

## DAFTAR PUSTAKA

- Adityawarman, Mahyarudin & Effiana. 2019. Isolasi, Identifikasi dan Aktivitas Antibakteri Bakteri Endofit Daun Pegagan (*Centella asiatica* L.) terhadap *Escherichia coli*. *Jurnal Cerebellum*. Vol 5, No. 4B, 1569-1582.
- Adrianto, E. E. 2011. Efek Hepatoprotektif Ekstrak Metanol : Air Daun *Macaranga tanarius* (L.) pada Tikus Jantan Terinduksi Parasetamol, *Skripsi*, Fakultas Farmasi USD, Yogyakarta.
- Agustien, A., P. Santoso., N. P. Sari., F, Annisa., N. Nasir., Y. Rilda & A. Djamaan. 2017. Screening of Endophyte Piper betle Bacteria from the Forests of HPPB University Andalas as Antibiotics Producer. *Int J Curr Microbiol Appl Sci*, 6(5).
- Anggraini, D., U. H. Sholihin., M. Savira., F. A. Djojogugito., D. Irawan & R. P. Rustam. 2018. Prevalensi dan Pola Sensitivitas Enterobacteriaceae Penghasil ESBL di RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. *Jurnal Kedokteran Brawijaya* VoL. 30, No. 1, pp. 47-52.
- Arunachalam, C & P. Gayathri. 2010. Studies on bioprospecting of endophytic bacteria from the medicina plant of *Andrographis paniculata* for their antimicrobial activity and antibiotic susceptibility pattern. *Int J of Curr Pharm. Res.* 2 (4) : 63-68.
- Baker, S & S. Satish. 2013. Bioprospecting of endophytic bacterial plethora from medicinal plant. *Plant Sciences Feed.* 3:42-45.
- Balouiri, M., M. Sadiki & S. K. Ibsouda. 2016. Methods for in vitro evaluating antimicrobial activity: A review. *Journal of Pharmaceutical Analysis*, 6 (2), 71-79.
- Bhore S. J & G. Sathisha. 2010. Screening of endophytic colonizing bacteria for cytokinin-like compounds: crude cell-free broth of endophytic colonizing bacteria is unsuitable in cucumber cotyledon bioassay. *World J. Agric. Sci.* 6 (4): 345-352.
- Bonang, G. 1992. *Mikrobiologi Untuk Profesi Kesehatan Edisi 16*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Brooks, G. F., S. B. Janet & A. M. Stephen. 2007. Jawetz, Melnick and Adelbergs, *Mikrobiologi Kedokteran Edisi 23*, Alih Bahasa oleh Mudihardi, E., Kuntaman, Wasito, E.B., Mertaniasih, N.M., Harsono, S., dan Alimsardjono, L. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC. pp. 163, 170, 225-31, 253.

- Cappuccino, J. G & N. Sherman. 2005. *Microbiology: a Laboratory Manual. 7th Ed. Pearson Education, Inc. Publishing as Benjamin Cummings. San Francisco.*
- Castillo U. F., G. A. Strobel & E. J. Ford. 2002. Munumbicins, wide-spectrum antibiotics produced by *Streptomyces* NRRL 30562. *endophytic on Kennedia nigricans. Microbiology*, 148, 2675–2685.
- Damayanti, N. W. E., M. F. Abadi & N. W. D. Bintari. 2020. Perbedaan Jumlah Bakteri pada Wanita Lanjut Usia Berdasarkan Kultur Mikrobiologi Menggunakan Teknik Cawan Tuang dan Cawan Sebar. *Meditory: The Journal of Medical Laboratory*. 8(1). ISSN: 2338-1159.
- Davis, W. W., & S. R. Stout T. R. 1971. Disc plate method of microbiological antibiotic assay. *American Society for Microbiology*, 4(22).
- Desriani, U. M. Safira., M. Bintang., A. Rivai & P. Lisdiyanti. 2014. Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Endofit dari Tanaman Binahong dan Ketapang China. *Jurnal Universitas Mulawarman*. Samarinda : Universitas Mulawarman.
- Djamaan, A., A. Agustien & D. Yuni. 2012. Isolasi bakteri endofit dari tumbuhan surian (*Toona sureni* Blume Merr.) yang berpotensi sebagai penghasil antibakteri. *Jurnal Bahan Alam Indonesia*. 8(1).
- Djide., M. N. Sartini & S. H. Kadir. 2008. *Analisis Mikrobiologi Farmasi*. Makassar: Laboratorium Mikrobiologi Farmasi Fakultas Farmasi. Universitas Hasanuddin.
- Garrity. G. M., J. A. Bell & T. G. Lilburn. 2004. *Taxonomic Outline of The Prokaryotes bergey's Manual of Systematic Bacteriology*. 2th Edition. United States of America, Springer, New York Berlin Heidelberg.
- Ginting, E. L., L. Rangan., L. L. Wantania & S. Wullur. 2019. Isolasi Bakteri Simbion Alga Merah dari Perairan Tongkeina, Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Platax Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Sam Ratulangi*. 7(2): 394-400.
- Habib, F., R. Rin., N. Durani., A. L. Bhutto., R. S. Buriro., A. Tunio., N. Aijaz., S. A. Lakho., A. G. Bugti & M. Shoaib. 2015. Morphological and Cultural Characterization of *Staphylococcus aureus* Isolated from Different Animal Species. *Journal of Applied Environmental and Biological Science*. ISSN: 2090-4274. Vol.5, No.2.
- Handayani, F., H. Warnida & S. Juhairiah. 2016. Formulasi Dan Uji Aktivitas Antibakteri *Streptococcus mutans* Dari Sediaan Mouthwash Ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum* (Wight) Walp.). *Journal Media Sains*. ISSN elektronik 2355-9136.

