

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Hmoud, H, -A., Ibrahim, N, -E., & El-Hallous, E, -I. (2014). Surfactants Solubility, Concentration and the Other Formulations Effects on the Drug Release Rate from a Controlled-Release Matrix. *African Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 8(13), 364–371.
- Araujo. A. (2020). *Manilkara di Flora do Brasil 2020*. Jardim Botânico do RiodeJaneiro. *Floradobrasil*, 8(7), 9-18.
- Apak R, K Güçlü, M Özyürek SE Çeliket. 2016, Antioxidant activity/capacity measurement. 1. Classification, physicochemical principles, mechanisms, and electron transfer (ET)-based assays. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 64(5), 997–1027.
- Arief, H Widodo, M.A, (2018). Peranan Stres Oksidatif Pada Proses Penyembuhan Luka. *Jurnal Ilmiah Kedokteran Wijaya Kusuma*, 5(2), 22-35.
- Ariyono, Qadhiani R. (2014). Keanekaragaman Jamur Endofit Daun Kangkung Darat (*ipomoea reptans poir*) Pada Lahan Pertanian Organic dan Konvensional. *Jurnal hp*, 2(1), 19-24.
- Asmara, A.P. 2017. “Uji Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder Dalam Ekstrak Metanol Bunga Turi Merah (*Sesbania grandiflora* L. Pers),” dalam *Jurnal Kimia* Vol. 5 No. 1 (1-13). Banda Aceh: Universitas Islam Negeri ArRaniry.
- Baliyan, S., Mukherjee, R., Priyadarshini, A., Vibhuti, A., Gupta, A., Pandey, R.P. (2022) Determination of Antioxidants by DPPH Radical Scavenging Activity and Quantitative Phytochemical Analysis of *Ficus Religiosa*. *Molecules*, 27(1), 13-26.
- Becker F, Murthi K, Smith C, Come J, Costa-Roldán N, Kaufmann C, Hanke U, Degenhart C, Baumann S, Wallner W, Huber A, Dedier S, Dill S, Kinsman D, Hediger M, Bockovich N, Meier-Ewert S, Kluge AF, Kley. (2004) A three-hybrid approach to scanning the proteome for targets of small molecule kinase inhibitors. *J Chem Biol*, 11(2), 21-23.
- Budiana, T. A., Kartasurya, M. I., & Judiono, J. (2016). Pengaruh Suplementasi Taburia (Sprinkle) terhadap Kadar Hemoglobin Balita Gizi Kurang Usia 35 Tahun di Kecamatan Lewimunding Kabupaten Majalengka. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 5(1), 34–41.
- Chanda & Nagani. (2010). Antioxidant Capacity of *Manilkara zapota* L. Leaves Extracts Evaluated by Four in vitro Methods. *Nature and Science*, 8(10), 260-266.

- Cai, L. (2014). Thin layer chromatography. *Current Protocols Essential Laboratory Techniques*, 8(1), 6-3.
- Ciz, M., Hana ý., Petko D., Maria, K., Anton, S., Antonin, L., (2010). Different methods for control and comparison of the antioxidant properties of vegetables, *Food Control*. (21), 518-52.
- Chunhakant, S., & Chaicharoenpong, C. (2021). Phytochemical composition, antioxidant and antityrosinase activities, and quantification of (+)-dihydrokaempferol of different parts of Manilkara zapota. *Indian Journal of Pharmaceutical Sciences*, 83(6) 1-13.
- Devi, A., & Wahyuni, T. (2021). Isolasi jamur Endofit Pelawan (*Tristanopsis Merguensis Griff.*) Yang Berpotensi Sebagai Antibakteri Terhadap *Escherichia Coli* Dan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Biologi*, 14(2), 195–206.
- Elviasari, J., Rolan, R., dan Adam, M. R. (2015). Isolasi Jamur Endofit Daun Beluntas (*Pluchea indica*. L.), *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 1(3), 126-130.
- Fajriaty, I., Hariyanto, I. H., Andres, A., & Setyaningrum, R. (2018). Skrining fitokimia dan analisis kromatografi lapis tipis dari ekstrak etanol daun bintangur (*Calophyllum soulattri* Burm. F.). *Jurnal Pendidikan Informatika dan Sains*, 1(1), 54-67.
