

DAFTAR PUSTAKA

- Aini, F., Djamal, A., & Usman, E. (2016). Identifikasi Carrier Bakteri *Streptococcus β hemolyticus* Group A pada Murid SD Negeri 13 Padang Berdasarkan Perbedaan Umur dan Jenis Kelamin. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(1).
- Ananta, D. A., Putra, G. G., & Arnata, I. W. (2021). Pengaruh suhu dan waktu maserasi terhadap aktivitas antioksidan ekstrak kulit buah kakao (*Theobroma cacao* L.). *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri ISSN*, 2503, 488X.
- Apreli, D., Mardhia, M., & Mahyarudin, M. (2023). Aktivitas antibakteri metabolit sekunder bakteri endofit daun pegagan (*Centella asiatica*) terhadap *Escherichia coli* penyebab infeksi saluran kemih. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 23(1).
- Arifin, B., & Ibrahim, S. (2018). Struktur, Bioaktivitas dan Antioksidan Flavonoid. *Jurnal Zarah*, 6(1), 21-29.
- Bahri, S. (2020). Ekstraksi Kulit Batang Nangka menggunakan Air untuk Pewarna Alami Tekstil. *Jurnal Teknologi Kimia Unimal*, 8(2), 73 - 88.
- Cighir, A., Mare, A. D., Coşeriu, R. L., & Man, A. (2024). Invasive fungal pathogens from the tropical and temperate areas—a challenge in pathology and diagnosis. *The Journal of Infection in Developing Countries*, 18(01), 1-13.
- Deswita, W. (2021). Uji Efektifitas Antibakteri Ekstrak Umbi Lobak Putih (*Raphanus Sativus* L) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus Epidermidis* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara).
- Dewatisari, W. F. (2020, September). Perbandingan pelarut kloroform dan etanol terhadap rendemen ekstrak daun lidah mertua (*Sansevieria trifasciata*. Prain) menggunakan metode maserasi. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi* (Vol. 6, No. 1, pp. 127-132).
- Dewi, K. E. K., Habibah, N., & Mastra, N. (2020). Uji daya hambat berbagai konsentrasi perasan jeruk lemon terhadap bakteri *Propionibacterium Acnes*. *JST (Jurnal Sains dan Teknologi)*, 9(1), 86-93.

- Elshikh, M., Ahmed, S., Funston, S., Dunlop, P., McGaw, M., Marchant, R., & Banat, I. M. (2016). Resazurin-based 96-well plate microdilution method for the determination of minimum inhibitory concentration of biosurfactants. *Biotechnology letters*, 38, 1015-1019.
- Fathanah, U., Razi, F., Lubis, M. R., Yusuf, M., Syamsuddin, Y., Meilina, H., Khairunnisa, A. (2022). Modifikasi Membran Polyethersulfone dengan Penambahan Nanopartikel Mg (OH)₂ dalam Pelarut Dimethyl Sulfoxide. *ALCHEMY Jurnal Penelitian Kimia*, 18(2), 165-173.
- Fatimah, S., Prasetyaningsih, Y., & Astuti, RW (2022). Efektifitas Antibakteri Ekstrak Daun Pegagan (*Centella Asiatica*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus Aureus*. *Lambung Farmasi: Jurnal Ilmu Kefarmasian*, 3(1), 61.
- Fatisa, Y. (2013). Daya antibakteri ekstrak kulit dan biji buah pulasan (*nephelium mutabile*) terhadap *Staphylococcus Aureus* dan *Escherichia Coli* secara in vitro. *Jurnal Peternakan*, 10 (1).
- Golus, J., Sawicki, R., Widelski, J., & Ginalska, G. (2016). The agar microdilution method—a new method for antimicrobial susceptibility testing for essential oils and plant extracts. *Journal of applied microbiology*, 121(5), 1291-1299.
- Hakim, A. R., & Saputri, R. (2020). Narrative Review: Optimasi Etanol sebagai Pelarut Senyawa Flavonoid dan Fenolik: Narrative Review: Optimization of Ethanol as a Solvent for Flavonoids and Phenolic Compounds. *Jurnal Surya Medika (JSM)*, 6(1), 177-180.
- Halimatussakdiah, H., & Amna, U. (2016). Isolasi Senyawa Alkaloid Indol dari Ekstrak Akar *Kopsia singapurensis* Ridl (Apocynaceae). *JURUTERA-Jurnal Umum Teknik Terapan*, 3(02), 6-11.
- Handayani, R., & Qa, N. (2023). Formulasi Sediaan Serum Ekstrak Etanol Umbi Hati Tanah. *Jurnal Farmasetis*, 12(2), 227-236
- Handayani, S., Wirasutisna, K. R., & Insanu, M. (2017). Penapisan fitokimia dan karakterisasi simplisia daun jambu mawar (*syzygium jambos* alston). *Jurnal farmasi UIN Alauddin Makassar*, 5(3), 174-183.
- Hasyati, R., & Meilani, D. (2022). Uji Aktivitas Antibakteri Gram Positif Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Pegagan (*Centella Asiatica* (L.) Urb.) Dan

