

DAFTAR PUSTAKA

- A'lana, L., Sari, R., dan Apridamayanti, P. (2017). Penentuan Nilai FICI Kombinasi Ekstrak Etanol Kulit Daun Lidah Buaya (*Aloe vera* (L) Burm. f) dan Gentamisin Sulfat terhadap Bakteri *Escherichia coli*. *Pharmaceutical Sciences and Research*, 4(3), 132–142.
- Adriana, U. H., Nofita, dan Marcelia, S. (2024). Uji Aktivitas Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Kemangi (*Ocimum x africanum* Lour.) Dan Pandan Wangi (*Pandanus amaryllifolius* Roxb.) Sebagai Antibakteri Pada *Salmonella typhi* Umi. *Jurnal malahayat*, 11(1), 185–196.
- Afifah, A. R., Sanna, A. T., Lestari, N. A., Sulaiman, A. B., dan Jafar, M. A. (2023). Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Orang Tua Terhadap Pemakaian Antibiotik pada Anak di RSUD Abepura. *Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 3(5), 254–260.
- Agustanty, A., dan Budi, A. (2022). Pola Resistency of *Vibrio Cholerae* Bacteria To the Antibiotic Ciprofloxacin and Tetracycline. *Journal Health dan Science : Gorontalo Journal Health and Science Community*, 5(3), 73–78. <https://doi.org/10.35971/gojhes.v5i3.13611>
- Ahmad, P., Subarnas, A., dan Muthmainah, S. S. (2023). Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Ispa Non Pneumonia Di Dua Puskesmas Di Kabupaten Garut. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 14(1), 44. <https://doi.org/10.52434/jfb.v14i1.2011>
- Amir, N. R. R., Sauma, A. K., dan Eryani, K. (2024). Hubungan Resistensi Antibiotik Pada Pasien Sepsis dan COVID-19: Literatur Review. *Jurnal Farmasi UIN ...*, 12(1), 9–18. <https://doi.org/10.24252/jfuinam.v12i1.42468>
- Ampou, E. E., Triyulianti, I., Widagti, N., Nugroho, S. C., dan Pancawati, Y. (2020). Bakteri Pada Karang Scleractinia Di Kawasan Perairan Bunaken, Morotai Dan Raja Ampat. *Jurnal Pesisir Dan Laut Tropis*, 8(1), 122. <https://doi.org/10.35800/jplt.8.1.2020.28128>
- Andriani, M., Putri, E. R., Fatta, A. K., Meriza, A. S., Sari, D. P., dan Anandita, et al. (2021). Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga Jahe (*Zingiber officinale*) Sebagai Obat Pengganti Kimia. *Martabe : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(1), 14–19.
- Anggita, D., Nurisyah, S., dan Wiriansya, E. P. (2022). Mekanisme Kerja Antibiotik: Review Article. *UMI Medical Journal*, 7(1), 46–58. <https://doi.org/10.33096/umj.v7i1.149>
- Anggraini, W., Rezki Puspitasari, M., Ramadhani Dwi Atmaja, R., dan Sugihantoro, H. (2020). Pengaruh Pemberian Edukasi Terhadap Pasien Rawat Jalan Tentang Penggunaan Antibiotik di RSUD Kanjuruhan Kabupaten Malang. *Pharmaceutical Journal of Indonesia*, 6(1), 57–62. <https://doi.org/10.21776/ub.pji.2020.006.01.9>