- Gandjar, I. 2006. *Mikologi Dasar dan Terapan*. Jakarta: IKAPI.
- Ghosal M. dan Mandal P., (2012), Phytochemical Screening and Antioxidant Activities of Two Selected 'BIHI' Fruits Used as Vegetables in Darjeeling Himalaya, *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Science*, 4(2), 567-574.
- Gunawan, I. (2019). Managemen Pengelolaan Alat dan Bahan di Laboratorium Mikrobiologi. *Jurnal Pengelolaan Laboratorium Pendidikan*, 1(1), 19-28.
- Hanani, E. (2015). *Analisis Fitokimia*. Jakarta: EGC.
- Hasanuddin, A. P. (2023). Analisis Kadar Antioksidan Pada Ekstrak Daun Binahong Hijau (*Anredera Cordifolia* (Ten.) Steenis). *Bioma: Jurnal Biologi Makassar*, 8(2), 66-74.
- Hasiani, V. V., Ahmad, I., & Rijai, L. (2015). Isolasi jamur endofit dan produksi metabolit sekunder antioksidan dari daun pacar (*Lawsonia inermis* L.). *Jurnal Sains dan Kesehatan*, 1(4), 146-153.

- Hasti S, Makbul R. (2022). Aktivitas Antioksidan dari Ekstrak Etanol Kulit Batang Sukun (*Artocarpus altilis* (Parkinson ex F.A.Zom) Fosberg. *J Penelit Farm Indonesia*;11(2), 23–9.
- Harmita, (2006), *Analisis Kuantitatif Bahan Baku dan Sediaan Farmasi*. Jakarta: Departemen Farmasi FMIPA Universitas Indonesia.
- Husna, F., & Mita, S. R. (2020). *Identifikasi Bahan Kimia Obat dalam Obat Tradisional Stamina Pria dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis*. *Farmaka*, 18 (2), 16–25.
- Hormazabal, E., Astudillo, L., Schmeda-Hirschmann, G., Rodríguez, J., & Theoduloz, C. (2005). Metabolites from *Microsphaeropsis olivacea*, an endophytic fungus of *Pilgerodendron uviferum*. *Zeitschrift für Naturforschung C*, 60(1-2), 11-21.
- Islama, MR, Parvina, MS, Hasanb, MR, dan Islam, ME. (2010). Aktivitas antioksidan in vitro dan in vivo ekstrak etanol kulit pohon *Malnilkara*. *J Glob Pharma Technol*, 2(1), 23–30.
- Islam, S, Alam, MB, Ann, HJ, Park, JH, Lee, SH, dan Kim, S. (2021). Profil metabolit daun *Manilkara zapota*. dengan spektrometri massa resolusi tinggi yang digabungkan dengan esi dan apci serta uji aktivitas antioksidan, penghambatan α -glukosidase, dan elastase secara in vitro. *Int J Mol Sci* .22(1), 1–17.
- Islam, M. R., Parvin, M. S., Banu, M. R., Jahan, N., Das, N., & Islam, M. E. (2013). Antibacterial and phytochemical screening of ethanol extracts of *Manilkara zapota* leaves and bark. *International Journal of Pharma Sciences*, 3(6), 394-397.
- Kamal, S. E., & Aris, M. (2021). Aktivitas antioksidan ekstrak etanol 70% daun kelor (*Moringa oleifera* Lam.) Terhadap DPPH. *Jurnal Pro-Life*, 8(2), 168-177.
- Kaneria, M., & Chanda, S. (2013). Evaluation of antioxidant and antimicrobial capacity of *Syzygium cumini* L. leaves extracted sequentially in different solvents. *Journal of Food Biochemistry*, 37(2), 168-176.
- Kjer, J., Debbab, A., Aly, A. H., & Proksch, P. (2010). Methods for isolation of marine-derived endophytic fungi and their bioactive secondary products. *Nature protocols*, 5(3), 479-490.
- Kothari, S., Thompson, A., Agarwal, A., & du Plessis, S. S. (2010). Free radicals: their beneficial and detrimental effects on sperm function. *Indian J Exp Biol*, 48(5), 425-435.
