

DAFTAR PUSTAKA

- Adawiyah, R., 2017. Analisis Kadar Saponin Ekstrak Metanol Kulit Batang Kemiri (*Aleurites moluccana* (L.) Willd) dengan Metode Gravimetri. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Makassar.
- Adewuyi, Y.G., 2001. Sonochemistry: Environmental Science and Engineering Applications. *Ind. Eng. Chem. Res.* 40, 4681–4715. <https://doi.org/10.1021/ie010096l>.
- Agustini, N.W.S., 2002. Aktivitas Antioksidan dan Uji Toksisitas Hayati Pigmen Fikobiliprotein dari Ekstrak *Spirulina platensis*. Pusat Penelitian Bioteknologi-LIPI, Bogor.
- Ahmad, R., Hashim, H.M., Noor, Z.M., Ismail, N.H., Salim, F., Lajis, N.H., Shaari, K., 2011. Antioxidant and Antidiabetic Potential of Malaysian *Uncaria*. *Research J. of Medicinal Plant* 5, 587–595. <https://doi.org/10.3923/rjmp.2011.587.595>.
- Albuntana, A., Yasman, Y., Wardhana, W., 2011. Uji Toksisitas Ekstrak Empat Jenis Teripang Suku *Holothuriidae* dari Pulau Penjaliran Timur, Kepulauan Seribu, Jakarta Menggunakan *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT). *J. Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis* 3, 67–72. <https://doi.org/10.29244/jitkt.v3i1.7835>.
- Aliffia, L., 2021. Uji Aktivitas Antioksidan dan Antibakteri Serta Kandungan Fenolik Total dari Ekstrak Daun Pacing (*Cheilocostus speciosus* (J. Koenig) C.D Specht). Universitas Andalas, Padang.
- Angkasa, D., 2011. Pengembangan Minuman Fungsional Sumbar Serat dan Antioksidan dari Daun Hantap (*Sterculia oblongata* R. Brown.). Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Asiaplant, 2007. *Uncaria longiflora* (Poir.) Merr., *Interpr. Herb. Amboin.* 480 (1917). [Asianplant. URL https://asianplant.net/Rubiaceae/Uncaria_longiflora.htm](https://asianplant.net/Rubiaceae/Uncaria_longiflora.htm) (accessed 3.29.21).
- Atmoko, T., Gunawan, W., Emilia, F., Mukhlisi, Prayana, A., Arifin, Z., 2019. Budaya Masyarakat Dayak Benuaq dan Potensi Flora Hutan Lembonah. Balai Penelitian Teknologi Konservasi Sumber Daya Alam, Kalimantan Timur.
- Bucić-Kojić, A., Planinić, M., Tomas, S., Jokić, S., Mujić, I., Bilić, M., Velić, D., 2011. Effect of Extraction Conditions on the Extractability of Phenolic Compounds from Lyophilised Fig Fruits (*Ficus Carica* L.). *Pol. J. Food Nutr. Sci.* 61, 195–199. <https://doi.org/10.2478/v10222-011-0021-9>.