- Arsyad, R., Amin, A., dan Waris, R. (2023). Teknik Pembuatan Dan Nilai Rendamen Simplisia Dan Ekstrak Etanol Biji Bagore (*Caesalpinia crista* L.) Asal Polewali Mandar. *Makassar Natural Product Journal*, 1(3), 2023–2138.
- Artati, Armah, Z., dan Anwar, A. Y. (2021). Uji Sensitivitas Berbagai Jenis Antibiotik Terhadap *Salmonella* sp. Yang Diisolasi Dari Penderita Demam Thypoid. *Jurnal Media Analis Kesehatan*, 12(1), 25. <https://doi.org/10.32382/mak.v12i1.2142>
- Atun, P. D. S. (2016). Pemanfaatan Bahan Alam Bumi Indonesia Menuju Riset Yang Berkualitas Internasional. 1–15.
- Balouiri, M., Sadiki, M., dan Ibnsouda, S. K. (2016). Methods For In Vitro Evaluating Antimicrobial Activity: A review. *Journal of Pharmaceutical Analysis*, 6(2), 71–79. <https://doi.org/10.1016/j.jpha.2015.11.005>
- Breitinger, H.-G. (2012). Drug Synergy – Mechanisms and Methods of Analysis. *Toxicity and Drug Testing*, February 2012. <https://doi.org/10.5772/30922>
- Chiara, M. A. (2022). Uji Efek Minyak Atsiri Rimpang Bangle (*Zingiber cassumunar* Roxb .) Terhadap Penghambatan Sistem Quorum Sensing Pada *Pseudomonas aeruginosa*
- Chivulescu, A. I., Badea Doni, M., Cheregi, M. C., dan Danet, A. F. (2011). Determination of Amoxicillin, Ampicillin and Penicillin G Using a Flow Injection Analysis Method With Chemiluminescence Detection. *Revue Roumaine de Chimie*, 56(3), 247–254.
- Choirunnisa, A., dan Sutjiatmo, A. B. (2017). Pengaruh Kombinasi Ekstrak Etanol Herba Cecendet (*Physalis angulata* l.) Dengan Beberapa Antibiotik Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Klebsiella pneumonie*. *Kartika : Jurnal Ilmiah Farmasi*, 5(2), 50. <https://doi.org/10.26874/kjif.v5i2.114>
- Chusna, N., Pratomo, G. S., dan Murwanda, L. (2018). Profile of Use of Penicillin Class of Antibiotic in Outpatient Pharmacy at Kuala Kurun Hospital. *Borneo Journal of Pharmacy*, 1(I), 41–43.
- Dang, H. N. P., dan Quirino, J. P. (2021). Analytical Separation of Carcinogenic and Genotoxic Alkenylbenzenes in Foods and Related Products (2010–2020). *Journal MPDI Toxin*, 117(9), 1. <https://doi.org/10.3390/toxins13060387>
- De Cazes, M., Belleville, M. P., Petit, E., Llorca, M., Rodríguez-Mozaz, S., De Gunzburg, J., Barceló, D., dan Sanchez-Marcano, J. (2014). Design and Optimization of an Enzymatic Membrane Reactor For Tetracycline Degradation. *Catalysis Today*, 236(PART A), 146–152. <https://doi.org/10.1016/j.cattod.2014.02.051>
- Dharmayanthi, I. G. A. M., dan Sukrama, D. M. (2019). Karakteristik Bakteri *Pseudomonas aeruginosa* Dan Pola Kepekaannya Terhadap Antibiotik Di Intensive Care Unit (ICU) RSUP Sanglah Pada Bulan November 2014 – Januari 2015. *The Encyclopedia of Philosophy of Religion*, 8(4), 1–3. <https://doi.org/10.1002/9781119009924.eopr0398>

- Dianda, T. P., dan Suharti, P. H. (2022). Pengaruh Waktu Dan Kadar Etanol Pada Maserasi Lidah Buaya Terhadap Antiseptik Hand Sanitizer Gel. *DISTILAT: Jurnal Teknologi Separasi*, 8(4), 1000–1008. <https://doi.org/10.33795/distilat.v8i4.512>
- Dilley, M., dan Geng, B. (2022). Immediate and Delayed Hypersensitivity Reactions to Antibiotics: Aminoglycosides, Clindamycin, Linezolid, and Metronidazole. *Clinical Reviews in Allergy and Immunology*, 62(3), 463–475. <https://doi.org/10.1007/s12016-021-08878-x>
- Djasfar, S. P., dan Pradika, Y. (2023). Identifikasi Bakteri Penyebab Infeksi Nosokomial (*Pseudomonas aeruginosa*) Pada Lantai Intensive Care Unit (ICU). *Jurnal Medical Laboratory*, 2(1), 9–19. <https://doi.org/10.57213/medlab.v2i1.135>
- Djati, M. S., dan Christina, Y. I. (2019). Traditional Indonesian Rempah-Rempah As A Modern Functional Food And Herbal Medicine. *Functional Foods in Health and Disease*, 9(4), 241–264. <https://doi.org/10.31989/ffhd.v9i4.571>
- Effendi, M. (2022). Efektivitas Ekstrak Etanol Buah Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) Sebagai Antibakteri Terhadap *Escherichia coli*. *Herbal Medicine Journal*, 5, 43–49.
- Farida, Y., Azela, W., Lestari, M. E., dan Pratami, D. K. (2021). The Quality Parameters, Total Flavonoids Determination And Antioxidant Activity Compound Of Andaliman Fruit Andaliman Fruit (*Zanthoxylum acanthopodium* DC.) Extract. *International Journal of Applied Pharmaceutics*, 13(special issue 2), 34–40. <https://doi.org/10.22159/ijap.2021.v13s2.07>
- Fauziah, S., dan Komarudin, D. (2024). Evaluasi Pola Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Demam Tifoid Di Instalasi Rawat Inap RSUD Tangerang Selatan Dengan Metode Gyssens. *Indonesian Journal of Health Science*, 4(5), 546–554. <https://doi.org/10.54957/ijhs.v4i5.1015>
- Ferreira, A. L. D. O., Da Silva, G. F., Albuquerque, J. S. V., De Oliveira, C. G., dan Nogueira, R. E. F. Q. (2009). The Kinetics of Ampicillin Release From Hydroxyapatite For Bones Regeneration. *International Journal of Chemical Engineering*, 2009. <https://doi.org/10.1155/2009/273808>
- Fikayuniar, L., Abimanyu, A. P., Maria, A. D., Sathi'ah, F. A., Yuliani, N. D., dan Mahfud, S. S. (2023). Perbandingan Hasil Rendeman Uji Minyak Atsiri Pada Simplisia Bunga Kamboja. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(15), 1–23.
- Fitri, W., Tarigan, Y. G., Silitonga, E. M., Julfitra, F., dan Telaumbanua. (2021). Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Buah Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC.) Terhadap Bakteri *Streptococcus mutans* dan *Propionibacterium acne*. *Jurnal Teknologi, Kesehatan Dan Ilmu Sosial*, 3(2).
- Fitriana, Y. A. N., Fatimah, V. A. N., dan Fitri, A. S. (2019). Aktivitas Anti Bakteri Daun Sirih: Uji Ekstrak KHM (Kadar Hambat Minimum) dan KBM (Kadar

- Bakterisidal Minimum). *Sainteks*, 16(2), 101–108.
<https://doi.org/10.30595/sainteks.v16i2.7126>
- Gad, G. F., El-Domany, R. A., dan Ashour, H. M. (2008). Antimicrobial Susceptibility Profile of *Pseudomonas aeruginosa* Isolates in Egypt. *The Journal Of Urology*, 180(1).
- Hamidah, M. N., Rianingsih, L., dan Romadhon, R. (2019). Aktivitas Antibakteri Isolat Bakteri Asam Laktat Dari Peda Dengan Jenis Ikan Berbeda Terhadap *E. coli* Dan *S. aureus*. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Perikanan*, 1(2), 11–21.
<https://doi.org/10.14710/jitpi.2019.6742>
- Heliawati, L. (2019). Aktivitas Antioksidan dan Identifikasi Senyawa Aktif dalam Ekstrak Buah Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC.). 36, 124–130.
- Hesham, H. A. R., Abdulrahman, H. N., dan Rosli, M. Y. (2016). Techniques For Extraction of Essential Oils From Plants: A Review. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 10(16), 117–127.
- Integrated Taxonomic Information System (ITIS). (2024a). *National Museum of Natural History, Smithsonian Institution*. Checklist Dataset
<https://doi.org/10.5066/F7kh0kbb> Accessed via GBIF.Org on 2024-07-24.
- Integrated Taxonomic Information System (ITIS). (2024b). *Plantae in National Museum of Natural History, Smithsonian Institution*. Checklist Dataset
<https://doi.org/10.5066/F7kh0kbb> Accessed via GBIF.Org on 2024-07-24.
- Jafar, W., Masriany, dan Sukmawaty, E. (2020). Uji Fitokimia Ekstrak etanol Bunga Pohon Hujan (*Spathodea campanulata*) secara In Vitro. *Prosiding Seminar Nasional Biotik, 2019*, 328–334.
- Kapitan, L. A. V. (2017). Aktivitas Antimikroba Ekstrak Laos Putih (*Alpinia galangas*) Terhadap Bakteri *Eschericia coli* Dan *Salmonella* Sp. *Jurnal Info Kesehatan*, 15(1), 14–20. <https://doi.org/10.31965/infokes.vol15.iss1.124>
- Kemenkes RI. (2024). Waspada Bakteri Kebal Antibiotik.
<https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20240918/5246495/waspada-bakteri-kebal-antibiotik/>
- Kemit, N., Widarta, I. W. R., dan Nocianitri, K. A. (2016). Pengaruh Jenis Pelarut dan Waktu Maserasi Terhadap Kandungan Senyawa Flavonoid dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Alpukat (*Persea americana* Mill). *Jurnal Ilmu Teknologi Pangan*, 5(2), 130–141.
- Kirtanayasa, I. G. Y. A. (2022). Literatur Review : Aktivitas Antibakteri Beberapa Ekstrak Tanaman Terhadap Bakteri *Klebsiella pneumonia*. *Gema Agro*, 27(2), 107–111. <https://doi.org/10.22225/ga.27.2.5389.107-111>
- Kurniawan, A. H., Wardiyah, W., dan Tadashi, Y. (2020). Hubungan Antara Pengetahuan Terhadap Perilaku Masyarakat Menggunakan Antibiotik Di Kelurahan Petukangan Utara Melalui HOME Pharmacy Care. *SANITAS: Jurnal*

- Teknologi Dan Seni Kesehatan*, 10(2), 136–147.
<https://doi.org/10.36525/sanitas.2019.14>
- Lestari, I., dan Hanum, G. R. (2019). Aktivitas Antibakteri Kombinasi Ekstrak Daun Mengkudu (*Morinda citrifoli* L.) dan Bawang Putih (*Allium sativum*) Terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Medicra (Journal of Medical Laboratory Science/Technology)*, 2(2), 43–47.
<https://doi.org/10.21070/medicra.v2i2.1475>
- Lindawati, N. Y., dan Ni'ma, A. (2022). Analysis of Total Flavanoid Levels of Fennel Leaves (*Foeniculum vulgare*) Ethanol Extract By Spectrophotometry Visibel. *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*, 8(1), 1–12.
<https://doi.org/10.31603/pharmacy.v8i1.4972>
- Lisni, I., Mujiyanti, D., dan Anggriani, A. (2021). Profil Antibiotik Untuk Pengobatan Pasien Covid-19 Di Suatu Rumah Sakit Di Bandung. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 12(2), 99. <https://doi.org/10.52434/jfb.v12i2.1196>
- Lister, I. N. E., Andreas, M., Limbong, N., dan Latitia, S. (2022). Analisa Aktivitas Antibakteri dari Ekstrak Metanol Buah Andaliman terhadap *Pseudomonas aeruginosa* Secara In Vitro. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(5), 6181–6193.
- Ma'ruf, D., Alam, G., Rante, H., dan Nainu, F. (2023). Pengaruh Metode Ekstraksi Terhadap Kadar Polifenol Total Biji Kakao (*Theobroma cacao* L.) Klon MCC02 Asal Sulawesi Selatan. *Original Article MFF*, 27(3), 93–95.
<https://doi.org/10.20956/mff.v27i3.27962>
- Majdanik, M. M. (2021). Mechanisms Of Resistance to Macrolide Antibiotics Among *Staphylococcus aureus*. *Antibiotics*, 10(11).
<https://doi.org/10.3390/antibiotics10111406>
- Mardiah. (2017). Uji Resistensi *Staphylococcus aureus* Terhadap Antibiotik, Amoxillin, Tetracyclin dan Propolis. *Jurnal Ilmu Alam Dan Lingkungan*, 8(2), 1–6. <https://doi.org/10.20956/jal.v8i16.2978>
- Mei Riauly Wira, Petri Lumban Gaol, dan Boyke Marthin Simbolon. (2021). Uji Efek Analgesik Ekstrak Buah Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium*) Terhadap Nyeri Pada Mencit (*Mus musculus*) Yang Diinduksi Asam Asetat. *Infokes: Jurnal Ilmiah Rekam Medis Dan Informatika Kesehatan*, 11(2), 40–45.
<https://doi.org/10.47701/infokes.v11i2.1299>
- Miradita Lestari, N. M., Yusa, N. M., dan Ayu Nocianitri, K. (2020). Pengaruh Lama Ekstraksi Menggunakan Ultrasonik Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Tempuyung (*Sonchus arvensis* L.). *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (ITEPA)*, 9(3), 321. <https://doi.org/10.24843/itepa.2020.v09.i03.p08>
- Mubarak, M. T., Ozsahin, I., dan Ozsahin, Di. U. (2019). Evaluation of Sterilization Methods for Medical Devices. *2019 Advances in Science and Engineering Technology International Conferences, ASET 2019, May*, 1–4.
<https://doi.org/10.1109/ICASET.2019.8714223>

- Nadjamuddin, M. dkk. (2023). Pengantar Bakteriologi. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Ngginak, J., Apu, M. T., dan Sampe, R. (2021). Analisis Kandungan Saponin Pada Ekstrak Seratmatang Buah Lontar (*Borassus flabellifer* Linn). *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 12(2), 221. <https://doi.org/10.24127/bioedukasi.v12i2.4451>
- Nisyak, K., dan Haqqo, A. (2022). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol dan Minyak Atsiri Sirih Hijau terhadap Methicillin Resistant *Staphylococcus aureus*. *Journal of Pharmaceutical Care Anwar Medika (J-PhAM)*, 5(1), 1–14.
- Nugrahani, R., Andayani, Y., dan Hakim, A. (2016). Skrining Fitokimia Dari Ekstrak Buah Buncis (*Phaseolus vulgaris* L) Dalam Sediaan Serbuk. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 2(1). <https://doi.org/10.29303/jppipa.v2i1.38>
- Nurhayati, L. S., Yahdiyani, N., dan Hidayatulloh, A. (2020). Perbandingan Pengujian Aktivitas Antibakteri Starter Yogurt dengan Metode Difusi Sumuran dan Metode Difusi Cakram. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan*, 1(2), 41. <https://doi.org/10.24198/jthp.v1i2.27537>
- Nurnasari, E., dan Prabowo, H. (2020). Pengaruh Ukuran Sampel dan Lama Waktu Destilasi terhadap Rendemen Minyak Atsiri Tembakau Lokal Indonesia. *Buletin Tanaman Tembakau, Serat dan Minyak Industri*, 11(2), 47. <https://doi.org/10.21082/btsm.v11n2.2019.47-57>
- Ompusunggu, N. P., dan Irawati, W. (2021). Andaliman (*Zanthoxylum Acanthopodium* DC.), a Rare Endemic Plant from North Sumatra that Rich in Essential Oils and Potentially as Antioxidant and Antibacterial. *Jurnal Biologi Tropis*, 21(3), 1063–1072. <https://doi.org/10.29303/jbt.v21i3.2961>
- Parwati, N., Iqbal, M., Ramdini, D. A., dan Yuliyanda, C. (2021). Pengaruh Metode Ekstraksi Terhadap Persen Rendemen dan Kadar Fenolik Ekstrak Tanaman yang Berpotensi sebagai Antioksidan. *Applied Sciences (Switzerland)*, 11(9), 590–593. <https://doi.org/10.3390/app11093959>
- Pasaribu, R. S. (2024). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Buah Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC.) Terhadap *Propionibacterium acnes*. *Repository UPNVJ*, 5(3), 248–253.
- Pertiwi, M., Wulandari, K. K., Rodja, H. A., Urjiyah, U. G., Fibriani, E., dan Putri, F. A. (2021). Teknik Diagnostik Konvensional Dan Lanjutan Untuk Infeksi Bakteri Dan Resistensi Antibakteri Di Indonesia. *Jurnal Widya Biologi*, 12(02), 98–116. <https://doi.org/10.32795/widyabiologi.v12i02.2143>
- Pubchem. (2025). *Structure of Quinolone*. National Library of Medicine. https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/translate/google/compound/Quinolones?_x_tr_sl=endan_x_tr_tl=iddan_x_tr_hl=iddan_x_tr_pto=imgs
- Pujiastuti, E., dan El'Zeba, D. (2021). Perbandingan Kadar Flavonoid Total Ekstrak

- Etanol 70% Dan 96% Kulit Buah Naga Merah *Hylocereus polyrhizus*) Dengan Spektrofotometri. *Cendekia Journal of Pharmacy*, 5(1), 28–43. <https://doi.org/10.31596/cjp.v5i1.131>
- Purwaningsih, D., dan Wulandari, D. (2021). Uji Aktivitas Antibakteri Hasil Fermentasi Bakteri Endofit Umbi Talas (*Colocasia esculenta* L) terhadap Bakteri *Pseudomonas aeruginosa*. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 3(5), 750–759. <https://doi.org/10.25026/jsk.v3i5.622>
- Puspa, O. E., Syahbanu, I., dan Wibowo, M. A. (2017). Uji Fitokimia dan Toksisitas Minyak Atsiri Daun Pala (*Myristica fragans* houtt) dari Pulau Lemukutan. *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, 6(2), 1–6.
- Putri, C. I., Wardhana, M. F., dan Andrifianie, F. (2023). Literature Review: Kejadian Resistensi Pada Penggunaan Antibiotik. *Muhammad Iqbal | Literature Review: Kejadian Resistensi Pada Penggunaan Antibiotik Medula* |, 13, 219.
- Putri, N. M., Wiraningtyas, A., dan Mutmainah, P. A. (2021). Perbandingan Metode Ekstraksi Senyawa Aktif Daun Kelor (*Moringa oleifera*): Metode Maserasi Dan Microwave-Assisted Extraction (MAE). *Dalton : Jurnal Pendidikan Kimia Dan Ilmu Kimia*, 4(2), 25–33. <https://doi.org/10.31602/dl.v4i2.5931>
- Pylypenko, O., Vitali, F., Zerbe, K., Robinson, J. A., dan Schlichting, I. (2023). Crystal Structure of OxyC, a Cytochrome P450 Implicated in an Oxidative C-C Coupling Reaction during Vancomycin Biosynthesis. *Journal of Biological Chemistry*, 278(47), 46727–46733. <https://doi.org/10.1074/jbc.M306486200>
- Rahmi, E. P., Makkiyah, F. A., Septama, A. W., Tasfiyati, A. N., dan Dewi, R. T. (2023). Phytochemical Analysis and Antioxidant Activity of *Zanthoxylum acanthopodium* DC. Essential Oils. *Matrix Science Pharma*, 7(1), 22–26. https://doi.org/10.4103/mtsp.mtsp_9_23
- Rana, S. S., dan Singh, A. (2023). Peer Reviewed Sulphonamides Unveiled: A Comprehensive Review of Mechanisms, Applications, and Therapeutic Insights. *PEXACY International Journal of Pharmaceutical Science*, 2. <https://doi.org/10.5281/zenodo.8265007>
- Rasid, S. I., Mursyanti, E., dan Sidharta, B. R. (2021). Potensi Antibakteri Ekstrak Tanaman Suku Rubiaceae dan Aplikasinya dalam Sediaan Hand Sanitizer. *Biota : Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Hayati*, 6(2), 95–110. <https://doi.org/10.24002/biota.v6i2.4165>
- Rifkia, V., dan Revina, R. (2023). Pengaruh Variasi Bahan: Pelarut dan Lama Ekstraksi Ultrasonik dari Ekstrak Daun Kelor terhadap Rendemen dan Kadar Total Fenol. *JFIONline | Print ISSN 1412-1107 | e-ISSN 2355-696X*, 15(1), 94–100. <https://doi.org/10.35617/jfionline.v15i1.126>
- Rini, A. A., Supriatno, dan Rahmatan, H. (2017). Skrining Fitokimia Dan Uji Antibakteri Ekstrak Etanol Buah Kawista (*Limonia acidissima* L.) Dari Daerah Kabupaten Aceh Besar Terhadap Bakteri *Escherichia coli*. *Jurnal Ilmiah*

Mahasiswa Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Unsyiah, 2(1), 78–89.

- Rosidah, Hasibuan, P. A. Z., Haro, G., Masri, P., dan Satria, D. (2018). Antioxidant Activity Of Alkaloid Fractions Of *Zanthoxylum acanthopodium* DC. Fruits With 1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl Assay. *Asian Journal of Pharmaceutical and Clinical Research*, 11(Special Issue 1), 33–34. <https://doi.org/10.22159/ajpcr.2018.v11s1.26560>
- Rozi, F., Irma, dan Maulidiya, D. (2022). Analisis Perubahan Inflasi Beberapa Kota Besar di Indonesia dengan Menggunakan Uji Kruskal-Wallis. *Multi Proximity: Jurnal Statistika Universitas Jambi*, 1(2), 103–115.
- Rukmono, P., dan Zuraída, R. (2013). Uji Kepekaan Antibiotik Terhadap *Pseudomonas aeruginosa* Penyebab Sepsis Neonatorum. *Sari Pediatri*, 14(5), 332–336.
- Ruslin, Jabbar, A., Wahyuni, Malik, F., Trinovitasari, N., Agustina, Bangkit Saputra, Chichi Fauziyah, Fitrah Fajriani Haming, Herda Dwi Saktiani, Nurfadillah Siddiqah, Rezky Marwah Kirana, Sitti Masyithah Amaluddin, dan Yuyun Asna Sari. (2023). Edukasi Penggunaan Antibiotik Pada Masyarakat Desa Leppe Kecamatan Soropia Kabupaten Konawe. *Mosiraha: Jurnal Pengabdian Farmasi*, 1(1), 25–30. <https://doi.org/10.33772/mosiraha.v1i1.5>
- Sachwiver, B., Surya, L. S., dan Elianora, D. (2019). Identifikasi Bakteri Pada 3 Permukaan Dental Unit (Bowl Rinse, Dental Chair, Instrument Table) Di RSGM Universitas Baiturrahmah Tahun 2018. *B-Dent: Jurnal Kedokteran Gigi Universitas Baiturrahmah*, 5(1), 65–71. <https://doi.org/10.33854/jbdjbd.140>
- Sakinah, N., Rialita, T., Subroto, E., Pangan, J. T., Teknologi, F., Pertanian, I., dan Padjadjaran, U. (2021). Kajian Interaksi Berbagai Kombinasi Minyak Atsiri Terhadap Mikroorganisme Perusak Pangan : Studi Kepustakaan. *J. Sains Dan Teknologi Pangan*, 6(4), 4180–4191.
- Salim, R. (2024). Phytochemicals dan Antioxidant Activity of Andaliman Seeds and Flesh. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 13(1), 1–12.
- Salim, Z. P. ., dan Munadi, E. P. . (2017). Info Komoditi Tanaman Obat. In Z. Salim dan E. Munadi (Eds.), *Badan Pengkajian dan Pengembangan Perdagangan Kementerian Perdagangan Republik Indonesia* (Vol. 1, Issue 4). Badan Pengkajian dan Pengembangan Perdagangan. <https://doi.org/10.7748/ldp.5.4.28.s16>
- Samudra, A. G., Ramadhani, N., Fitriani, D., dan Putri, D. (2022). Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi Dan Sokletasi Terhadap Kadar Fenolik Total Ekstrak Etanol Sargassum Sp. *Seminar Nasional Hasil Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(4), 500–511.
- Santos, J. L. dos, Dutra, L. A., Melo, T. R. F. de, dan Chin, C. M. (2012). New Antitubercular Drugs Designed by Molecular Modification. *Understanding Tuberculosis - New Approaches to Fighting Against Drug Resistance*, February.

<https://doi.org/10.5772/33169>

- Saputri, L. O., Octora, M., Ferdian, A., Amelia, N. M., Dewi, R., Deccati, R. F., Andiwijaya, F., dan Hasbi, N. (2022). *Program Pengendalian Resistensi Antibiotik Di Tengah Pandemi COVID-19 Bagi Tenaga Kesehatan Di Indonesia*. 9, 1780–1788.
- Sartini, S., Natsir Djide, M., Amir, M. N., dan Permana, A. D. (2020). Phenolic-Rich Green Tea Extract Increases The Antibacterial Activity Of Amoxicillin Against *Staphylococcus aureus* By In Vitro And Ex Vivo Studies. *Journal of Pharmacy and Pharmacognosy Research*, 8(6), 491–500. https://doi.org/10.56499/jppres20.844_8.6.491
- Sasudara, M. M. V., dan Wiranata, I. G. (2022). Pengaruh Pelarut dan Metode Ekstraksi terhadap Kandungan Metabolit Sekunder dan Nilai IC50 Ekstrak Umbi Bit (*Beta vulgaris* L.). *Usadha*, 2(1), 7–13. <https://doi.org/10.36733/usadha.v2i1.5277>
- Sefriyanti, Jayuska, A., dan Alimuddin, A. H. (2020). Uji Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Sereh Wangi (*Cymbopogon bernadus* L.) terhadap Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, 8(4), 1–4.
- Sepriani, O., Nurhamidah, dan Handayani, D. (2020). Potensi Ekstrak Tumbuhan Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC.) Sebagai Antibakteri *Staphylococcus aureus*. 2507(1), 1–9.
- Septama, A. W., Arvia Chiara, M., Turnip, G., Nur Tasfiyati, A., Triana Dewi, R., Anggrainy Sianipar, E., dan Jaisi, A. (2023). Essential Oil of *Zingiber cassumunar* Roxb. and *Zingiber officinale* Rosc.: A Comparative Study on Chemical Constituents, Antibacterial Activity, Biofilm Formation, and Inhibition of *Pseudomonas aeruginosa* Quorum Sensing System. *Chemistry and Biodiversity*, 20(6). <https://doi.org/10.1002/cbdv.202201205>
- Shafira, L. M., Ethica, N. S., dan Ernanto, R. A. (2022). Deteksi *Pseudomonas aeruginosa* Isolat Pus Luka Berbasis Polymerase Chain Reaction Menggunakan Gen *algD*. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS*, 5, 795–806.
- Simbolon, Welly isma, et al. (2018). Identifikasi Karakter Morfologis Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* Dc.) Di Beberapa Kabupaten Di Sumatera Utara. *Jurnal Agroekoteknologi*, 6(4), 745–756.
- Siswantito, F., Natasya, A., Nugroho, R., Listiarini Iskandar, R., Sitanggang, C. O., Al-Qordhiyah, Z., Rosidah, C., Nurhayati, S., Sari, A., dan Karawang, S. (2023). Produksi Minyak Atsiri Melalui Ragam Metode Ekstraksi Dengan Berbahan Baku Jahe. *Inovasi Teknik Kimia*, 8(3), 178–184. <https://doi.org/10.31942/inteka.v8i3.8072>
- Situmorang, V. C. (2023). Efek Sinergisme Aktivitas Antibakteri Kombinasi Minyak Atsiri Buah Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) Dan Eritromisin