- Daun Bandotan (*Ageratum Conyzoides L.*). *FARMASAINKES: JURNAL FARMASI, SAINS, Dan KESEHATAN*, 1(2), 168–174.
<https://doi.org/10.32696/fjfsk.v1i2.1112>.
- Hersila, N., MP, M. C., Si, V. M., & Si, I. M. (2023). Senyawa Metabolit Sekunder (Tanin) pada Tanaman sebagai Antifungi. *Jurnal Embrio*, 15(1), 16-22.
- Hidayah, N. (2016). Pemanfaatan senyawa metabolit sekunder tanaman (tanin dan saponin) dalam mengurangi emisi metan ternak ruminansia. *Jurnal Sain Peternakan Indonesia*, 11(2), 89-98.
- Howan, Dinkes (2017). Isolasi dan penghilangan metabolit sekunder dari ekstrak butanol pegagan [*Centella asiatica (L) urban*]. *Jurnal Kimia Fullerene*, 2 (2), 92-95.
- Khan, Z. A., Siddiqui, M. F., & Park, S. (2019). Current and emerging methods of antibiotic susceptibility testing. *Diagnostics*, 9(2), 49.
- Kuncari, E. S. (2021). Studi Etnobotani User-User (*Semnostachya nigrescens* Bremek) dari Ketambe, Aceh Tenggara: Skrining Fitokimia dan Aktivitas Antibakteri. *Journal of Tropical Ethnobiology*, 198 - 201.
- Kusuma, S. A. F. (2010). *Escherichia coli*. [Makalah]. *Fakultas Farmasi. Universitas Padjadjaran. Jatinagor*.
- Lallemend, EA, Lacroix, MZ, Toutain, PL, Boullier, S., Ferran, AA, & Bousquet-Melou, A. (2016). Degradasi antimikroba in vitro selama penggunaan metode mikrodilusi kaldu dapat meningkatkan konsentrasi penghambatan minimal dan konsentrasi bakterisida minimal. *Perbatasan dalam mikrobiologi*, 7, 2051.
- Leite, C. Q. F., Beretta, A. L. R. Z., Anno, I. S., & Telles, M. A. D. S. (2000). Standartization of broth microdilution method for *Mycobacterium tuberculosis*. *Memórias do Instituto Oswaldo Cruz*, 95, 127-129.
- Lodha, L ., Neha, S., Amit, V, Dr. Khinchi M.P., (2017). A Review On Chromatography Techniques . *Asian Journal of Pharmaceutical Research and Development*, 5(2), 1 – 8.
- Mengkido, M., Lambui, O., & Harso, W. (2019). Uji daya hambat ekstrak daun bandotan (*Ageratum conyzoides L.*) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. *Biocelbes*, 13(2).

- Mutmainnah, PA, Hakim, A., & Savalas, LRT (2017). Identifikasi Senyawa Turunan Hasil Fraksinasi Kayu Akar *Artocarpus Odoratissimus*. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA* , 3(2).
- Needs, S. H., Saiprom, N., Rafaque, Z., Imtiaz, W., Chantratita, N., Runcharoen, C., ... & Edwards, A. D. (2022). Miniaturised broth microdilution for simplified antibiotic susceptibility testing of Gram negative clinical isolates using microcapillary devices. *Analyst*, 147(15), 3558-3569.
- Nola, F., Putri, G. K., Malik, L. H., & Andriani, N. (2021). Isolasi senyawa metabolit sekunder steroid dan terpenoid dari 5 tanaman. *Syntax Idea*, 3(7), 1612-1619.
- Nurafni, S., & Mariam, S. (2016). AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK BIJI LABU AIR (*Lagenaria siceraria*) TERHADAP *Staphylococcus Epidermidis*, *Staphylococcus Aureus* dan *Escherichia Coli*. *Jurnal Farmamedika (Pharmamedika Journal)*, 1(2), 71-79.
- Nur'Aini Purnamaningsih, H. K., & Atun, S.(2017). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Temulawak (*Curcuma Xanthorrhiza*) Terhadap Bakteri *Escherichia Coli* Atcc 11229 Dan *Staphylococcus Aureus* Atcc 25923 (The Antibacterial Activity Of *Curcuma Xanthorrhiza* Extract Against *Escherichia Coli* Atcc 11229 And *Staphylococcus Aureus*. *Jurnal Penelitian Saintek*, 22(2), 140 – 147.
- Nurhayati, LS, Yahdiyani, N., & Hidayatulloh, A. (2020). Perbandingan pengujian aktivitas antibakteri starter yogurt dengan metode difusi sumuran dan metode difusi cakram. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan* , 1 (2), 41-46.
- Nurrosyidah, I. H., Hermawati, R., & Asri, M. (2019). Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Gel Ekstrak Etanol Pegagan (*Centella asiatica* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Secara in vitro. *Jurnal Pelayanan Kefarmasian Anwar Medika*, 1(2), 45–57.
- Nurrosyidah, IH, Hermawati, R., & Asri, M. (2019). Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Gel Ekstrak Etanol Pegagan (*Centela Asiatica* L.) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus* Secara in vitro. *Jurnal Pelayanan Kefarmasian Anwar Medika*, 1(2), 45–57. <https://doi.org/10.36932/jpcam.v1i2.9>.

