

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, L.S., Jasmansyah, J., Purbaya, S., Resnawati, and Temi. (2019). Isolasi dan Uji Aktivitas Antibakteri Senyawa Fenol Ekstrak Etil Asetat Rimpang Jahe Merah (*Zingiber officinale Roscoe var. sunti*). *Jurnal Kartika Kimia*. 2(1). Available at: <https://doi.org/10.26874/jkk.v2i1.23>.
- Anjarwati, I. (2011). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daging Buah Ketapang dengan Metode DPPH dan Identifikasi Golongan Senyawa Bioaktifnya. *Skripsi*. Universitas Jenderal Soedirman.
- Arif, R., Wardatun, S., and Weandarlina, I. Y. (2008). Isolasi dan Identifikasi Senyawa Saponin Ekstrak Metanol Daun. *Jurnal Farmasi*. pp. 3–8.
- Azizah, D. N., Kumolowati, E. and Faramayuda, F. (2014). Penetapan Kadar Flavonoid Metode AlCl₃ Pada Ekstrak Metanol Kulit Buah Kakao (*Theobroma cacao L.*). *Kartika Jurnal Ilmiah Farmasi*. 2(2). pp 45–49.
- Baihakki, B., Feliatra, F., and Wikanta, T. (2015). Extraction of Polyphenol from *Sargassum* Sp. and Its Entrapment in The Nanochitosan. *Jurnal Online Mahasiswa*. 2(1).
- Chang, R. (2003). *Kimia Dasar*. Jakarta: Erlangga.
- Dachriyanus. (2004). *Analisis Struktur Senyawa Organik Secara Spektroskopi*. Padang: LPTIK Universitas Andalas.
- Day, R. A., and Underwood, A. L. (1999). *Analisa Kimia Kuantitatif*. Jakarta: Erlangga.
- Ewing, G. W. (1985). *Instrumental of Chemical Analysis*. Fifth Edition. Singapore: McGraw-Hill.
- Fasya, A. G., Tyas, A. P., Mubarokah, F. A., Ningsih, R., Madjid, A. D. R. (2018). Variasi Diameter Kolom dan Rasio Sampel-Silika pada Isolasi Steroid dan Triterpenoid Alga Merah *Eucheuma cottonii* dengan Kromatografi Kolom Basah. *Alchemy*. 6(2). p 57. Available at: <https://doi.org/10.18860/al.v6i2.7015>.
- Fauziah, S., and Syahmani. (2011). Potensi Antioksidan Kulit Batang Tumbuhan Ketapang (*Terminalia catappa* Linn.). *Quantum, Jurnal Inovasi Pendidikan Sains*. Vol.2,(1). p 69-80.
- Gholib, G. I., and Rohman, A. (2012). *Kimia Farmasi Analisis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Harborne, J. B. (1987). *Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*. 1st ed. Bandung: ITB Press.
- Harmita, K., Harahap, Y., and Supandi. (2019). *Liquid Chromatography-Tandem Mass Spectrometry (LC-MS/MS)*. PT. ISFI Penerbitan.

- Hendayana, S. (2006). *Kimia Pemisahan Metode Kromatografi dan Elektroforesis Modern*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Hermawan, H., Sari, B. L., and Nashrianto, H. (2018). Kadar Polifenol dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etil Asetat dan Metanol Buah Ketapang (*Terminalia catappa* L.). *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Farmasi*. 1(1), pp. 1–8. Available at: <http://jom.unpak.ac.id/index.php/Farmasi/article/view/713>.
- Hidayat, A., Maipa, A., and Saputri, S. R. (2018). Pengaruh Fermentasi Liofilisat Kefir Rosella (*Hibiscus sabdarifa* L.) Terhadap Kadar Polifenol Total. *Hasanuddin Student Journal*. 2(1). pp 208–211.
- Hussain, F., Jahan, N., Rahman, K. U., Sultana, B., and Jamil, S. (2018). *Identification of hypotensive biofunctional compounds of Coriandrum sativum and evaluation of their angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibition potential*. Oxidative medicine and cellular longevity.
- Inggrid, M., and Santoso, H. (2014). Ekstraksi Antioksidan dan Senyawa Aktif dari Buah Kiwi (*Actinidia deliciosa*). *Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*. III(3). p 43.
- Irianti, T., Nuranto, S., and Sugiyanto, K. (2017). *Antioksidan*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Istarina, D., Khotimah, S., and Turnip, M. (2015). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Metanol Buah Ketapang (*Terminalia catappa* Linn.) Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus Epidermidis* dan *Salmonella Typhi*. *Jurnal Protobiont*. 4(3), pp. 98–102.
