

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, L., Septian, M. H., Sihite, M., & Tidar, U. (2021). Potensi pemanfaatan mikoriza arbuskula (Am) pada lahan hijauan pakan. *Journal of Livestock Science and Production*, 5(1), 362-370.
- Ai, N. S dan Torey, P. (2013). Karakter morfologi akar sebagai indikator kekurangan air pada tanaman. *Jurnal Biologos*, 3(1), 31-39.
- Ai, N.S. & Yunia, B. (2011). Konsentrasi Klorofil daun sebagai indikator kekurangan air pada tanaman. *Jurnal Ilmiah Sains*, 111(2), 167-171.
- Alegantina., Sukmayati, Herni., A. S, Triwahyuni. (2015). Pengujian Mutu Dan Penetapan Kadar Filantin Pada Ekstrak Etanol Herba Meniran (*Phyllanthus niruri* Linn). *Penelitian Kesehatan*, 43(1), 11-16.
- Altschul SF, Gish W, Miller W, Myers EW dan Lipman DJ . (1990). Basic local alignment search tool. *J.Mol,Biol*, 403-410.
- Aly, A. H., Debbab, A., & Proksch, P. (2011). Fungal endophytes: unique plant inhabitants with great promises. *Applied microbiology and biotechnology*, 90(6), 1829-1845.
- Arifah, R. Husna., Desi A. I. Permatasari, Kusumaningtyas S. Artini. (202354-61). Penggunaan Metode Hpcl Pada Analisis Jamu Depot Yang Mengandung Antalgin. *Jurnal Jamu Kusuma*, 3(1).
- Caresya Insani Bangga Nabila, Ni Putu Ariantari. (2022). Aktivitas Farmakologi Jamur Endofit Tanaman Suku Zingiberaceae Sebagai Kandidat Produk Kosmetik Hiaju. *Prosiding Workshop Dan Seminar Nasional Farmasi 2022*, (hal. 483-494). Bali.
- Chen, C., Liu, S., Liu, H., Liu, H. (2020). Candidate genes involved in the biosynthesis of lignan in *Schisandra chinensis* fruit. *Chinese Journal of Natural Medicines* , 1-12.
- Ciri-ciri Pohon Zaitun (*Olea europaea*) di Alam Liar. Diakses pada 2 Februari 2024 dari <https://www.ciriciripohon.com/2020/03/ciri-ciri-pohon-zaitun-di-alam-liar.html>.
- Deniariasih, N. W., Ratnayani, K., Yowani, S. C. (2013). Optimasi PCR (*Polymerase Chain Reaction*) Fragmen 724 pb *Gen katG Multi Drug Resistance Tuberculosis* untuk Meningkatkan Produk Amplifikasi. *Jurnal Farmasi Udayana*, 110-115.
- Devagaran,Thineshini, & Ajeng, Diantini. (2012). Senyawa Immunomodulator Dari Tanaman. *I*(1).

- Devy, L., & Nawfetrias, W. (2012). Pertumbuhan kuantitas dan kualitas rimpang jahe (*Zingiber officinale Roscoe*) pada cekaman kekeringan di bawah naungan. *Jurnal sains dan teknologi Indonesia*, 14(3), 216-220.
- DNA Sequencing Hard Stops. Diakses pada 13 Maret 2024 dari https://www.nucleics.co/DNA_sequencing_support_/DNA-sequencing-hard-stops.html.
- Elfahmi. (2006). *Phytochemical and Biosynthetic Studies of Lignans*. Netherlands: University of Groningen.
- Eltivitasari, Andita, Wahyuono, Subagus & Astuti, Puji. (2021). Jamur Endofit *Arthrimum sp.*, Sumber Potensial. *J Sains Farm Klin*, 228-241.
- Eva Oktavidiati, M.A. Chozin, N. Wijayanto, M. Ghulamahdi, dan L.K. Darusman. (2011). Pertumbuhan Tanaman Dan Kandungan Total Filantin Dan Hipofilantin. *Jurnal Littri*, 17(1), 25-31.
- Faraknimella, T. L., B. Robert, P.M. Wowor, dan J. Posangi. (Journal e-biomedik). Uji Efek Jamur Endofit Akar Tumbuhan Bakau (*Sonneratia* terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. 3(3), 785-788.
- Fauzi. (2012). *Kajian Tingkat Naungan dan Ketersediaan Air Terhadap Pertumbuhan dan Kandungan Valeric Acid Valerian (Valeriana javanica (BL). DC)*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Fikri, M. Syihabul., Didik Indradewa., Eka Tarwaca Susila Putra. (2015). Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Media Tanam Jamur Pada Pertumbuhan Dan Hasil Kangkung Darat. *Jurnal Vegetalika*, 4(2), 79-89.
- Gandjar, I. dan Rohman A. (2017). *Kimia Farmasi Analisis (edisi ke-1)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Gould, K.S. and Lister, C. . (2006). Flavyonoid functions in plants. Dalam O. K. Andersen, *FLavonoids Chemistry, Biochemistry, and Applications* (hal. 397-441). New York: Taylor and Francis Group LCC CRC Pres.
- Habtuti, N. (2018). *Potensi Jamur Endofit Sebagai Planth Growth Promoting Fungi (Pgpf) Terhadap Pertumbuhan Bibit Single Bud Set Tanaman Tebu (Saccaharum officinarum L.)*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Handayani, V., dan Nurfadillah. (2011). Kajian Farmakognostik Herba Meniran Hijau (*Phyllanthus niruri L.*) dan Herba Meniran Merah (*Phyllanthus urinaria L.*). *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 1(1), 18-21.
- Handoyo, D. L. (2021). Pengaruh Pemberian Yogurt Meniran (*Phylantus niruri L*) Terhadap Tingkat Kesembuhan Pasien. *Jurnal Farmasi Tinctura*, 2(2), 52-56.

