

## DAFTAR PUSTAKA

- Andarwulan, N., Yuliana, N. D., Hasna, E., Aziz, S. A., & Davis, T. D. (2014). Comparative analysis of three torbangun clones (*Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng) based on phenotypic characteristics and phenolic content. *American Journal of Plant Sciences*, 5(24), 3673.
- Andriani, M., Permana, I. D. G. M., & Widarta, I. R. (2019). Pengaruh Suhu dan Waktu Ekstraksi Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) Terhadap Aktivitas Antioksidan dengan Metode Ultrasonic-Assisted Extraction (UAE). *J. Ilmu dan Teknol. Pangan*, 8(3), 330-340.
- Asiimwe, S., Borg-Karlsson A.K., Azeem, M., Mugisha, K.M., Namutebi A., & Gakunga, N.J. (2014). Chemical composition and toxicological evaluation of the aqueous leaf extracts of *Plectranthus amboinicus* Lour. Spreng. *International Journal of Pharmaceutical Science Invention* 3(2): 19-27.
- Arifianti, L., R.C. Oktariana, R.D., I.Kusumawati. 2014. Pengaruh jenis pelarut pengekstraksi terhadap kadar sinensetin dalam ekstrak daun Orthosiphon stamineus Benth. *Jurnal Planta Husada* 2(1):1-4.
- Arifin, H., Anggraini, N., Handayani, D., & Rasyid, R. (2006). Standarisasi ekstrak etanol daun Eugenia cumini Merr. *J. Sains Tek. Far*, 11(2), 88-93.
- Arista, M. (2014). Aktivitas antioksidan ekstrak etanol 80% dan 96% daun katuk (*Sauropolisandrogynus* (L.) Merr.). *Calyptra*, 2(2), 1-16.
- Arumugam, G., Swamy, M. K., & Sinniah, U. R. (2016). *Plectranthus amboinicus* (Lour.) Spreng: botanical, phytochemical, pharmacological and nutritional significance. *Molecules*, 21(4), 369.
- Aziz, S. A. (2013). Prosedur Operasional Baku Budidaya Bangun-Bangun. *Plectranthus amboinicus*.
- Azizah, B. & Salamah, N., (2013). Standarisasi Parameter Non Spesifik dan Perbandingan Kadar Kurkumin Ekstrak Etanol dan Ekstrak Terpurifikasi Rimpang Kunyit. *Pharmaciana*.
- Balci, F., and F. Ozdemir. (2016). Influence of shooting period and extraction conditions on bioactive compounds in Turkish green tea. *Journal Food Science and Technology*. 36(4):737-743.
- Batubara, I., Mirtaningtyas, V., Setyawan, A., Haryati, A., & Nurmala, I. (2004). Angka Unsur-unsur penting (P, K, Ca, Mg dan Fe) flavonoid daun torbangun (*Coleus amboinicus* Lour) sebagai gambaran daun torbangun dalam kesehatan masyarakat. *Pusat Studi Biofarmaka LPPM IPB*.
- Chang C. Yang M, sasaHand Chern J. 2002). Estimation of Total FlavonoidContent in Propolis by Two Complementary Colorimetric Methods. Dalam *Journal Of Food And Drug Analysis*, Vol. 10 No. 3. Hlm. 178-182

- Chemat, F., Rombaut, N., Sicaire, A. G., Meullemiestre, A., Fabiano-Tixier, A. S., & Abert-Vian, M. (2017). Ultrasound assisted extraction of food and natural products. Mechanisms, techniques, combinations, protocols and applications. A review. *Ultrasonics sonochemistry*, 34, 540-560.
- Comunian, T. A., Ravanfar, R., de Castro, I. A., Dando, R., Favaro-Trindade, C. S., & Abbaspourrad, A. (2017). Improving oxidative stability of echium oil emulsions fabricated by Microfluidics: Effect of ionic gelation and phenolic compounds. *Food Chemistry*, 233, 125-134.
- Dahlan, M. S. (2013). Besar Sampel dan Cara Pengambilan Sampel, Dalam Penelitian Kesehatan (Edisi Revisi). *Penerbit PT. Rineka Cipta, Jakarta*, 208.