- Kumala, S. (2014). *Mikroba Endofit*. Jakarta: PT. ISFI Penerbitan.

- Kumala, S., & Fitri, N. A. (2008). Penapisan kapang endofit ranting kayu meranti merah (*Shorea balangeran* Korth.) sebagai penghasil enzim xilanase. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 6(1), 1-6.
- Lim, TK. (2013). *Manilkara zapota* Dalam: Tanaman obat dan non-obat yang dapat dimakan. ed. P. K Zarzycki (Belanda: Springer, *Journal of AOAC international*), 1–8.
- López-Alarcón, C., & Denicola, A. (2013). Evaluating the antioxidant capacity of natural products: A review on chemical and cellular-based assays. *Analytica chimica acta*, 763(1), 1-10.
- Ma, J, Luo, XD, Protiva, P, Yang, H, Ma, C, Basile, MJ. (2003). Polifenol baru yang bersifat bioaktif dari buah sawo (*Manilkara zapota*). *J Nat Prod*, 66(1), 83–86
- Mehnaz, B., & Bilal, A. (2017). *Manilkara zapota* (L.) P.Royen (*Sapodilla*): A Review. In *International Journal of Advance Research*. 3(6):1364–1371.
- Mewara, D., Tamakuwala, H., Desai, B., (2017). Antifungal Activity and Phytochemical Screening from Leaf Extract of *Manilkara zapota* and *Averrhoa carambola*. *BMR Phytomedicine*, 3(1), 1–9.
- Miller M, Rao JK, Wlodawer A, Gribskov MR, (1993). A left-handed crossover involved in amidohydrolase catalysis. Crystal structure of *Erwinia chrysanthemi* L-asparaginase with bound L-aspartate. *FEBS Lett* 8(3):275-279.
- Molyneux, P. (2004). The Use of The Stable Free Radical Diphenylpicrylhydrazyl (DPPH) for Estimating Antioxidant Activity, Songklanakarin J. *Sci. Technol*, 26(2), 211-221.
- Mufti, N., Bahar, E., dan Arisanti, D. (2017). Uji Daya Hambat Ekstrak Daun Sawo terhadap Bakteri *Escherichia coli* secara In Vitro. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 6(2), 189-194.
- Muhidin., (2001), *Papain dan Pektin*, Penerbit Penebar Swadaya, Jakarta.
- Muhlisun A, Dani S, Puspawan H. (2022). Aktivitas Antioksidan Buah Sawo Manila (*Manilkara zapota* L) Sebagai Kandidat Produk Perawatan Kulit. *Jurnal Famasi Klinis dan Sains Bahan Alam*. 2(2): 78-91.
- Mukhopadhyay R, Bhattacharya S, Moulisha B. (2012). In vitro Free Radical Scavenging Activity of *Clitoria ternatea* Leaf Extracts. *J Adv Pharm Educ*. 2(4), 206–209.

- Mutiara, R., Djangi, M. J., & Herawati, N. (2016). Aktivitas Antioksidan Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak Metanol Kulit Buah Mangrove Pidada (*Sonneratia caseolaris*). *Jurnal Chemica*, 7(2), 52–62.
- Nadya R., (2023). Uji Aktivitas Antioksidan Isolat Fungi Endofit dari Lamun (Needle Seagrass) menggunakan metode 1,1-Diphenyl-2-Picrylhydrazyl (DPPH). Semarang: Universitas Islam Sultan Agung.
- Nimse SB & Pal D. (2015). Free Radicals, Natural Antioxidants, and Their Reaction Mechanisms. 35(2), 7986–8006.
- Notonegoro, H., Djamaludin, H., Setyaningsih, I., & Tarman, K. (2022). Fraksinasi Flavonoid *Spirulina platensis* dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis dan Aktivitas Inhibisi Enzim α -Glukosidase. *Jurnal Kelautan Tropis*, 25(3), 299–308.
- Nurhanisah Y., (2023) Penyakit dengan Klaim BPJS Kesehatan Paling Besar | Indonesia Baik. (n.d.). <https://indonesiabaik.id/infografis/penyakit-dengan-klaim-bpjs-kesehatan-paling-besar>
- Nur'amala, Putri Irma. (2019). 'Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Buah Kecipir (*Psophocarpus Tetragonolobus* L) Dengan Metode Dpph (1,1-Diphenyl-2-Picrylhidrazyl)'. Lampung: Universitas Islam Negeri Raden Intan.
- Osman, M.A. (2011) Effect of Traditional Fermentation Process on the Nutrient and Antinutrient Contents of Pearl Millet during Preparation of Lohoh. *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*, 10, 1-6.
- Parwata, A. O. M. I. (2016). *Antioksidan Bahan Ajar*. Universitas Udayana. Bali.
- Pavia, D.L., Lampman, G.M., Kriz, G.S., (2001), *Introduction to Spectroscopy*. Departement of Chemistry, Western Washington University, Bellingham, Washington.
- Pranita, Herdina S., (2017). Karakteristik Spora Tumbuhan Paku *Asplenium* Kawasan Hutan Raya R. Soerjo. *Jurnal Pendidikan*. 2(4), 454-458.
- Pratiwi, R. D., & Elyse, G. (2008). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Afrika (*Vernonia amygdalina Delile*) Asal Papua Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Pharmacy: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 6(1), 1–8.
- Prihatiningtias W. (2006). Senyawa bioaktif Fungi Endofit Akar kuning (*Fibraurea chloroleuca Miers*) Sebagai Senyawa Antimikroba. [Tesis]. Yogyakarta: Sekolah Pascasarjana Universitas Gadjah Mada.

- Rachman F, Hartati S, Sudarmonowati E, Simanjuntak P. (2016). Aktivitas Antioksidan Daun Dan Umbi Dari Enam Jenis Singkong (*Manihot Utilissima Pohl*). *Biopropal Ind.*;7(2):47–52.
- Radji, M. (2005). Peranan bioteknologi dan mikroba endofit dalam pengembangan obat herbal. *Pharmaceutical Sciences and Research (PSR)*, 2(3), 113-126.
- Radji, M., (2011), Buku Ajar Mikrobiologi Panduan Mahasiswa Farmasi dan Kedokteran, Jakarta, Buku Kedokteran EGC.
- Rahman S, Aulia W. (2016). Uji Efek Hipoglikemik Ekstrak Etanol Buah Sawo Manila (*Manilkara zapota*) Pada Mencit Jantan Yang Diinduksi Aloksan. *Makassar*, 8 (1) : 77.
- Rahmi P & Nurman S, (2021). Analisis Antioksidan dari Ekstrak N-Heksana dan Etilasetat Kulit Alpukat (*Persea americana mill*) Menggunakan Metode DPPH. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*. 7(1): 614-620.
- Ramproshad, S., Afroz, T., Mondal, B., Haque, A., Ara, S., Khan, R., & Ahmed. (2012). Antioxidant and antimicrobial Activities of Leaves of Medicinal Plant *Hibiscus Tiliaceus* L. *Pharmacology Online*, 1, 83–85.
- Riga, P. N., Buntuan, V., & Rares, F. (2015). Isolasi Dan Identifikasi Bakteri Aerob Yang Dapat Menyebabkan Infeksi Nosokomial Di Ruangan Instalasi Gizi BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal E-Biomedik*, 3(1), 277-235.
- Rosa dan Shalahuddin, M. (2013). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur Dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika Bandung.
- Rosane L.C., G.P. Zandoná, R.C. Rossi, C.D. Ferreira, J.F. Hoffmann. (2023). Solid-phase extraction for determination of phenolic compounds in food and beverage. Reference Module in Chemistry, *Molecular Sciences and Chemical Engineering*, Elsevier. ISBN
- Rowe, R.C., Sheskey, P., Quinn, M.E., 2009. *Handbook of pharmaceutical Excipients*, 6th edition. London: pharmaceutical press, 697- 755.
- Rubiyanto, D. 2016. *Teknik Dasar Kromatografi*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sadžak, A, Mravljak, J, Maltar-Strmečki, N, Arsov, Z, Baranović, G, Erceg, I, (2020). Integritas struktural membran lipid model selama peroksidasi lipid yang diinduksi: Peran flavonol dalam penghambatan peroksidasi lipid. *J Antioksidan*. 9:1–28.