- Hano, C., I. Martin., O. Fliniaux., B. Legrand. (2006). *Pinoresinol–lariciresinol reductase gene expression*. *Planta*, 1291–1301. doi:DOI 10.1007/s00425-006-0308-y
- Hasiani, V. V., Islamudin Ahmad, Laode Rijai. (2015). Isolasi Jamur Endofit Dan Produksi Metabolit Sekunder Antioksidan Dari Daun Pacar (*Lawsonia inermis* L. *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 1(4), 146-153.
- Hastuti, S. U., Indriana, R., Laily, M.K. M., Putri, M. A. A., Syifa, S. (2016). Daya Antibakteri Metabolit Kapang Endofit Dari Tanaman Obat Ginseng Jawa (*Talinum paniculatum* (Jaq.) Gaertn) Terhadap *E.coli* Dan *B.subtilis*., *Seminar Nasional Pendidikan dan Saintek* , 126-130.
- Heliawati, L. (2018). *Kimia Organik Bahan Alam*. Bogor: Universitas Pakuan.
- Herdiyanti, H. (2017). *Pengaruh Pemberian Nutrisi Alami Pada Sistem Hidroponik Wick Terhadap Tanaman Caisin (Brassica juncea L.)*. Yogyakarta: Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
- Hikmah, U., & Triastuti, A. (2022). Mekanisme dan senyawa bioaktif imunomodulator *Phyllanthus niruri* (Meniran). *Jurnal Ilmiah Farmasi*, 18(2), 205-218.
- Irawati, . F. C., Mutaqin, K. H., Suharto, M. T., Sastro, Y., Sulastri, N., & Widodo, N. (2017). Eksplorasi dan Pengaruh Cendawan Endofit yang Berasal dari Akar Tanaman Cabai terhadap Petumbuhan Benih Cabai Merah. *Jurnal Horti*, 27(1), 105-112.
- Jantan, I., Haque, M. A., Ilangkovan, M., & Arshad, L. (2019). An Insight Into the Modulatory Effects and Mechanisms of Action of *Phyllanthus* Species and Their Bioactive Metabolites on the Immune System. *Front Pharmacol*(10), 878.
- Julianto, T. S. (2019). *Fitokimia : Tinjauan Metabolit Sekunder dan Skrining Fitokimia*. Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia.
- Kantaprawira, R. (2009). *Filsafat dan Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial*. Bandung: Asosiasi Ilmu Politik Indonesia (AIPi).
- Kaur, N., Kaur, B., & Sirhindi, G. (2017). Phytochemistry and Pharmacology of *Phyllanthus niruri* L. A Review. *Phytother Res.*, 31(7), 980-1004.
- Khan, S., F. Al- Qurainy, M. Ram, S. Ahmad, dan M.Z. Abidin. (2010). Phyllanthin biosynthesis in *Phyllanthus amarus*: Schum and Thorn growing at different altitudes. *Journal of medicinal plants research*, 4(1), 041-048.
- Kuncoro Hadi dan Noor E. Sugijanto. (2011). Jamur Endofit, Biodiversitas, Potensi Dan Prospek Penggunaannya Sebagai Sumber Bahan Obat Baru. *J. Trop. Pharm*, 1(3), 247-262.

- Li, Laigeng., A. X. F. Cheng., A. J. Leshkevich., A. T. Umezawa., A. B. Scott., A. Harding., Vincent L. Chiang. (2001). *The Last Step of Syringyl Monolignol Biosynthesis in Angiosperms Is Regulated by a Novel Gene Encoding Sinapyl Alcohol Dehydrogenase*. *Plant Cell*, 13(7), 1567–1586. doi:10.1105/TPC.010111
- Liao, C.-Y., Chen, M.-Y., Chen, Y.-K., Wang, T.-C., Sheu, Z.-M., Kuo, K.-C., Chang, P.-F.L., Chung, K.-R. & Lee, M.-H. (2012). *Characterization of Three Colletotrichum Acutatum Isolates from Capsicum sp*. *European Journal of Plant Pathology*, 133(3), 599-608.
- Marhaeny, H. D., Widyawaruyanti, A., Widiandani, T., Fuad Hafid, A., & Wahyuni, T. S. (2021). *Phyllanthin and hypophyllanthin, the isolated compounds of Phyllanthus niruri inhibit protein receptor of corona virus (COVID-19) through in silico approach*. *Journal Basic Clin Physiol Pharmacol*, 32(4), 809-815.
- Martins, L. R. R., Pereira-Filho, E. R., & Cass, Q. B. (2011). *Chromatographic Profiles of Phyllanthus Aqueous Extracts Samples: A Proposition of Classification Using Chemometric Models*. *Anal. Bioanal*, 469-481.
- Minarni, E. W. (2021). *Potensi Metabolit Sekunder Jamur Entomopatogen untuk Mengendalikan Wereng Batang Coklat pada Padi*. Purwokerto: Universitas Jenderal Soedirman.
- Mubarokah, L. L. (2013). *Respons karakter morfologis dan akumulasi bioaktif antisianin tanaman bayam merah (Alternanthera amoena Voss) terhadap cekaman keekringan*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Munirah, C. P. (2020). *Isolasi Dan Uji Aktivitas Jamur Endofit Asal Daun Afrika (Vernonia amygdalina Dell.) Sebagai Antibakteri Multidrug Resistant (MDR) Escherichia coli*. Aceh: Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.
- Murugaiyah, V. (2008). *Phytochemical, pharmacological, and pharmacokinetic studies of Phyllanthus niruri Linn. Lignans as potential antihyperuricemic agents*. Malaysia: University Saint Malaysia.
- Musa, W. J. A., Suleman Duengo, Rahmawati H Tahir. (2017). *Senyawa Triterpenoid Dari Tumbuhan Mangrove (Sonneratia alba)*. *Jurnal ITEKIMIA*, 1(1), 36-45.
- Nurhasanah, I. (2022). *Respons Pertumbuhan Temulawak (Curcuma xanthorrhiza Roxb.) Terhadap Aplikasi Beberapa Isolat Jamur Endofit dan Rhizosfer*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Permanasari, Y. (2015). *PENGARUH ASAM SALISILAT DAN FENILALANIN TERHADAP KANDUNGAN TOTAL ASAM FENOL PADA KULTUR SUSPENSI SEL Moringa oleifera Lam*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

- Pitriani, E. (2022). *Studi Pustaka Identifikasi Kandungan Metabolit Sekunder Golongan Senyawa Antioksidan*. Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan.
- Pradana, A. P., Mardhiana, Suriana, Adiwena, M., & Yousif, A. I. A. . (2022). Formula bakteri endofit untuk meningkatkan pertumbuhan bibit jagung pada tanah masam podsolik merah-kuning. *Jurnal Ilmiah Inovasi*, 22(1), 30-41.
- Pranata, M. dan Kurniasih, B. (2019). Pengaruh Pemberian Pupuk Kompos Jerami Padi terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi (*Oryza sativa* L.) pada Kondisi Salin. *Vegetalika*, 8(2), 95-107.
- Purwati, I. (2017). *Respons pertumbuhan dan kandungan flavonoid pada phyllanthus nirursi dan phyllanthus urinaria dengan cekaman kekeringan*. Yogyakarta: UIN Sunan Kalijaga.
- Putra, D. P. (2010). *Isolasi Senyawa Filantin Dari Daun Meniran (Phyllanthus niruri Linn)*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Putra, I. P., Mardiyah Era, Amalia, N. S., Mountara Arieh. (2017). Ragam Jamur Asal Serasah dan Tanah di Taman Nasional Ujung Kulon Indonesia. *Jurnal Sumberdaya Hayati*, 3(1), 1-7.
- Rachmawaty, R. (2004). *Pengaruh Naungan dan jenis pegagan terhadap pertumbuhan, produksi, dan kandungan truteroenoidnya sebagai bahan obat*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Rafi, A., Paulina, B., Anne, B. F., & Knut, O. S. (2017). *Extraction, Solubility and Antimicrobial Activity of (-) Usnic Acid in Ethanol, a Pharmaceutically Relevant Solvent*. *Natural Product Communications*, 1101-1104.
- Ramadhan, A. R., Oedjijono, & Hastuti, R. D.,. (2017). Efektivitas bakteri endofit dan penambahan *Indole Acetic Acid* (IAA) dalam meningkatkan pertumbuhan tanaman padi *Oryza sativa* L. *Scripta Biologica*, 4(3), 177-181.
- Roslim, D. Indrayani dan Herman. (2017). Disain Primer Aktin Spesifik Tuntun Angin (*Elaeocarpus floribundus*). *Jurnal Bioslogos*, 7(1), 9-16.
- Rubi77botani. (2020, Juni 7). *Rubi77botani*. Diambil kembali dari Wordpress.com: <https://rubi77botani.wordpress.com/2020/06/07/meniran-deskripsi-klasifikasi-dan-manfaat-kesehatan-tanaman-meniran-phyllanthus-niruri/>
- Sabban, A., D. Rumahlatu, dan Th. Watuguly. (2017). Potensi Ekstrak Daun Teratai (*Nymphaea pubescens* L.) Dalam Menghambat *Staphylococcus aureus*. *Biopendix*, 3(2), 129-141.
- Sahidin, I. (2012). *Mengenal Senyawa Alami Pembentukan dan Pengelompokan secara Kimia*. Kendari: Unhalu Press.

- Saragih, M., Trizelia, T., Nurbailis, N., & Yusniwati, Y . (2018). Uji potensi cendawan endofit *Beauveria bassiana* terhadap perkecambahan dan pertumbuhan bibit tanaman cabai merah (*Capsicum annum L.*). *Agriculture and Food Security*, 151-159.
- Sari, M. (2011). *Identifikasi Protein Menggunakan Fourier Transform Infrared*. Depok: Universitas Indonesia.
- Satake, Hono, Tomotsugu Koyama, Sedigheh Esmaeilzadeh Bahabadi, Erika Matsumoto, Eiichiro Ono, Jun Murata. (2015). *Essences in Metabolic Engineering of Lignan Biosynthesis*. *Metabolites*, 5(2), 270-290. doi:10.3390/metabo5020270
- Septhi, S. (2012). Analisis Perbandingan Efektifitas Ekstrak Akar, Batang dan Daun Herba Meniran dalam Menurunkan Kadar Glukosa Darah Mencit. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8(1), 53-61.
- Sharma, S. B., Sayyed, R. Z., Trivedi, M. H., & Gobi, T. A. (2013). *Phosphate solubilizing microbes: Sustainable approach for managing phosphorus deficiency in agricultural soils*. *Springer Plus*, 2(1), 1-14.
- Shi-Chao Sun, Xian-Peng Xiong, Xiao-Li Zhang, Hong-Jie Feng, Qian-Hao Zhu, Jie Sun & Yan-Jun Li. (2020). *Characterization of the Gh4CL gene family reveals a role of Gh4CL7 in drought tolerance*. *BMC Plant Biology*.
- Sitorus, U. K. P., Siagian, Balonggu., Rahmawati, Nini. (2014). Respons Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao L.*) Terhadap Pemberian Abu Boiler Dan Pupuk Urea Pada Media Pembibitan. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 2(3), 1021-1029.
- Soejono, T. (2006). *Gulma dalam Agroekosistem Peranan, Masalah, dan Pengelolaannya*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.
- Suastikarani, L. M. (2019). *Klasifikasi Makhluk Hidup*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Sudarajat, Sadani, Sudiastuti. (2012). Analisis Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Kasar Etanol Daun Meranti Merah (*Shorea leprosula* Miq.) dan Sifat Antibakterinya Terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Eschericia coli*. *J. Trop. Pharm*, 1(4), 303-311.
- Sukma, K. P. (2015). Mekanisme Tumbuhan Menghadapi Kekeringan. *Wacana Didaktika*, 3(2), 186-194.
- Sulistiyani, Y., S. Andrianto, N. Indraswati dan A. Ayucitra. (2011). Ekstraksi senyawa fenolik dari limbah kulit kacang tanah (*Arachis hypogea L*) sebagai antioksidan alami. *Teknik Kimia Indonesia*, 10(3), 112-119.
- Sunitha, V.H., Nirmala Devi, D. & Srinivas, C. (2013). *Extracellular Enzymatic Activity of Endophytic Fungal Strains Isolated from Medical Plant. . World*