- Jayanti, N. W., Astuti, M. D., Komari, N., Rosyidah, K. (2019). Isolasi dan Uji Toksisitas Senyawa Aktif dari Ekstrak Metilena Klorida (MTC) Lengkuas Putih (*Alpinia galanga* (L)Willd). *Chemistry Progress*. 5(2).
- Kamoda, A. P. M. D. (2021). Uji Aktivitas Antioksidan Alga Cokelat *Sargassum Sp.* dengan Metode 1,1- Difenil-2-Pikrihidrasil (DPPH). *PAMERI: Pattimura Medical Review*. 3(1). pp 60–62.
- Khopkar, S. M. (2008). *Konsep Dasar Kimia Analitik*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Krishnanand, M. H., and Ojha, N. K. C. (2012). Estimation of Antiradical Properties of Antioxidants Using DPPH A Assay : A Critical Review and Results. *Food Chemistry*. 130(4). pp. 1036–1043.
- Krishnaveni, M., Dhanalakshmi, R., and Lavanya, K. (2014). A Preliminary Study on Phytoanalysis, Antioxidant Potential of *Terminalia catappa* L. Fruit Flesh Characterization of Reproductive Gene in Marine Fish View Project. *Article in International Journal of Pharmaceutical Sciences Review and Research*. Available at: <https://www.researchgate.net/publication/265600246>.

- Kristianingsih, D. G. (2016). Prarencana Pabrik N-butyl acetate dengan Katalisator Amberlyst 15 dengan Metode Reactive Distillation Column. *Undergraduate thesis*. Widya Mandala Catholic University Surabaya.
- Kusumastuti, A. (2011). Pengenalan Pola Gelombang Khas dengan Interpolasi Cauchy. 2(1). p. 7. Available at: <https://doi.org/10.18860/ca.v2i1.1803>.
- Lailah, N. (2014). Uji Aktivitas Antioksidan dan Fitokimia Fraksi Etil Asetat, Kloroform, dan n-Heksana Ekstrak Metanol Alga Coklat (*Sargassum cristaefolium*). *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.
- Mamay, M., Wardani, D., and Hakim, F. (2022). Aktivitas Antioksidan Total pada Ekstrak Etanol Daun Bambu Surat (*Gigantochloa pseudoarundinaceae*). *Jurnal Kesehatan Perintis*. 9(1). pp. 47–52.
- Marliana, E., and Saleh, C. (2011). Uji Fitokimia dan Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kasar Etanol, Fraksi N-heksana, Etil Asetat dan Metanol dari Buah Labu Air (*Lagenari siceraria* (Molina) Standl). *Jurnal Kimia Mulawarman*. 8(2).
- Marliana, S. D., Suryanti, V., and Suyono. (2005). Skrining Fitokimia dan Analisis Kromatografi Lapis Tipis Komponen Kimia Buah Labu Siam (*Sechium edule Jacq. Swartz.*) dalam Ekstrak Etanol. *Biofarmasi*. 3(1), pp. 26–31.
- Marzouk, M. M. (2016). Flavonoid Constituents and Cytotoxic Activity of *Erucaria hispanica* (L.) Druce Growing Wild in Egypt. *Arabian Journal of Chemistry*. 9, pp. S411–S415. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2011.05.010>.
- Maulida, C., Kusrini, D., and Fachriyah, E. (2012). Isolasi, Identifikasi serta Uji Aktivitas Sitotoksik Senyawa Alkaloid Total Daun Ketapang (*Terminalia catappa* Linn.) dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT). *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*. 15(1), pp. 13–17.
- Medhe, S. Mass spectrometry: Detectors review. *Chem. Biomol. Eng.* (2018); 3(4):51–58. doi:10.11648/j.cbe.20180304.11
- Molyneux, P. (2004). The Use of The Stable Free Radical Diphenylpicryl-hydrazyl (DPPH) for Estimating Antioxidant Activity. *Songklanakarin Journal of Science and Technology*. 26(2). pp. 211–219.
- Muaja, M. G. D., Runtuwene, M. R. J., and Kamu, V. S. (2017). Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol dari Daun Soyogik (*Sauraia bracteosa DC.*). *Jurnal Ilmiah Sains*. 17(1). pp. 68–72.
- Munhoz, V. M., Longhini, R., Souza, J. R. P., Zequi, J. A. C., Mello, E. V. S. L., Lopes, G. C., and Mello, J. C. P. (2014). Extraction of Flavonoids from Tagetes Patula: Process Optimization and Screening for Biological Activity. *Revista Brasileira de Farmacognosia*. 24(5). pp. 576–583. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.bjp.2014.10.001>.

- Noer, S., Pratiwi, R. D., and Gresinta, E. (2019). Penetapan Kadar Senyawa Fitokimia (Tanin, Saponin, dan Flavonoid Sebagai Kuersetin) Pada Ekstrak Daun Inggu (*Ruta angustifolia L.*). *Jurnal Eksakta*. 18, pp. 19–29.