- Pattipeilohy, A. J., Umar, C. B. P., & Pattilouw, M. T. (2022). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Tapak Dara (*Catharantus roseus*) Di Desa Lisabata Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* Dengan Menggunakan Metode Difusi Agar. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 2(1), 80-90.
- Purnamaningsih, N., Kalor, H., & Atun, S. (2017). Uji aktivitas antibakteri ekstrak temulawak (*Curcuma xanthorrhiza*) terhadap bakteri *Escherichia Coli* ATCC 11229 dan *Staphylococcus Aureus* ATCC 25923. *J Pen Sain*, 22(2), 140-142.
- Rahmi, M., & Putri, D. H. (2020). The antimicrobial activity of DMSO as a natural extract solvent. *Serambi Biologi*, 5(2).
- Rahmi, S. N., Putro, F. S., & Suyana, S. (2014). Pengaruh Penambahan Bakteri Probiotik yang Dipacu dengan Prebiotik Ubi Jalar Terhadap Penurunan Jumlah Bakteri *Shigella dysenteriae* Secara In Vitro. *Jurnal Teknologi Laboratorium*, 3(1), 13-17.
- Ramandey, J., & Bunei, P. (2021). Identifikasi Tanaman Pegagan (*Centella asiatica* L.) Sebagai Tanaman Obat Bagi Masyarakat Suku Mee Di Distrik Tigi Timur Kabupaten Deiyai. *Jurnal FAPERTANAK: Jurnal Pertanian Dan Peternakan*, 6(1), 23-31.
- Rianti, E. D. D., Tania, P. O. A., & Listyawati, A. F. (2022). Kuat medan listrik AC dalam menghambat pertumbuhan koloni *Staphylococcus Aureus* dan *Escherichia Coli*. *Bioma: Jurnal Ilmiah Biologi*, 11(1), 79-88.
- Rini, C. S., & Rohmah, J. (2020). Buku Ajar Mata Kuliah Bakteriologi Dasar. *Umsida Press*, 1-108.
- Riyanto, J. N., & Saragih, W. S. D. W. (2020). Analisis Potensi Tanaman Bangun-Bangun (*Coleus Amboinicus*) Dan Belimbing Wuluh (*Averrhoa Bilimbi*) Sebagai Bahan Anti Mikroba. *J. Biospecies*, 13(1).
- Rosahdi, T. D., Tafiani, N., & Hafsari, A. R. (2018). Identifikasi Spesies Isolat Bakteri K2Br5 dari Tanah Karst dengan Sistem Kekerabatan Melalui Analisis Urutan Nukleotida Gen 16S rRNA. *al Kimiya: Jurnal Ilmu Kimia dan Terapan*, 5(2), 84-88.