- Saifuddin (2014). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Shafii, Z.A., M. Basri, E.A. Malek, & M. Ismail. (2017). Phytochemical and Antioxidant Properties of *Manilkara zapota* (L.) P Royen Fruit Extracts and Its Formulation for Cosmeceutical Application. *Asian J. Plant Sci. Res.* 7(3):29-41.
- Sari, S. P., Ikayanti, R., & Widayanti, E. (2022). Kromatografi Lapis Tipis (KLT): Pendekatan Pola Kromatogram Untuk Mengkonfirmasi Rhodamin B Pada Perona Pipi. 4, 494–500.
- Silva-Hughes, A. F., Wedge, D. E., Cantrell, C. L., Carvalho, C. R., Pan, Z., Moraes, R. M., ... & Rosa, L. H. (2015). Diversity and antifungal activity of the endophytic fungi associated with the native medicinal cactus *Opuntia humifusa* (Cactaceae) from the United States. *Microbiological research*, 175(1), 67-77.
- Sinaga, FA. (2016). Stress oksidatif dan status antioksidan pada aktivitas fisik maksimal. *Jurnal generasi kampus.* 9 (2), 176-189.
- Stanbury, A., Thomas, S., Aegerter, J., Brown, A., Bullock, D., Eaton, M., Lock, L., Luxmore, R., Roy, S., Whitaker, S. & Oppel, S. (2017). Prioritising islands in the United Kingdom and crown dependencies for the eradication of invasive alien vertebrates and rodent biosecurity. *European Journal of Wildlife Research.* 6 (1), 31-32.
- Sukmawati 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):32–41.
- Sukweenadhi, J., Setiawan, F., Yunita, O., Kartini, K., & Avanti, C. (2020). Antioxidant activity screening of extract. *Biodiversitas*, 21(5), 2062-2067.
- Sumarno, 2001, *Kromatografi Teori Dasar*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Suwardi, F., & Noer, S. 2020. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Kulit Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.). *Sinasis*, 1(1), 117-120.
- Tan, R. X., & Zou, W. X. (2001). Endophytes: a rich source of functional metabolites. *Natural product reports*, 18(4), 448-459.
- Wang Y Wang, J, (2020). Modelling and prediction of global non-communicable diseases. *BMC Public Health*, 20(1), 822-833.
- Watson, D.G. (2009). *Analisis Farmasi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.

- Werdhasari, A. (2014). Peran antioksidan bagi kesehatan. *Jurnal Biotek Medisiana Indonesia*, 3(2), 59-68.
- Widowati, W., Fauziah, N., Herdiman, H., Afni, M., Afifah, E., Kusuma, H.S.W, Nufus, H., Arumwardana, S. & Rihibiha, D.D. (2016). Antioxidant and anti aging assays of *Oryza sativa* extract, vanillin and coumaric acid. *Journal of Natural Remedies*, 16(3), 88-99.
- Wijaya, D., P., P., J, E., & Abidjulu, J. (2014). Skrining fitokima dan uji aktivitas antioksidan dari daun nasi (*Phrynium capitatum*) dengan metode DPPH (1,1- difenil-2- pikrilhidrazil, 3(1), 11–15.
- Yefrida, Y., Suyani, H., Aziz, H., & Efdi, M. (2020). Validasi Metode MPM untuk Penentuan Kandungan Antioksidan dalam Sampel Herbal serta Perbandingannya dengan Metode PM, FRAP dan DPPH. *Jurnal Riset Kimia*, 11(1), 24–34.
- Yunika, N., Irdawati, dan Fifendy, M. 2017. Konsentrasi Hambat Minimum Ekstrak Daun Sawo (*Achras Zapota* L) Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* secara *In Vitro*, *Bioscience*, 1(1),53-59.
- Zhang, H. Adhikari, A., & Derashid, C. (2006). Public policy, political connections, and effective tax rates: Longitudinal evidence from Malaysia. *Journal of Accounting and Public Policy*, 25(5), 574–595.
- Zulkifli, L. (2016) 'Isolasi bakteri endofit dari *sea grass* yang tumbuh di kawasan pantai pulau lombok dan potensinya sebagai sumber antimokroba terhadap bakteri patogen, *Jurnal Biologi Tropis*, 16(2). 80–93.