- Cahyani, A.I., 2017. Uji Aktivitas Antioksidan dari Ekstrak Kulit Batang Kayu Jawa (*Lannea coromandelica*) dengan Metode DPPH (2,2-Difenil-1-Pikrihidrazil). Universitas Islam Negeri Hidayatullah, Jakarta.
- Candani, D., Ulfah, M., Noviana, W., Zainul, R., 2018. A Review Pemanfaatan Teknologi Sonikasi. INA-Rxiv, Padang. <https://doi.org/10.31227/osf.io/uxknv>.
- Chandra, S., Khan, S., Avula, B., Lata, H., Yang, M.H., ElSohly, M.A., Khan, I.A., 2014. Assessment of Total Phenolic and Flavonoid Content, Antioxidant Properties, and Yield of Aeroponically and Conventionally Grown Leafy Vegetables and Fruit Crops: A Comparative Study. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine 2014, 1–9. <https://doi.org/10.1155/2014/253875>.
- Cicco, N., Lattanzio, V., 2011. the Influence of Initial Carbonate Concentration on the Folin-Ciocalteu Micro-Method for the Determination of Phenolics with Low Concentration in the Presence of Me-hanol: A Comparative Study of Real-Time Monitored Reactions. AJAC 02, 840–848. <https://doi.org/10.4236/ajac.2011.27096>.
- Cravotto, G., Cintas, P., 2006. Power Ultrasound in Organic Synthesis: Moving Cavitation Chemistry from Academia to Innovative and Large-Scale Applications. Chem. Soc. Rev. 35, 180–196. <https://doi.org/10.1039/B503848K>.
- Defri, I., 2016. Pengaruh Perbedaan Lama Ekstraksi Ampas Kopi Kawa Daun (*Coffea canephora*) Menggunakan *Ultrasonic Bath* terhadap Komponen Bioaktif Ekstrak. Universitas Andalas, Padang.
- Dehpour, A.A., Ebrahimzadeh, M.A., Seyed Fazel, N., Seyed Mohammad, N., 2009. Antioxidant Activity of the Methanol Extract of *Ferula assafoetida* and Its Essential Oil Composition. Grasas y Aceites 60, 405–412. <https://doi.org/10.3989/gya.010109>.
- Delly, J., 2009. Pengaruh Temperatur terhadap Terjadinya Kavitasi pada Suhu Pompa Sentrifugal. Dinamika Jurnal Ilmiah Teknik Mesin 1, 8.
- Dolatowski, Z.J., Stadnik, J., Stasiak, D., 2007. Applications of Ultrasound in Food Technology. Technologia Alimentaria 6, 89–99.
- Durre, S., Rehman, S. ur, Naeem, A., Sami, U., Muhammad, A.R., 2010. Antioxidant Activities of the Selected Plants from the Family *Euphorbiaceae*, *Lauraceae*, *Malvaceae* and *Balsaminaceae*. Afr. J. Biotechnol. 9, 1086–1096. <https://doi.org/10.5897/AJB09.1622>.
- Erwin, 2020. Review Kandungan Metabolit Sekunder Beberapa Tumbuhan *Uncaria* yang terdapat di Kalimantan Timur. Jurnal Atomik 05, 18–24.

- Esacademic, 2010. Uncaria. Esacademic. URL https://es-academic.com/dic.nsf/eswiki/50136#cite_note-0 (accessed 3.29.21).
- Fajar, B., Widayati, E., 2011. Investigasi Pengaruh Kavitasasi Ultrasonik pada Transesterifikasi Biodiesel (Skala Lab) untuk Pengembangan Ultrasonik Mobile Reaktor 6.
- Ghazali, A., 2018. Pengukur pH Larutan Kimia Berbasis Interfacing Komputer dan Mikrokontroler Atmega8535. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Hanani, E., Munim, A., Sekarini, R., 2005. Identifikasi Senyawa Antioksidan dalam *Spons callyspongia* SP dari Kepulauan Seribu. MIK 2, 127–133. <https://doi.org/10.7454/psr.v2i3.3389>.
- Handarni, D., Putri, S.H., Universitas Padjadjaran, Tensiska, T., Universitas Padjadjaran, 2020. Skrining Kualitatif Fitokimia Senyawa Antibakteri pada Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.). JKPTB 8, 182–188. <https://doi.org/10.21776/ub.jkptb.2020.008.02.08>.
- Handayani, H., Sriherfyna, F.H., Veteran, J., Korespondensi, P., 2016. Ekstraksi Antioksidan dan Sirsak Metode *Ultrasonic Bath* (Kajian Rasio Bahan : Pelarut dan Lama Ekstraksi). Jurnal Pangan dan Agroindustri 4, 262–272.
- Hermawan, 2016. Pemodelan Kesetimbangan Cair-Cair dalam Pemungutan Senyawa Fenol dari Limbah Cair Industri Tekstil dengan Proses Ekstraksi. Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Horiba, 2015. Determination of pH in Non-Aqueous Solutions. Laqua Electrodes 2.
- Hwang, E.-S., Nhuan, D.T., 2014. Effects of Extraction and Processing Methods on Antioxidant Compound Contents and Radical Scavenging Activities of Laver (*Porphyra tenera*). JFN 19, 40–48. <https://doi.org/10.3746/pnf.2014.19.1.040>.
- Iersel, M.M.V., 2008. Sensible Sonochemistry 139. <https://doi.org/10.6100/IR638503>.
- İnce, A.E., ŞahiN, S., Şümnü, S.G., 2013. Extraction of Phenolic Compounds from *Melissa* Using Microwave and Ultrasound. Turkish Journal of Agriculture and Forestry 37, 69–75. <https://doi.org/10.3906/tar-1201-1>.
- Ince, N.H., Tezcanli, G., Belen, R.K., Apikyan, İ.G., 2001. Ultrasound As A Catalyzer of Aqueous Reaction Systems: the State of the Art and Environmental Applications. Applied Catalysis B: Environmental 29, 167–176. [https://doi.org/10.1016/S0926-3373\(00\)00224-1](https://doi.org/10.1016/S0926-3373(00)00224-1).
- Indra, I., Nurmalasari, N., Kusmiati, M., 2019. Fenolik Total, Kandungan Flavonoid, dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Mareme