- Rollando, R. (2019). Uji antimikroba minyak atsiri masoyi (*Massoia aromatica*) terhadap bakteri *Streptococcus mutans*. *Majalah Farmasi dan Farmakologi*, 23(2), 52-57.
- Sadik, F., & Anwar, A. R. A. (2022). Standarisasi Parameter Spesifik Ekstrak Etanol Daun Pegagan (*Centella Asiatica L.*) Sebagai Antidiabetes. *Journal Syifa Sciences and Clinical Research*, 4(1).
- Salsabila, S. (2023). Identifikasi Bakteri dari Telapak Tangan dengan Pewarnaan Gram. *CHEMVIRO: Jurnal Kimia dan Ilmu Lingkungan (JKIL)*, 1(1), 30-35.
- Saravolatz, L. D., & Pawlak, J. (2023). In vitro activity of fosfomycin alone and in combination against *Staphylococcus aureus* with reduced susceptibility or resistance to methicillin, vancomycin, daptomycin or linezolid. *Journal of Antimicrobial Chemotherapy*, 78(1), 238-241.
- Simorangkir, M., & Maha, A. P. (2020). Antibacterial Activity And Phytochemical Screening From Chromatography Fraction Of Ethanol Extract Of Sarang Banua (*Clerodendrum Fragrans Vent Willd*) Against *Salmonella Enterica*. *Indonesian Journal of Chemical Science and Technology (IJCST)*, 3(2), 42-48.
- Sukmawati., Sudewi, S., Pontoh, J. (2018). Optimasi dan Validasi Metode Analisis dalam Penentuan Kandungan Total Flavonoid pada Ekstrak Daun Gedi Hijau (*Abelmoscus manihot L.*) yang Diukur Menggunakan Spektrofotometer UV-Vis. *PHARMACON*, 7(3).
- Suleman, I. F., Sulistijowati, R., Manteu, S. H., & Nento, W. R. (2022). Identifikasi Senyawa Saponin Dan Antioksidan Ekstrak Daun Lamun (*Thalassia hemprichii*). *Jambura Fish Processing Journal*, 4(2), 94-102.
- Sulistiani, RP, & Isworo, JT (2022). Efektivitas Jenis Pelarut dan Metode Ekstraksi dari Daun Talas (*Colocasia esculenta L. Schoot*). *Jurnal Gizi* , 11 (2), 68 - 76.
- Suryelita, S., Etika, S. B., & Kurnia, N. S. (2017). Isolasi Dan Karakterisasi Senyawa Steroid Dari Daun Cemara Natal (*Cupressus Funebris Endl.*). *EKSAKTA: Berkala Ilmiah Bidang MIPA*, 18(01), 86-94.

- Sutardi, S. (2016). Kandungan Bahan Aktif Tanaman Pegagan Dan Khasiatnya Untuk Meningkatkan Sistem Imun Tubuhman Pegagan dan Khasiatnya untuk Meningkatkan Sistem Imun Tubuh. *Jurnal Litbang Pertanian*, 35(3), 121 – 130.
- Snyder, E. R., Savitske, B. J., & Credille, B. C. (2020). Concordance of disk diffusion, broth microdilution, and whole-genome sequencing for determination of in vitro antimicrobial susceptibility of *Mannheimia haemolytica*. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 34(5), 2158-2168.
- Syarief, H., Damanik, R. M., Sinaga, T., & Doloksaribu, T. H. (2014). Pemanfaatan daun bangun-bangun dalam pengembangan produk makanan tambahan fungsional untuk ibu menyusui. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 19(1), 38-42.
- Taufiq, R., & Najmudin, N. (2017). Rancang Bangun Sistem Informasi Sterilisasi Alat Pada Unit CSSD Berbasis Java di RSUD Kota Tangerang. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT*, 2(1), 42-49.
- Tomida, J., Oumi, A., Okamoto, T., Morita, Y., Okayama, A., Misawa, N., ... & Kawamura, Y. (2013). Comparative evaluation of agar dilution and broth microdilution methods for antibiotic susceptibility testing of *Helicobacter cinaedi*. *Microbiology and immunology*, 57(5), 353-358.
- Ulung, G., & Studi, P. (2014). *Sehat alami dengan herbal: 250 tanaman berkhasiat obat* (Vol. 1). Gramedia Pustaka Utama.
- Utomo, S. B., Fujiyanti, M., Lestari, W. P., & Mulyani, S. (2018). Uji aktivitas antibakteri senyawa c-4 metoksifenilikaliksresorsinarena termodifikasi hexadecyltrimethylammonium – bromide terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Jurnal Kimia dan Pendidikan Kimia*, 3(3), 109 - 209.
- Wientarsih, I., Sjarif, S. H., & Hamzah, I. M. (2013). Aktivitas Antioksidan Fraksi Metanol Daun Pegagan (*Centella Asiatica* (L.) Urban). *FITOFARMAKA: Jurnal Ilmiah Farmasi*, 3(2), 1- 8.

- Winarto, I. W., & Surbakti, I. M. (2003). *Khasiat & Manfaat Pegagan: Tanaman Penambah Daya Ingat*. AgroMedia.
- Wulansari, N. T., Padmiswari, A. I. M., & Harditya, K. B. (2023). Antimicrobial Activity of Gotu Kola (*Centella Asiatica*) Leaf Extract as an Alternative to Herbal Beverage. *Jurnal Biologi Tropis*, 23(2), 319-325.
- Yamin, M., Ayu, D. F., & Hamzah, F. (2017). *Lama pengeringan terhadap aktivitas antioksidan dan mutu teh herbal daun ketepeng cina (Cassia alata L.)* (Doctoral dissertation, Riau University).
- Zega, T. S., Pakpahan, P. M., Siregar, R., Sitompul, G., & Silaban, S. (2021). Antibacterial activity test of Simargaolgaol (*Aglaonema Modestum Schott Ex Engl*) leaves extract against *Escherichia Coli* and *Salmonella Typhi* bacteria. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 13(2), 151-158.