- Departemen Kesehatan RI dan Direktorat Jenderal POM. (2000). Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat. Jakarta: Bakti Husada.
- Departemen Kesehatan RI. (2014). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 5, Jakarta: Depkes RI, p441-448.
- El-hawary, S. S., El-sofany, R. H., Abdel-Monem, A. R., & Ashour, R. S. (2012). Phytochemical screening, DNA fingerprinting, and nutritional value of Plectranthus amboinicus (Lour.) Spreng. *Pharmacognosy Journal*, 4(30), 10-13.
- El-hawary, S. S., El-sofany, R. H., Abdel-Monem, A. R., Ashour, R. S., & Sleem, A. A. (2013). Seasonal variation in the composition of Plectranthus amboinicus (Lour.) Spreng essential oil and its biological activities. *American Journal of Essential Oils and Natural Products*, 1(2), 11-18.
- Ergina, E., Nuryanti, S., & Pursitasari, I. D. (2014). Uji kualitatif senyawa metabolit sekunder pada daun palado (*Agave angustifolia*) yang diekstraksi dengan pelarut air dan etanol. *Jurnal Akademika Kimia*, 3(3), 165-172.
- Endarini, L. H. (2016). Farmakognosi dan Fitokimia. *Jakarta: Pusdik SDM Kesehatan*, 215.
- Estikawati, I., & Lindawati, N. Y. (2019). Penetapan kadar flavonoid total buah oyong (*Luffa Acutangula* (L.) Roxb.) dengan metode spektrofotometri Uv-Vis. *Jurnal Farmasi Sains dan Praktis*, 5(2), 96-105.
- Evans, L. (2018). UV-Vis Spectrophotometry A Brief Background to Spectrophotometry. In biochorm retrieved from [http://biochromspectros.com/media/wysiwyg/supportpage/UVVisible\\_Spectrophotometry.pdf](http://biochromspectros.com/media/wysiwyg/supportpage/UVVisible_Spectrophotometry.pdf) [Diakses pada 12 Desember 2022 dan waktu 18.30 WIB]
- Fahrizal, M. D. (2014). Total Fenolik dan Flavonoid serta Aktivitas Antioksidan Ekstrak Kulit Kayu Sengon (*Paraserianthes falctaria* (L.)).
- Fajar, R. I., Wrasiati, L. P., & Suhendra, L. (2018). Kandungan senyawa flavonoid dan aktivitas antioksidan ekstrak teh hijau pada perlakuan suhu awal dan lama penyeduhan. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri ISSN*, 6(3), 197.

- Faradiba, F. (2021). Spectrophotometric Determination of Total Flavonoid Content in Biancae Sappan (*Caesalpinia sappan L.*) Leaves. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 8(3), 1-4.
- Feng, S., Luo, Z., Tao, B., & Chen, C. (2015). Ultrasonic-assisted extraction and purification of phenolic compounds from sugarcane (*Saccharum officinarum L.*) rinds. *LWT-Food Science and Technology*, 60(2), 970-976.
- Fernanda, M. A. (2019). Aplikasi Pemanfaatan Daun Pepaya (*Carica papaya*) Sebagai Biolarvasida terhadap Larva *Aedes aegypti*.
- Gurning, K. (2015). Identifikasi Komponen Minyak Atsiri dan Potensi Daun Bangun-Bangun Identifikasi Komponen Minyak Atsiri Dan Potensi Daun Bangun-Bangun (*Coleus amboinicus L.*)
- Guntarti, A., Ratna, Y., Hari, S., & Zainab. (2021). Penetapan total flavonoid dan aktivitas antioksidan ekstrak etanol kubis ungu (*brassica oleracea* l. Var. *Capitata f. Rubra*) dan kubis putih (*brassica oleracea* l. Var. *Capitata f. Alba*) dengan metode dpph (1, 1-difenil-2-pikrilhidrazil). *Jurnal Farmasi Sains Dan Praktis*, 7(2), 135-143.
- Hasibuan, E. (2015). Pengenalan Spektrofotometri pada Mahasiswa yang Melakukan Penelitian di Laboratorium Terpadu Fakultas Kedokteran USU.
- Harborne J.B. (2006). Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan Edisi 2. *ITB Press*.
- Hullatti, K. K., & Bhattacharjee, P. (2011). Pharmacognostical evaluation of different parts of *Coleus amboinicus* lour., Lamiaceae. *Pharmacognosy Journal*, 3(24), 39-44.
- HU, A. J., FENG, Q. Q., Zheng, J., HU, X. H., Wu, C., & LIU, C. Y. (2012). Kinetic model and technology of ultrasound extraction of safflower seed oil. *Journal of Food Process Engineering*, 35(2), 278-294.
- Ibrahim, A. M., Yunianta, Y., & Sriherfyna, F. H. (2015). Pengaruh Suhu dan Lama Waktu Ekstraksi terhadap Sifat Kimia dan Fisik pada Pembuatan Minuman Sari Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) dengan Kombinasi Penambahan Madu sebagai Pemanis [in press April 2015]. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3(2).
- Jumiarni, W. O., & Komalasari, O. (2017). Eksplorasi jenis dan pemanfaatan tumbuhan obat pada masyarakat Suku Muna di Permukiman Kota Wuna. *Traditional Medicine Journal*, 22(1), 45-56.
- Khan, M. C. P. I. (2013). *Current trends in coleus aromaticus: an important medicinal plant*. Booktango.
- Lukhoba, C. W., Simmonds, M. S., & Paton, A. J. (2006). Plectranthus: A review of ethnobotanical uses. *Journal of ethnopharmacology*, 103(1), 1-24.
- Materia, Medica. (2022). *Determinasi Tanaman Daun Jinten*. UPT Laboratorium Herbal Materia Medica Batu

- Marjoni, Riza. (2016). Dasar-Dasar Fitokimia untuk Diploma III Farmasi. Jakarta: CV. Trans Info Media. 153 halaman
- McMurtry, J. & Fay, R.C., (2004). *McMurtry fay chemistry*, 4th edition. Belmont: Pearson Education Internastional.
- Mierziak, J., Kostyn, K., & Kulma, A. (2014). Flavonoids as important molecules of plant interactions with the environment. *Molecules*, 19(10), 16240-16265.
- Mir, S. A., Bhat, A. S., & Ahangar, A. A. (2014). A simplified 2, 4-dinitrophenylhydrazine assay for flavonoids and its comparison with a standard flavonoid assay. *Int J PharmTech Res*, 6(2), 751-758.
- Muniroh, L., Martini, S., Nindya, T. S., & Solfaine, R. (2013). Anti Inflammation Effects and Acute Toxicity of Jintan Leaves (*Plectranthus amboinicus*) Extract on Arthritis Induced Rats. *Makara Journal of Health Research*, 33-40.
- Muslim, N. A. (2015) Analisis Fitokimia Simplisia Daun Jinten (*Coleus ambinicus*) pada Tempat Tumbuh yang Berbeda.
- Medina-Torres, N., Ayora-Talavera, T., Espinosa-Andrews, H., Sánchez-Contreras, A., & Pacheco, N. (2017). Ultrasound assisted extraction for the recovery of phenolic compounds from vegetable sources. *Agronomy*, 7(3), 47.
- Nahor, E. M., Rumagit, B. I., & Tou, H. Y. (2020), December. Perbandingan rendemen ekstrak etanol daun andong (*Cordyline fruticosa* L.) menggunakan metode ekstraksi maserasi dan sokhletasi. In *PROSIDING Seminar Nasional Tahun 2020 ISBN: 978-623-93457-1-6* (pp. 40-44).
- Ningsih, I. Y. (2016). Modul Saintifikasi Jamu: Penaganan Pasca Panen.
- Nyoman, C. Permana, M. & Jambe AA. (2015). Pengaruh Jenis Pelarut Terhadap Kandungan Total Flavonoid Dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Matoa (*Pometia pinnata*).
- Oktavia, F. D., & Sutoyo, S. (2021). Skrining fitokimia, kandungan flavonoid total, dan aktivitas antioksidan ekstrak etanol tumbuhan *Selaginella doederleinii*. *Jurnal Kimia Riset*, 6(2), 141-153.