- Nur, Y., Ishmah, R., Ratnasari, D., Bunga, I. (2021). Senyawa Metabolit Sekunder dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanol Bunga Doyo (*Curliglia Latifolia Lend.*). *Bivalen:Chemical Studies Journal*. 4, pp. 27–31.
- Nuryanti, S., Puspitasari, D. J., and Supriadi, S. (2019). Rosella (*Hibiscus sabdariffa*) Flowers as Alternative Indicators of Blue and Red Litmus. *Oriental Journal of Chemistry*. 35(1), pp. 476–480. Available at: <https://doi.org/10.13005/ojc/350163>.
- Nurzaman, F., Djajadisastra, J., and Elya, B. (2018). Identifikasi Kandungan Saponin dalam Ekstrak Kamboja Merah (*Plumeria rubra L.*) dan Daya Surfaktan dalam Sediaan Kosmetik. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*. 8(2), pp. 85–93. Available at: <https://doi.org/10.22435/jki.v8i2.325>.
- La, E. O. J., Tiyas Sawiji, R., and Yuliawati, A. N. (2020). Skrining Fitokimia dan Analisis Kromatografi Lapis Tipis Ekstrak Etanol Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*. 3(1).
- Panichayupakaranant, P., Supinya, T., and Yuenyongsawad, S. (2010). Antibacterial, Anti-Inflammatory and Anti-Allergic Activities of Standardised Pomegranate Rind Extract. *Planta Medica*. 76(12). Available at: <https://doi.org/10.1055/s-0030-1264706>.
- Pareek, S., Sagar, N. A., Sharma, S., and Kumar, V. (2018). Onion (*Allium cepa L.*) *Fruit and Vegetable Phytochemicals: Chemistry and Human Health*. II, pp. 1145–1161.
- Pisoschi, A. M., and Negulescu, G. P. (2012). Methods for Total Antioxidant Activity Determination: A Review. *Biochemistry & Analytical Biochemistry*. 01(01), pp. 1–10. Available at: <https://doi.org/10.4172/2161-1009.1000106>.
- Prakash, A. (2001). Antioxidant Activity. *Medallion Laboratories: Analytical Progress*. 10(2).
- Praptiwi., Dewi, P., and Harapini, M. (2006). Nilai Peroksida dan Aktivitas Anti Radikal Bebas *Diphenyl Picryl Hydrazyl* (DPPH) Ekstrak Metanol *Knema laurina*. *Majalah Farmasi Indonesia*, pp. 32–36.
- Pratama, A. N., and Busman, H. (2020). Potensi Antioksidan Kedelai (*Glycine max L*) Terhadap Penangkapan Radikal Bebas. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*. 11(1), pp. 497–504. Available at: <https://doi.org/10.35816/jiskh.v11i1.333>.
- Purwanto, D., Bahri, S., and Ridhay, A. (2017). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstak Buah Purnawijaya (*Kopsia arborea* Blume.) dengan Berbagai Pelarut.

- Kovalen. 3(1), p. 24. Available at: <https://doi.org/10.22487/j24775398.2017.v3.i1.8230>.
- Rahmawati., and Dwi, Y. (2017). Variasi Eluen pada Pemisahan Senyawa Triterpenoid dan Steroid Alga Merah *Eucheuma spinosum* Menggunakan Kromatografi Kolom Basah. *Jurnal Keperawatan*. Universitas Muhammadya Malang.
- Ramadhan, A. (2022). Fraksinasi dan Uji Aktivitas Antikanker Serviks Subfraksi dari Fraksi Etil Asetat Daging Buah Ketapang (*Terminalia catappa L.*) yang Memiliki Toksisitas Tertinggi Terhadap Larva Udang Artemia Salina Leach. *Skripsi*. Universitas Jenderal Soedirman.
- Riskitavani, D. V., Purwani, K. I. (2013). Studi Potensi Bioherbisida Ekstrak Daun Ketapang (*Terminalia catappa*) Terhadap Gulma Rumput Teki (*Cyperus rotundus*). *Jurnal Sains Dan Seni Pomits*. 2(2), pp. 59–63.
- Robinson, T. (1995) *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*. Bandung: ITB Press.
- Rosiarto, B. D., Puspaningtyas, A. R. and Holidah, D. (2014). Studi Aktivitas Antioksidan Senyawa 1-(p-klorobenzoiloksimetil)-5-fluorourasil dengan Metode Molecular Docking dan Metode DPPH. *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*. 2(1), pp. 95–99.