- Terhadap *Streptococcus mutans* Dan *Streptococcus pyogenes* Secara In Vitro. Repository UPNVJ.
- Soedarto. (2015). Buku Mikrobiologi Kedokteran 2015 (Soedarto (ed.); 1st ed.). SAGUNG SETO.
- Soedarto, S. (2016). Infeksi Nosokomial Di Rumah Sakit.. *November*, 233–240; 257–26.
- Sofyani, C. M., Rusdiana, T., dan Chaerunnisa, A. Y. (2018). Validasi Metode Analisis Kromatografi Cair Kinerja Tinggi Untuk Penetapan Kadar Uji Disolusi Terbanding Tablet Amoksisilin. *Farmaka*, 16(1), 324–330.
- Sudigdoadi, S. (2015). Mekanisme Timbulnya Resistensi Antibiotik Pada Infeksi Bakteri. *Fakultas Kedokteran Univeritas Padjadjaran*, 1–14.
- 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>
- Sulistyarini, I., Sari, A., Tony, D., Wicaksono, A., Tinggi, S., Farmasi, I., Yayasan, ", Semarang, P., Letjend, J., Wibowo, S. E., dan Semarang, P. (2016). Skrining Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder Batang Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*). *Jurnal Ilmiah Cendekia Eksakta*, 56–62.
- Susanti, S., dan Asri, M. T. (2024). Aktivitas Antibakteri Kombinasi Ekstrak Kulit Alpukat dan Daun Kemangi Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus epidermidis* Antibacterial Activity of Avocado Peel Extract and Basil Leaves the Growth of *Staphylococcus epidermidis*. *Lenterabio*, 13, 236–243.
- Susi Susilawati, Taufik M. Fakhri, dan Bertha Rusdi. (2023). Identifikasi Struktur Pada Antibiotika Golongan Tetrasiklin Yang Memberikan Efek Toksik Dengan Uji In-Silico. *Bandung Conference Series: Pharmacy*, 441–449. <https://doi.org/10.29313/bcsp.v3i2.8900>
- Susiloningrum, D., dan Sari, D. E. M. (2023). Optimasi Suhu UAE (Ultrasonik Assisted Extraction) Terhadap Nilai Sun Protection Factor (Spf) Ekstrak Rimpang Bangle (*Zingiber purpureum* Roxb) Sebagai Kandidat Bahan Aktif Tabir Surya. *Cendekia Journal of Pharmacy*, 7(1), 58–66. <https://doi.org/10.31596/cjp.v7i1.207>
- Tamhid, H. A., Nugraha, A. T., dan Fadilah, A. (2017). Aktivitas Ampisilin Terhadap Bakteri MRSA Setelah Dikombinasi Dengan Uap Minyak Kayu Manis Menggunakan Metode Kontak. *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 13(2), 69–76. <https://doi.org/10.20885/jif.vol13.iss2.art4>
- Tamimi, S. M., Agustina, D., dan Komariah, C. (2017). Daya Antibakteri Kombinasi Kitosan Cangkang Udang Putih (*Litopenaeus vannamei*) dan Siprofloksasin terhadap *Salmonella typhi*. *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 5(2), 311–315.