- Heni, S. A & T. A. Zaharah. 2015. Efektivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Batang Belimbing Hutan (*Baccaurea angulata* Merr.) terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Jurnal Kimia Khatulistiwa*.
- Hidayati U., A. C. Iswandi., M. Abdul., Siswanto & A. S. Dwi. 2014. Potency of plant growth promoting endophytic bacteria from rubber plant (*Hevea brasiliensis* Mill. Arg.). *Journal of Agronomy* 13(3): 147-152.
- Horn, W. S., M. S. J. Simmonds., R. E. Schwartz & W. M. Blaney. 1995. *Phomopsichalasin, a novel antimicrobial agent from an endophytic Phomopsis sp. Tetrahedron*, 51(14), 3969-3978.
- Imran, M., H. Khan., M. Shah., R. Khan & F. Khan. 2010. Chemical composition and antioxidant activity of certain *Morus* species. *Journal of Zhejiang University*, 11(12):973-980.
- Irdawati, I., L. Advinda & F. Angraini. 2017. Isolasi dan uji aktivitas antimikroba bakteri endofit dari daun salam (*syzygium polyanthum* wight). *Bioscience*, 1(2), 62.
- Jalgaonwala R. E., B. V. Mohite & R. T. Mahajan. 2010. Evaluation of endophytes for their antimicrobial activity from indigenous medicinal plants belonging to north maharashtra region india . *Int. J. on Pharm and Biomed Res.* 1 (5) : 136- 141.
- Jannah, R., Safika., M. Jalaluddin., Farida, & D. Aliza. 2017. Jumlah Koloni Bakteri Selulolitik pada Sekum Ayam Kampung (*Gallus domesticus*). *JIMVET*. 1(3). ISSN : 2540-9492.
- Jawetz, M. A. 2013. *Medical Microbiology 26 th Edition*. Jakarta: EGC.
- Jumiarni, W. O & O. Komalasari. 2017. Eksplorasi Jenis Dan Pemanfaatan Tumbuhan Obat Pada Masyarakat Suku Muna Di Permukiman Kota Wuna, *Tradit. Med. J.*, vol. 22, no. 1, pp. 45–56.
- Katrin, D., N. Idiawati & B. Sitorus. 2015. Uji Aktivitas Antibakteri Dari Ekstrak Daun Malek (*Litsea graciae* Vidal) Terhadap Bakteri *Stapylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, 4(1), pp.7–12.
- Kawakami, S., L. Harinantenaina., K. Matsunami., H. Otsuka., T. Shinzato & Y. Takeda. 2008. Macaflavanones A-G, prenylated flavanones from the leaves of *Macaranga tanarius* L. *Journal of Natural Product*. 71(11):1872-1876.
- Kemenkes RI. 2011. *Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 2406/MENKES/PER/XII/2011 tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*.
- Krisnayana, M. P., I. P. Putra & A.T. Rahayu. 2010. Potensi lumut sebagai zat antimikroba. *J.Tekmol dan Industri Pangan*. XXII (2).