(*Glochidion arborescense* Blume.). *J Sains Farm Klin* 6, 206.
<https://doi.org/10.25077/jsfk.6.3.206-212.2019>.

- Itam, A., Wulandari, A., Rahman, M.M., Ferdinal, N., 2018. Preliminary Phytochemical Screening, Total Phenolic Content, Antioxidant and Cytotoxic Activities of *Alstonia scholaris* R. Br Leaves and Stem Bark Extracts. *Journal of Pharmaceutical Sciences and Research* 10, 518–522.
- Jasmarullah, M.F., 2018. Uji Aktivitas Antioksidan dan Uji Toksisitas Senyawa Basa Schiff dari Vanilin dan Anilina. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Jayasooriya, S.D., Bhandari, B.R., Torley, P., D'Arcy, B.R., 2004. Effect of High Power Ultrasound Waves on Properties of Meat: A Review. *International Journal of Food Properties* 7, 301–319. <https://doi.org/10.1081/JFP-120030039>.
- Jelita, S.F., Setyowati, G.W., Ferdinand, M., Zuhrotun, A., 2020. Uji Toksisitas Infusa *Acalypha siamensis* dengan Metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT). *Farmaka* 18, 9.
- Jen, M., 2018. Pengaruh Jenis Pelarut dan Lama Waktu Ekstraksi dengan Metode *Ultrasonic Bath* terhadap Karakteristik Kimia Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) Serta Aplikasinya dalam Produk Hard Candy. Universitas Katolik Soegijapranata, Semarang.
- Julianto, T.S., 2019. Fitokimia Tinjauan Metabolit Sekunder dan Skrining Fitokimia, 1st ed. Universitas Islam Indonesia.
- Kate, D.I., 2014. Penetapan Kandungan Fenolik Total dan Uji Aktivitas Antioksidan dengan Metode DPPH (1,1-Diphenyl-2-Pikrilhidrazil) Ekstrak Metanolik Umbi Bidara Upas (*Merremia mammosa* (Lour) Hallier f.). Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Katrin, Bendra, A., 2015. Aktivitas Antioksidan Ekstrak, Fraksi dan Golongan Senyawa Kimia Daun *Premna oblongata* Miq. *Pharm Sci Res* 2, 21–31. <https://doi.org/10.7454/psr.v2i1.3332>.
- Kusnandar, F., 2019. Kimia Pangan Komponen Makro. Bumi Aksara, Jakarta Timur.
- Lai-Cheong, J.E., McGrath, J.A., 2009. Structure and Function of Skin, Hair and Nails. *Medicine* 37, 223–226. <https://doi.org/10.1016/j.mpmed.2009.03.002>.
- Lubis, A., 2008. Keanekaragaman *Piperaceae* dan *Rubiaceae* di Taman Wisata Alam Deleng Lancuk Kabupaten Karo Sumatera Utara. Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Luque-García, J.L., Luque de Castro, M.D., 2004. Ultrasound-assisted Soxhlet Extraction: An Expeditive Approach For Solid Sample Treatment.

- Mahatriny, N.N., Payani, N.P.S., Oka, I.B.M., Astuti, K.W., 2014. Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) yang Diperoleh dari Daerah Ubud, Kabupaten Gianyar, Bali. *Jurnal Farmasi Udayana* 3.
- Mahdavi, S., Jafari, S.M., Assadpoor, E., Dehnad, D., 2016. Microencapsulation Optimization of Natural Anthocyanins with Maltodextrin, Gum Arabic and Gelatin. *International Journal of Biological Macromolecules* 85, 379–385. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2016.01.011>.
- Malanggi, L., Sangi, M., Paendong, J., 2012. Penentuan Kandungan Tanin dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Biji Buah Alpukat (*Persea americana* Mill.). *JM* 1, 5–10. <https://doi.org/10.35799/jm.1.1.2012.423>.
- