaviour, and Their Role in Defense Mechanism. International Journal of Microbiology, 2020, Article ID 6927219. <https://doi.org/10.1155/2020/6927219>*
- Murray, C. J., Ikuta, K. S., Sharara, F., Swetschinski, L., Robles Aguilar, G., Gray, A., Han, C., Bisignano, C., Rao, P., Wool, E., Johnson, S. C., Browne, A. J., Chipeta, M. G., Fell, F., Hackett, S., Haines-Woodhouse, G., Kashef Hamadani, B. H., Kumaran, E. A. P., McManigal, B., ... Naghavi, M. (2022). *Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis. The Lancet, 399(10325), 629–655. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)02724-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)02724-0)*
- Najafi, M. S., dan Alizadeh, O. (2023). *Climate zones in Iran. Meteorological Applications, 30(5), 1–10. <https://doi.org/10.1002/met.2147>*
- National Center for Biotechnology Information (NCBI). (2024). *Escherichia coli Taxonomy. NCBI Taxonomy Browser. Diakses pada 27 Juni 2025, dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/Taxonomy/Browser/wwwtax.cgi?id=562>*
- National Center for Biotechnology Information (NCBI). (2024). *Staphylococcus aureus Taxonomy. NCBI Taxonomy Browser. Diakses pada 27 Juni 2025, dari <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/Taxonomy/Browser/wwwtax.cgi?id=1280>*
- Nurani, L. H., Edityaningrum, C. A., Guntarti, A., dan Zainab. (2024). *Teknik Ekstraksi dan Analisis Kimia Tumbuhan Obat* (R. Purwandari (ed.)). UAD Press. 112 hal. ISBN 978-623-8449-20-0
- Purnamaningsih, N., dan Supadmi, F. R. S. S. (2020). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis* ATCC 12228. *Media Ilmu Kesehatan, 9(2), 225–230. Diakses pada 02 Juni 2025, dari <https://ejournal.unjaya.ac.id/index.php/mik/article/download/534/505/2550>*
- Putri, A. F., Kamilla, L., dan Tumpuk, S. (2024). Isolasi, Identifikasi Dan Profil Resistensi Antibiotik Bakteri *Staphylococcus Aureus* Dari Air Tahu Yang Dijual Berbagai Kecamatan Di Kota Pontianak. *INNOVATIVE: Journal Of*

- Social Science Research*, 4, 1598–1614. Diakses pada 02 Juni 2025, dari <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>
- Prescott, L. M., Harley, J. P., & Klein, D. A. (2021). *Microbiology* (11th ed.). McGraw-Hill Education.
- Rachmad, B., Apriani, dan Afiyah, I. (2022). Identifikasi Bakteri *Staphylococcus aureus* Pada Tombol Elevator / Lift di Gedung Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Atma Jaya Jakarta. *Jurnal Kesehatan Terapan*, 9(1), 21–27. <https://doi.org/10.54816/jk.v9i1.395>
- Rahma, H., Trizelia, Martinius, Liswarni, Y., Rusli, R., Rozen, N., Armelia, L., Putri, A., dan Qalbina, F. (2024). *Characterization of Plant Growth Promoting Bacteria (PGPB) as Biocontrol Agents Against Plant Pathogenic Fungi In Vitro*. *International Journal of Agriculture and Biology*, 32(3), 101–108. <https://doi.org/10.17957/IJAB/15.2193>
- Rahmitasari, R. D., Suryani, D., dan Hanifa, H. I. (2020). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanolik Daun Juwet (*Syzygium cumini* (L.) Skeels) terhadap Bakteri Isolat Klinis *Salmonella typhi*. *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 17(01), 138–148. <https://doi.org/10.30595/pharmacy.v17i1.6448>
- Rosalina, V., dan Nurmaulawati, R. (2024). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Herba Krokot (*Portulaca Oleracea* L.) Pada Bakteri *Escherichia coli*. *Jurnal Pengembangan Ilmu Dan Praktik Kesehatan*, 3(3), 136–145. <https://doi.org/10.56586/pipk.v3i3.358>
- Royal Botanic Gardens, K. (2025). *Distribution of Portulaca oleracea L.* Plants of the World Online. Diakses pada 09 Juni 2025, dari <https://powo.science.kew.org/taxon/urn:lsid:ipni.org:names:323270-2#distributions>
- Rusli, N. A., Wahyuningsih, S., Irwan, I., dan Farid, N. (2024). Isolasi dan Uji Aktivitas Antibakteri dari Bakteri Endofit Daun Matoa (*Pometia pinnata* J.R. dan *G. Forst.*) terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 10(2), 562–572. <https://doi.org/10.35311/jmpi.v10i2.590>
- Sangeetha, S., Kiran, Shireesh, R., Abbulu, K., dan Battu, S. (2020). *A Review on Traditional Herb Portulaca oleracea*. *World Journal of Pharmaceutical*