- Panche, A. N., Diwan, A. D., & Chandra, S. R. (2016). Flavonoids: an overview. *Journal of nutritional science*, 5, e47.
- Patel, R., Mahobia, N., Waseem, N., Upwar, N., & Singh, S. (2010). Phyto-physicochemical investigation of leaves of *Plectranthus amboinicus* (Lour) Spreng. *Pharmacognosy Journal*, 2(13), 536-542.
- Pillai, P. G., Suresh, P., Aggarwal, G., Doshi, G., & Bhatia, V. (2011). Pharmacognostical standardization and toxicity profile of the methanolic leaf extract of *Plectranthus amboinicus* (Lour) Spreng. *Journal of Applied Pharmaceutical Science*, (Issue), 76-81.
- Rachutami, I. (2021). Uji Aktivitas Antikanker Ekstrak Etanol Daun Jinten (*Plectranthus amboinicus*) Terhadap *Artemia Salina* Leach Dengan Metode

- BST (*Brine Shrimp Lethality Test*) (Doctoral dissertation, Stikes Karya Putra Bangsa Tulungagung).
- Ridha, N. (2017). Proses penelitian, masalah, variabel dan paradigma penelitian. *Hikmah*, 14(1), 62-70.
- Rifkia, V. & Prabowo, I., 2020. Pengaruh Variasi Suhu dan Waktu terhadap Rendemen dan Kadar Total Flavonoid pada Ekstraksi Daun Moringa oleifera Lam. dengan Metode Ultrasonik. *PHARMACY: Jurnal Farmasi Indonesia (Pharmaceutical Journal of Indonesia)*, 17(2), pp.387-395.
- Sa'adah, H., & Nurhasnawati, H. (2017). Perbandingan pelarut etanol dan air pada pembuatan ekstrak umbi bawang tiwai (*Eleutherine americana* Merr) menggunakan metode maserasi. *Jurnal ilmiah manuntung*, 1(2), 149-153.
- Sari, D. K., Deza, A., Ilma, I. A., & Lestari, R. S. D. (2018). Perbandingan Metode Uji Kandungan Total Fenolik Dari Ekstrak Rumphut Laut *Eucheuma cottonii* Lontar Banten. *Teknika: Jurnal Sains dan Teknologi*, 14(1), 39-46.
- Sari, D. K., & Hastuti, S. (2020). Analisis Flavonoid Total Ekstrak Etanol Daun Seligi (*Phyllanthus Buxifolius* Muell. Arg) Dengan Metode Spektrofotometri UV-Vis. *Indonesian Journal On Medical Science*, 7(1).
- Sasadara, M. M. V., & Wiranata, I. G. (2022). Pengaruh Pelarut Dan Metode Ekstraksi Terhadap Kandungan Metabolit Sekunder Dan Nilai IC50 Ekstrak Umbi Bit (*Beta vulgaris*). *Usadha*, 2(1), 7-13.
- Selvakumar, P. (2012). Studies on the antidandruff activity of the essential oil of *Coleus amboinicus* and *Eucalyptus globulus*. *Asian Pacific Journal of Tropical Disease*, 2, S715-S719.
- Sembiring, T., Dayana, I., & Rianna, M. (2019). *Alat pengujji material*. Guepedia.
- Septyaningsih, D. (2010). Isolasi dan identifikasi komponen utama ekstrak biji buah merah ( *Pandanus conoideus* lamk). Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Sholihah, M. A., Ahmad, U., & Budiastra, I. W. (2017). Aplikasi gelombang ultrasonik untuk meningkatkan rendemen ekstraksi dan efektivitas antioksi dan kulit manggis. *Jurnal keteknikan pertanian*, 5(2).
- Siregar, R. S., Hadiguna, R. A., Kamil, I., Nazir, N., & Nofialdi, N. (2020). Permintaan dan penawaran tanaman obat tradisional di Provinsi Sumatera Utara. *Jurnal Tumbuhan Obat Indonesia*, 13(1), 50-60.