- Kumala, S., Syarmalina., & A. R. Handayani. 2006. Isolasi mikroba endofit ranting tanaman Johar (*Cassia siamea* Lamk) serta uji aktivitas anti-mikroba substansi bioaktif mikroba endofit. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia* 4:15-24.
- Kumala, S & E. B. Siswanto. 2007. Isolation and Screening of Endophytic Microbes from *Morinda citrifolia* and their Ability to Produce Anti-Microbial Substances. *Microbiol. Indones.* 1 (3) : 145-148.
- Kusumawati, D. E., H. P. Fachriyan & B. Maria. 2014. Aktivitas antibakteri isolat endofit dari tanaman miana (*Coleus scutellariodes* L. Benth) terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Jurnal Current Biochemistry* 1(1): 45-50.
- Lim, T.Y., Y. Y. Lim & C. M. Yule. 2009, Evaluation of Antioxidant, antibacterial and anti-tyrosinase activities of Four *Macaranga* species, *Food Chemistry*. pp. 114, 594-599.
- Magvirah, T., Marwati., F. Ardhani. 2019. Uji Daya Hambat Bakteri *Staphylococcus Aureus* Menggunakan Ekstrak Daun Tahongai (*Kleinhovia Hospita* L.). *Jurnal Peternakan Lingkungan Tropis.* 2 (2) 41-50.
- Matsunami, K., I. Takamori., T. Shinzato., M. Aramoto., K. Kondo., H. Otsuka & Y. Takeda. 2006. Radical-Scavenging Activities of New Megastigmane Glucosides from *Macaranga tanarius* (L.) M ÜLL.-A RG. *Chemical and pharmaceutical bulletin*, 54(10), 1403-1407.
- Matsunami, K., H. Otsuka., K. Kondo., T. Shinzato., M. Kawahata., K. Yamaguchi., & Y. Takeda. 2009. Absolute configuration of (+)-pinoresinol 4-O-[6 "-O-galloyl]- $\beta$ -d-glucopyranoside, macarangiosides E, and F isolated from the leaves of *Macaranga tanarius*. *Phytochemistry*, 70(10), 1277-1285.
- Musdalifah., K. Akhmad & I. S. Nengah! 2017, Uji daya hambat dan skrining fitokimia ekstrak daun *Macaranga tanarius* L. MuLL. Arg. sebagai antibakteri *Salmonella typhi*. *Natural Science: Journal of Science and Technology*, 6(3):214–224.
- Nugroho, A. W. 2010. *Mikrobiologi Kedokteran* Jawetz, Melnick, and Adelberg's/Geo F. Brooks *et al.* 25th edn. Edited by A. Adityaputri. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Nugroho, A. W., L. Rendy & L. Dwijyanthi. 2012. *Farmakologi dasar dan Klinik/Bertam G. Katzung.* 10th edn. Edited by W. K. Nirmala, N. Yesdelita, D. Susanto, and F. Dany. Jakarta: EGC.
- Nurhakiki & Pratiwi, W. N. 2018. Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Asam Laktat dari Pepaya (*Carica papaya* L.). *Jurnal Biologi.* Universitas Riau.



- Nursal, I. H. S. 2022. Daya Hambat Ekstrak Etanol Daun Mahang (*Macaranga tanarius* L.) terhadap *Pseudomonas aeruginosa*, *Staphylococcus aureus*, dan *Candida albicans*. *Skripsi*. Universitas Andalas. Padang.
- Nursulistyarini, Fenni, E. Q. Ainy. 2014. Isolasi dan identifikasi bakteri endofit penghasil antibakteri dari daun tanaman Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten.) Steenis), *Proceeding Biology Education Conference: Biology, Science, Enviromental, and Learning*.
- Nuryady, M. M., T. Istiqomah., R Faizah., S. Ubaidillah., Z. Mahmudi & Sutoyo. 2013. Isolasi dan Identifikasi Bakteri Asam Laktat Asal Youghurt. *UNEJ JURNAL*, 1(5): 1-11.
- Paju, N., P. V. Yamlean & N. Kojong. 2013. Uji Efektivitas Salep Ekstrak Daun Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten Steenis) pada kelinci yang Terinfeksi Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Ilmiah Farmasi*. ISSN: 2302-2493. Vol.02, No.01.
- Panjaitan, F. J., T. Bachtiar., S. Arsyad., O. K. Lele. 2020. Isolation and Characteristics of Phosphate Solubilizing Bacteria (PSB) from Vegetative and Generative Phase of Maize Rhizosphere. *Jurnal Agroplasma*, 7 (2) :53-60.
- Pelczar. M. J. & Chan. E. C. S. 2008. *Dasar-Dasar Mikrobiologi*. Jakarta: UI Press.
- Phommart S., P. Sutthivaiyakit., N. Chimnoi., S. Ruchirawat S., & S. Sutthivaiyakit., 2005, Constituents of the Leaves of *Macaranga tanarius*. *J. Nat. Prod.* 68, 927-930.
- Pranoto, E., G. Fauzi & Hingdri. 2014. Isolasi dan Karakterisasi Bakteri Endofit Pada Tanaman Teh (*Camellia Sinensis* (L.) O. Kuntze) Produktif dan Belum Menghasilkan Klon GMB 7 Dataran Tinggi. *Biospecies*. 7 No.1:1-7.
- Pratiwi & T. Sylvia. 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Purwanto, U. M. S. 2014. 'Isolasi Dan Identifikasi Senyawa Antibakteri dari Bakteri Endofit Tanaman Sirih Hijau (*Piper betle* L.)', Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Puteri, M. D. P. T. G., & J. Kawabata. 2010. Novel  $\alpha$ - glucosidase inhibitors from *Macaranga tanarius* leaves. *Food Chemistry*, 123, 384-389.
- Putri M. F. P., M. Fifendy & D. H. Putri. 2018. Diversitas Bakteri Endofit pada Daun Muda dan Tua Tumbuhan Andaleh (*Morus macroura* miq.). *Eksakta* : 19(1).
- Quadt-Hallmann A, N. Benhamou & J. W. Kloepper. 1997. Bacterial Endophytes in Cotton: Mechanisms of Entering the Plant Can. *J. Microbiol.* 43: 577-582.