- Research*, 9(3), 578–601. <https://doi.org/10.20959/wjpr20203-16924>
- Sangkoy, J. W., Simbala, E. I. H., dan Rumondor, M. E. (2023). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Pinang Yaki (*Areca vestiaria*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, dan *Pseudomonas aeruginosa*. *Pharmacon: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 12(1), 133–139. Diakses pada 02 Juni 2025, dari <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/pharmacon/article/view/42307/41938>
- Sari, S. M., Dewi, A. M., Safitri, E. I., dan Nuria, M. C. (2021). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Herba Krokot (*Portulaca oleracea* L.) Dari Beberapa Metode Ekstraksi. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 18(01), 34–44. Diakses pada 20 Mei 2025, dari <https://media.neliti.com/media/publications/524856-none-2d137332.pdf>
- Saridewi, U., Kundera, I. N., Budiarsa, I. M., Nurdin, M., Trianto, M., dan Windarsih, Y. (2025). Identifikasi *Bacillus sp.* pada Fermentasi Tapai Singkong. *I3(3)*, 1641–1649, <https://doi.org/10.33394/bioscientist.v13i3.16707>
- Sastroasmoro, S., dan Ismael, S. (2011). Dasar-dasar Metodologi Penelitian Klinis Edisi ke-4. In *Sagung Seto*. 519 hal. ISBN 978-602-8674-54-6
- Sayekti, N. A., Purnawati, A., dan Lestari, S. R. (2025). *The Inhibitory Ability of Endophytic Bacteria Bacillus sp. BTH-22 and BTH-31a to the Growth of Xanthomonas oryzae in Vitro*. *5th International Conference on Agriculture and Environmental Sciences (ICAES) 2024, 2025*, 108–111. <https://doi.org/10.11594/nstp.2025.4914>
- Setianah, H., Nugraheni, I. A., dan Wibowo, D. S. (2021). Aktivitas Antibakteri Isolat Bakteri Endofit Asal Daun Ciplukan (*Physalis angulata* L.) Terhadap Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *JHeS (Journal of Health Studies)*, 5(1), 50–61. <https://doi.org/10.31101/jhes.1485>
- Srivastava, R., Srivastava, V., dan Singh, A. (2023). *Multipurpose Benefits of an Underexplored Species Purslane (Portulaca oleracea L.): A Critical Review*. *Environmental Management*, 72(2), 309–320. <https://doi.org/10.1007/s00267-021-01456-z>
- Sukadiasa, P. I. K., Wintariani, N. P., dan Putra, I. G. N. A. W. W. (2023). Uji

- Efektivitas Antibakteri Ekstrak Etanol 96% Tanaman Gonda (*Sphenoclea zeylanica* Gaertn) terhadap *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmiah Medicamento*, 9(1), 61–69. <https://doi.org/10.36733/medicamento.v9i1.4644>
- Sultan, A., dan Raza, A. R. (2015). *Steroids: A Diverse Class of Secondary Metabolites*. *Medicinal Chemistry*, 5(7), 310–317. <https://doi.org/10.4172/2161-0444.1000279>
- Tiwari, P., Kang, S., dan Bae, H. (2023). *Plant-endophyte associations: Rich yet under-explored sources of novel bioactive molecules and applications*. *Microbiological Research*, 266, 127241. <https://doi.org/10.1016/j.micres.2022.127241>
- Tjitrosoepomo, G. (2004). *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press. 172 hal. ISBN 9794204584
- Wang, X., Ma, Y., Xu, Q., Shikov, A. N., Pozharitskaya, O. N., Flisyuk, E. V., Liu, M., Li, H., Vargas-Murga, L., dan Duez, P. (2023). *Flavonoids and saponins: What have we got or missed?* *Phytomedicine*, 109, 154580. <https://doi.org/10.1016/j.phymed.2022.154580>
- Wen, M. M., Abdelwahab, I. A., Abozahra, R., Abdelhamid, S. M., Baraka, K., Ahmed, H. E. S., dan El-Hadidy, W. F. (2025). *Sustainable nanophytosome-based therapies against multidrug-resistant Escherichia coli in urinary tract infections: an in Vitro and in vivo study*. *Journal of Nanobiotechnology*, 23(1), 174. <https://doi.org/10.1186/s12951-024-03006-1>
- Widyastuti, S. F., dan Soleha, T. U. (2023). Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya Infeksi Saluran Kemih. *Medula*, 13(6), 1069–1073. Diakses pada 11 Mei 2025, dari <https://journalofmedula.com/index.php/medula/article/view/825/670>
- World Health Organization. (2024). *Deaths due to AMR estimated to reach 10 million people by 2050: Ministry of Health and WHO launch national strategy*. Diakses pada 01 Agustus 2025, dari <https://www.who.int/indonesia/news/detail/20-08-2024-deaths-due-to-amr-estimated-to-reach-10-million-people-by-2050--ministry-of-health-and-who-launch-national-strategy>
- Xu, K., Wang, Y., Jian, Y., Chen, T., Liu, Q., Wang, H., Li, M., dan He, L. (2023).

*Staphylococcus aureus* ST1 promotes persistent urinary tract infection by highly expressing the urease. *Frontiers in Microbiology*, 14, 1101754. <https://doi.org/10.3389/fmicb.2023.1101754>

Yulia, A. (2023). Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Endofitik Dari Daun Bintaro (*Cerbera odollam Gaertn.*) Sebagai Penghasil Antibiotik. [Tugas Akhir]. Jambi. Fakultas Sains dan Teknologi. Universitas Jambi. 63 hal.

Yunita, M., Astuty, E., Djasfar, S. P., Jonesti, W. P., Alhidayatullah, Sari, P. E., Rahmah, M. H., Hasibuan, F. R., Agustiani, R. D., dan Effendi. (2025). *Antituberkulosis Dari Bakteri Endofit*. PT MAFY MEDIA LITERASI INDONESIA. 246 hal. ISBN 978-634-220-267

Zanaty, A. A., Dishisha, T., El-Sayed-Ahmed, M. A. E. G., Abdel-Fattah, M. M., Ahmed, K. A., dan Abdelkader, K. (2025). *Characterization, genomic analysis and preclinical evaluation of the lytic Staphylococcus bacteriophage PSK against methicillin-resistant Staphylococcus aureus wound isolate*. *Annals of Clinical Microbiology and Antimicrobials*, 24, 17. <https://doi.org/10.1186/s12941-025-00783-x>