- Sami, F. J., Nur, S., Kursia, S., Gani, S. A., and Sidupa, T. R. (2017). Uji Aktivitas Antioksidan dari Beberapa Ekstrak Kulit Batang Jamblang (*Syzygium cumini*) Menggunakan Metode Peredaman Radikal 2,2-Diphenyl-1-Picrylhydrazyl (DPPH). *Jurnal Farmasi UIN Alauddin Makassar*. 4(4), pp. 130–138.
- Sastrohamidjojo, H. (1985). *Kromatografi Edisi II*. Yogyakarta: Liberty.
- Sedjati, S., Supriyantini, E., Ridlo, A., Soenardjo, N., Santi, V. Y. (2018). Kandungan Pigmen, Total Fenolik dan Aktivitas Antioksidan *Sargassum sp.* *Jurnal Kelautan Tropis*. 21(2), p. 137. Available at: <https://doi.org/10.14710/jkt.v21i2.3329>.
- Selfiana, A. (2019). Identifikasi Senyawa Aktif Antrakuinon Fraksi Etil Asetat Kayu Songga (*Strychnos ligustrida*) sebagai Anti Malaria Melalui Uji Aktivitas Penghambatan Polimerisasi Heme. *Skripsi*. Universitas Islam Indonesia.
- Silverstein, R. M., Bassler, G. C. and Morril, T. C. (1986). *Spektrometric Identification of Organic Compound*. 4th edn. Jakarta: Erlangga.
- Sinala, S., and Dewi, S. T. R. (2019). Penetuan Aktivitas Antioksidan Secara In Vitro dari Ekstrak Etanol Propolis dengan Metode DPPH (1,1-Difenil-2-Pikrilhidrazil). *Media Farmasi*. 15(1), p. 91. Available at: <https://doi.org/10.32382/mf.v15i1.820>.
- Stringer, K. A., McKay, R. T., Karnovsky, A., Quemerais, B., and Lacy, P. (2016). Metabolomics and Its Application to Acute Lung Diseases', *Frontiers in*

- Immunology*, 7(FEB). Available at: <https://doi.org/10.3389/fimmu.2016.00044>.
- Suwarna, E. R. (2020). Isolasi Senyawa Aktif Fraksi N-Heksana dari Ekstrak Etanol Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.) dan Uji Aktivitas Antikanker Payudara dalam Formula Sediaan Nanopartikel Self-Nano Emulsifying Drug Delivery System (SNEDDS) terhadap Sel T47D dan MCF-7. Skripsi. Universitas Islam Indonesia. p. 69.
- Syamsuhidayat., Sugarti, S., and Jhony, R. H. (1991). *Inventarisasi Tanaman Obat Indonesia*. Edited by Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Badan Kesehatan dan Pengembangan Kesehatan.
- Tercas, A.G., Monteiro, A. S., Moffa, E. B., Santos, J. R. A., Sousa, E. M., Pinto, A. R. B., Costa, P. C. S., Borges, A. C. R., Torres, L. M. B., Filho, A. K. D. B., Fernandes, E. S., and Monteiro, C. (2017). Phytochemical Characterization of *Terminalia catappa* Linn. Extracts and Their Antifungal Activities Against *Candida* sp. *Frontiers in Microbiology*, 8(APR), pp. 1–13. Available at: <https://doi.org/10.3389/fmicb.2017.00595>.
- Tjiptrosoepomo. (2003). *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*. Gajah Mada University Press.
- Venkatalakshmi, P., Vadivel, V., and Brindha, P. (2016). Identification of Flavonoids in Different Parts of *Terminalia catappa* L. Using LC-ESI-MS/MS and Investigation of Their Anticancer Effect in EAC Cell Line Model. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research*. 8(4), p. 176.
- Wang, Q., Jin, J., Dai, N., Han, N., Han, J., and Bao, B. (2016). Anti-Inflammatory Effects, Nuclear Magnetic Resonance Identification, and High-Performance Liquid Chromatography Isolation of The Total Flavonoids from Artemisia Frigida. *Journal of Food and Drug Analysis*. 24(2), pp. 385–391. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jfda.2015.11.004>.
- Wang, T., Li, Q. and Bi, K. (2018). Bioactive flavonoids in Medicinal Plants: Structure, Activity and Biological Fate. *Asian Journal of Pharmaceutical Sciences*. 13(1), pp. 12–23. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.ajps.2017.08.004>.
- Widyaningsih, W. (2010). Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Dewa (*Gynura procumbens*) dengan Metode DPPH (1,1-difenil-2-pikrilhidrazil). *Prosiding Seminar Nasional Kosmetika Alami*. pp. 109–115.
- Wulansari, I. D., Admadi, B., and Mulyani, S. (2020). The Effect of Temperature Storage on Antioxidant Damage Tamarind Leaves Extract (*Tamarindus indica* L.). *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, 8(4), pp. 544–550.