- Teruna, H. Y., dan Rahayu, W. N. (2021). Analisis Komponen Minyak Atsiri Daun Nilam (*Pogostemon cablin*) Lokal Pekanbaru Menggunakan GC-MS. *JFIONline* | Print ISSN 1412-1107 | e-ISSN 2355-696X, 13(1), 19–24. <https://doi.org/10.35617/jfionline.v13i1.69>
- Tinasy, N. A., dan Wijayati, N. (2024). Indonesian Journal of Chemical Science Effects of Extraction Methods on Total Phenolic Content , Total Flavonoid Content , and Antioxidant Activity of Extract Mango Leaves (*Mangifera indica* L .). 13(3).
- Tinrat, S. (2015). Antimicrobial Activities And Synergistic Effects Of The Combination Of Some Edible Mushroom Extracts With Antibiotics Against Pathogenic Strains. *International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research*, 35(2), 253–262.
- Tivani, I., Amananti, W., dan Rima Putri, A. (2021). Uji AKtivitas Antibakteri Handwash Ekstak Daun Turi (*Sesbania grandiflora* L) Terhadap *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmiah Manutung*, 7(1), 86–91.
- Tri, R., Yasni, S., Muhandri, T., dan Yuliani, S. (2022). Pengaruh Metode Ekstraksi Terhadap Kualitas Ekstrak Kulit Manggis (*Garcinia mangostana* L.). *Jurnal Unitek*, 15(2), 198–211. <https://doi.org/10.52072/unitek.v15i2.389>
- Triatmoko, B., Almuttaqin, H., dan Dianasari, D. (2018). Uji Aktivitas Antibakteri Kombinasi Minyak Atsiri Biji Ketumbar (*Coriandrum sativum* L .) dan Gentamisin terhadap *Staphylococcus epidermidis*. *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 6(3), 421–425.
- Undap, N. I. ., Sumilat, D. A., dan Bara, R. (2019). Antibacterial Substances Of Sponges, Agelas Tubulata And Phyllospongia Sp., From Manado Bay, Against The Growth Of Several Bacterial Strains. *Aquatic Science dan Management*, 5(1), 23. <https://doi.org/10.35800/jasm.5.1.2017.24253>
- Usmadi. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas Dan Uji Normalitas). *Inovasi Pendidikan*, 7(1), 50–62. <https://doi.org/10.31869/ip.v7i1.2281>
- Wahyudi, D., dan Soetarto, E. S. (2021). Pembentukan Biofilm *Pseudomonas aeruginosa* pada Beberapa Media Cair. *Jurnal Farmasi (Journal of Pharmacy)*, 10(2), 35–40. <https://doi.org/10.37013/jf.v10i2.142>
- Wartini, N. M., Made, I., Parimarta, A., dan Arnata, W. (2016). Karakteristik Minyak Atsiri Bunga Kamboja Cendana Hasil Perlakuan Lama Curing dan Lama Ekstraksi. *Jurnal Ilmiah Teknologi Pertanian AGROTECHNO*, 1(1), 12–19.
- Wauran, V. P., Emma, H., Simbala, I., dan Siampa, J. P. (2024). Pengujian Toksisitas Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) Sebagai Kandidat Antikanker Dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT). 13, 692–700. <https://doi.org/10.35799/pha.13.2024.49449>
- World Health Organization. (2017). Global Action Plan On Antimicrobial Resistance.

In *World Health Organization*.

- Yuliani, E., Kurnia, D., dan Nurrahmi, F. (2022). Karakteristik Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Buah Andaliman (*Zanthoxylum acanthopodium* DC) Pada Berbagai Jenis Pelarut. *Jak-Staba*, 06(01), 13–18.
- Yuniarto, K., Okta Muvianto, C. M., dan Ernia, E. (2021). Aplikasi Ultrasound Assisted Extraction Untuk Produksi Minyak Bawang Putih Varietas Lokal. *Jurnal Teknologi Pertanian*, 22(3), 177–186. <https://doi.org/10.21776/ub.jtp.2021.022.03.3>
- Yunilawati, R., Rahmi, D., Handayani, W., dan Imawan, C. (2021). Minyak Atsiri Sebagai Bahan Antimikroba dalam Pengawetan Bahan. *Unnes.Ac.Id*, 37.
- Yunita, M., Hendrawan, Y., Yulianingsih, R., Keteknikan, J., Fakultas, P. –, dan Kunci, K. (2015). Analisis Kuantitatif Mikrobiologi Pada Makanan Penerbangan (Aerofood ACS) Garuda Indonesia Berdasarkan TPC (Total Plate Count) Dengan Metode Pour Plate. *Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis Dan Biosistem*, 3(3), 237–248.
- Yunus, R., Mongan, R., dan Rosnani, R. (2017). Cemaran Bakteri Gram Negatif pada Jajanan Siomay di Kota Kendari. *Medical Laboratory Technology Journal*, 3(1), 11. <https://doi.org/10.31964/mltj.v3i1.111>
- Zakki, M. (2017). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Cathechin Teh Putih Terhadap *Streptococcus sanguinis*. *ODONTO : Dental Journal*, 4(2), 108. <https://doi.org/10.30659/odj.4.2.108-113>
- Zulharmitta, Z., Kasypiah, U., dan Rivai, H. (2017). Pembuatan Dan Karakterisasi Ekstrak Kering Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.). *Jurnal Farmasi Higea*, 4(2), 147–157.