Journal of Agricultural Sciences, 9(1), 1–9.
doi:doi:10.5829/idosi.wjas.2013.9.1.72148.

- Susilowati, D. N., Alfi Dwi Setiyani, Nani Radiastusi, Indah Sofiana, Yadi Suryadi. (2020). Keragaman Enzim Ekstraseluler Dihasilkan Oleh Jamur Endofit Asal *Centella asiatica* (L.) Urban. *Jurnal Penelitian Tanaman Industri*, 78-91. doi:http://dx.doi.org/10.21082/jlitri.v26n2.20
- Swarnalakshmi, K., Prasanna, R., Kumar, A., Pattnaik, S., Chakravarty, K., Shivay, Y. S., Saxena, A. K. (2013). *Evaluating the influence of novel cyanobacterial biofilmed biofertilizers on soil fertility and plant nutrition in wheat. European Journal of Soil Biology*, 107-116.
- Tamura K, Stecher G, Kumar S. (2021). MEGA11: *Molecular Evolutionary Genetics Analysis Version 11. Molecular Biology and Evolution*, 38(7), 3022-3027.
- Thippeswamy AHM, A Shirodkar, BC Koti, AJ Sadiq, DM. (2011). *Protective Role of Phyllanthus niruri Extract in Doxorubicin-Induced Myocardial Toxicity in rats. Journal Pharmacol*, 43(1), 31-35.
- Tjitrosoedirjo, S. Sudarmiyati dan Chikmawati, T. (2020). ejarah Klasifikasi dan Perkembangan Taksonomi Tumbuhan. Dalam N. S. Tatik Chikmawati, *Taksonomi Tumbuhan Tingkat Tinggi (Edisi 3)* (hal. 332). Tangerang Selatan: Universitas Terbuka.
- Trisilawati, O., & Pitono, J. (2012). Pengaruh cekaman deficit air terhadap pembentukan bahan aktif purwoceng. *Jurnal Bull Littro*, 23(4), 259-270.
- Velayati, M. Akbar, Suharsono, Miftahudin. (2023). Analisis Ekspresi Gen Mmcu/Zn-Sod Dan Ketahanan Tanaman Kentang Kultivar Ipb Cp3 Transgenik Terhadap Cekaman Herbisida Parakuat. *Jurnal Biologi*, 16(2), 376-385.
- Wibowo, S. (2013). *Herbal Ajaib*. Jakarta: Pustaka Makmur: Perpustakaan Nasional RI.
- Wisnubroto, M. P. (2023, Oktober 9). *Metabolit sekunder dan paradoks cekaman lingkungan pada tanaman*. Diambil kembali dari timesindonesia.co.id.
- Yi Li, Jeong Im Kim, Len Pysh, and Clint Chapple. (2015). our Isoforms of Arabidopsis 4-Coumarate:CoA Ligase Have Overlapping yet Distinct Roles in Phenylpropanoid Metabolism. *Plant Physiol*, 169(4), 2409–2421.
- Yolanda, A. (2022, April 6). *Jamur Endofit: sumber alternatif penghasil senyawa metabolit sekunder potensial*. Diambil kembali dari kompasiana.
- Yulianti, T. (2012). Menggali potensi endofit untuk meningkatkan kesehatan tanaan tebu mendukung peningkatan produksi gula. *Perspektif*, 11(2), 111-122.

Zhang, Jin., Tuskan, A. G., Tschaplinski J. T., Muchero, W., Chen, G. J. (2020). Transcriptional and Post-transcriptional Regulation of Lignin Biosynthesis Pathway Genes in Populus. *Front Plant Science*, 11(652). doi:10.3389/fpls.2020.00652