- Radji, M. 2005. *Peranan bioteknologi dan mikroba endofit dalam pengembangan obat herbal*. 3, 113-126.
- Rahim, S. 2015. Biodiversity of Nantu forest as a source of traditional medicine for Polahi community in the District of Gorontalo. *Prosiding Seminar nasional masyarakat Biodiversitas Indonesia*. 1(2):254-258.
- Reapina, M. E. 2007. Kajian Aktivitas Antimikroba Ekstrak Kulit Kayu Mesoyi (*Cryptocaria Massoia*) Terhadap Bakteri Patogen Dan Pembusuk Pangan. *Skripsi*. Institut Pertanian Bogor. Fakultas Teknologi Pertanian.
- Sadikin, N. A. N., S. H. Bintari., T. Widiatningrum & P. Dewi. 2021. Isolasi, Karakterisasi, dan Uji Aktivitas Antibakteri dari Bakteri Endofit Daun Kelor (*Moringa oleifera*). *Life Science*, 10(2), 109-119.
- Sagita, D., N. Suharti & N. Azizah. 2017. Isolasi Bakteri Endofit Dari Daun Sirih (*Piper betle* L.) Sebagai Antibakteri Terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Iptek Terapan* 11(1): 65-74.
- Salam, N., T. Khieu., M. Liu., T. Vu., S. Chu-Ky., N. Quach., Q. Phi., R. M. Narsing., A. Fontana., & S. Sarter. 2017. Endophytic Actinobacteria Associated with *Dracaena Cochinchinensis* Lour.: Isolation, Diversity, and Their Cytotoxic Activities. *Biomed*. 1308563.
- Salo, E. N., & A. Novero. 2020. Identification and Characterisation of Endophytic Bacteria from Coconut (*Cocos Nucifera*) Tissue Culture. *Tropical Life Sciences Research*, 31(1), 57–68.
- Saputri, A., L. Soesanto., E. Mugiastuti., A. Umayah & A. Sarjito. 2020. Eksplorasi dan Uji Virulensi Bakteri *Bacillus* Sp. Endofit Jagung Terhadap Penyakit Busuk Pelepah Jagung. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian Indonesia*. 22(2).
- Sari, A. A. & C. Saleh. 2015. Uji fitokimia, toksisitas dan aktivitas antibakteri ekstrak berbagai fraksi daun mara (*Macaranga tanarius* (L.) M.A) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Jurnal Kimia Mulawarman*. 12(2):53-58.
- Schlegel, Hans & karin Schmidt. 1994. *Mikrobiologi umum*. Diterjemahkan oleh Tedjo Baskor. Yogyakarta: UGM Press.
- Sepriana, C., E. Sumiati., D. S. D. Jekti & L. Zulkifli. 2020. Identifikasi dan Uji Daya Hambat Isolat Bakteri Endofit Bunga Tanaman Cengkeh (*Syzygium aromaticum* L.) Terhadap Bakteri Patogen. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*. 6(1).ISSN.2460- 2582.
- Setiabudy, R. 2007. *Farmatologi dan Terapi*. Bagian Farmatologi Fakultas Kedokteran. UI. Jakarta: Gaya Baru.