- Suhartati, T. (2017). Dasar-dasar spektrofotometri UV-Vis dan spektrometri massa untuk penentuan struktur senyawa organik.
- Soni, M., Patidar, K., Jain, D., & Jain, S. (2010). Ultrasound assisted extraction (UAE): a novel extraction technique for extraction of neutraceuticals from plants. *Journal of Pharmacy Research*, 3(3), 636-638.
- Triratnawati, A. (2016). Acculturation in Javanese Traditional Medicine Practice in Yogyakarta. *KOMUNITAS: International Journal of Indonesian Society and Culture*, 8(1), 39-50.

- Ukleyanna, E. (2012). Aktivitas Antioksidan, Kadar Fenolik, dan Flavonoid Total Tumbuhan Suruhan (Peperomia pellucid L. Kunth). Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Vifta, R. L., & Advistasari, Y. D. (2018). Skrining Fitokimia, Karakterisasi, dan Penentuan Kadar Flavonoid Total Ekstrak dan Fraksi-Fraksi Buah Parijoto (*Medinilla speciosa* B.). In *Prosiding Seminar Nasional Unimus* (Vol. 1).
- Vogel, A.I., Tatchell, A.R., Furnis, B.S., Hannaford, A.J., & Smith, P.W.G. (1996). Vogel's Textbook of Practical Organic Chemistry. Edisi kelima. New York: John Wiley & Sons
- Wadikar, D. D., & Patki, P. E. (2016). Coleus aromaticus: a therapeutic herb with multiple potentials. *Journal of food science and technology*, 53, 2895-2901.
- Wen, C., Zhang, J., Zhang, H., Dzah, C.S., Zandile, M., Duan, Y., Ma, H., & Luo, X. (2018). Advances in ultrasound assisted extraction of bioactive compounds from cash crops-A review. *Ultrasonics Sonochemistry* 48:538-549. DOI:10.1016/j.ultsonch.2018.07.018.
- Widayanti, E., Qonita, J. M. A., Ikyanti, R., & Sabila, N. (2023). Pengaruh Metode Pengeringan terhadap Kadar Flavonoid Total pada Daun Jinten (*Coleus amboinicus* Lour). *Indonesian Journal of Pharmaceutical Education*, 3(2).
- Yeti, A., & Yuniarti, R. (2021). Penetapan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol Herba Rumput Bambu (*Lopatherum gracile* Brongn.) dengan Metode Spektrofotometri Visible. *FARMASAINKES: Jurnal Farmasi, Sains, dan Kesehatan*, 1(1), 11-19.
- Yuliantari, N. W. A., Widarta, I. W. R., & Permana, I. D. G. M. (2017). Pengaruh suhu dan waktu ekstraksi terhadap kandungan flavonoid dan aktivitas antioksidan daun sirsak (*Annona muricata* L.) menggunakan ultrasonik. *Media Ilmiah Teknologi Pangan*, 4(1), 35-42.
- Vifta, R. L., & Advistasari, Y. D. (2018). Skrining Fitokimia, Karakterisasi, dan Penentuan Kadar Flavonoid Total Ekstrak dan Fraksi-Fraksi Buah Parijoto (*Medinilla speciosa* B.). In *Prosiding Seminar Nasional Unimus* (Vol. 1).
- Zakaria, F. (2012). Pengaruh Daun Torbangun (*Coleus Amboinicus* Lour) Dan Daun Katuk (*Sauvages Androgynus* L. Merr) Pada Ransum Kambing Peranakan Etawah (PE) Laktasi Terhadap Kuantitas Dan Kualitas Susu.
- Zhang QW, Lin LG, & Ye WC., (2018). Techniques for extraction and isolation of natural products: a comprehensive review. Chin Med. 13:20. doi: 10.1186/s13020-018-0177-x. PMID: 29692864; PMCID: PMC5905184.
- Zuraida, Z., Sulistiyan, S., Sajuthi, D., & Suparto, I. H. (2017). Fenol, flavonoid, dan aktivitas antioksidan pada ekstrak kulit batang pulai (*Alstonia scholaris* R. Br). *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 35(3), 211-219