- Shimoda, H., J. S. Shan., J. Tanaka., A. Seki., W. J. Seo., N. Kasajima., S. Tamura., Y. Ke., & N. Murakami. 2010. Anti-Inflammatory Properties of Red Ginger (*Zingiber officinale* var. *Rubra*) Extract and Suppression of Nitric Oxide Production by Its Constituents, *Journal of Medicinal Food* 13 (1), 156-162.
- Shirotake, S. 2014. A new cyanoacrylate colloidal polymer with nove antibacterial mechanism and its application to infection control. *Nanomedicine Biotherapeutic Discovery*. 4(1): 1-7.
- Strobel, G. A., R. V. Miller., C. Martinez-Miller., M. M. Condrón., D. B. Teplow & W.M Hess. 1999. Cryptocandin, a potent antimycotic from the endophytic fungus *Cryptosporiopsis* cf. *quercina*. *Microbiology*. 145(8), 1919-1926.
- Sugara T. H. 2011. Karakterisasi senyawa aktif antibakteri dari fraksi etil asetat daun tanaman bandotan (*Ageratum conyzoides* L. ). *Tesis*. Institut Pertanian Bogor.
- Sunatmo, T. I. 2007. *Eksperimen Mikrobiologi Dalam Laboratorium*. Penerbit Ardy Agency, Bogor.
- Suparni, Ibunda & Wulandari, Ari. 2012. *Herbal Nusantara: 1001 Ramuan Asli Indonesia*. Yogyakarta: ANDI.
- Surjowardojo, T. E. Susilawati & R. S. Gabriel. 2015. *Daya Hambat Dekok Kulit Apel Manalagi (Malus sylvestris Mill.) Terhadap Pertumbuhan Staphylococcus aureus dan Pseudomonas sp. Penyebab Mastitis pada Sapi Perah*. Fakultas Peternakan, Universitas Brawijaya, Malang.
- Suswati, I & Juniarti, A. 2009. 'Sensitivitas Salmonella typhi terhadap Kloramfenikol dan Seftriakson di RSUD Dr . Soetomo Surabaya dan di RSUD Dr . Saiful Anwar Malang Tahun 2008-2009', *Publikasi Ilmiah Universitas Muhammadiyah Malang*, Vol. 3, no. 1, 2009.
- Tan, R. X & W. X. Zou. 2001. Endophytes : A Rich Source of Functional Metabolites. *Journal Royal Society of Chemistry Nat. Prod. Rep.* 18, 448-459.
- Tjay, T. H. 2003. *Obat-Obat Penting*. PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Tjay, Tan Hoan & K. Raharja. 2007. *Obat-obat Penting. Khasiat Penggunaan dan Efek-efek Sampingnya*, Elex Media Komputindo, Jakarta.
- Tortora, G. J., B. R. Funke & C. L. Case. 2001. *Microbiology : An Introduction, 7 th edition*. San Fransisco : Benjamin Cummings, p. 125.
- Umar, A. K. Dwi., & T. M. Diah. 2012. Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Binahong (*Anredera scandesn* (L) Mor) terhadap Kesembuhan Luka Infeksi *Staphylococcus aureus* pada Mencit. *Skripsi*. Jurusan Analisis Medis. Poltekkes Surabaya. Surabaya.

- Usuki, F & K. A. Narisawa. 2007. Mutualistic Symbiosis Between a Dark Septate Endophytic Fungus, *Heteroconium Chaetospora*, and a Nonmycorrhizal Plant, Chinese Cabbage. *Mycologia*. 99 no 2: 175–184.
- Wulandari, D., & D. Purwaningsih. 2019. Identifikasi dan karakterisasi bakteri amilolitik pada umbi *Colocasia esculenta* L. secara morfologi, biokimia, dan molekuler. *Jurnal Bioteknologi dan Biosains Indonesia*, 6 (2), 247-258.
- Yudhoyono, A. 2013. *3500 Plant Species Of The Botanic Gardens Of Indonesia*. Jakarta: PT. Sukarya & Sukarya Pandetama.
- Zulfarina., Y. Rosiana., D. Ayudia & Darmawati. 2022. Isolasi Bakteri Endofit dari Tanaman Laban (*Vitex pubescens* Vahl) Sebagai Antibakteri. *Jurnal Sains dan Teknologi*. 11(1). ISSN: 2303-3142.
- Zulkifli, L., D. S. D. Jekti., Mahrus., L. Nur & A. C.R Dewa. 2016. Isolasi Bakteri Endofit Dari *Sea Grass* Yang Tumbuh Di Kawasan Pantai Pulau Lombok Dan Potensinya Sebagai Sumber Antimikroba Terhadap Bakteri Patogen. *Jurnal Biologi Tropis*. Vol 16 (2) 80- 93.

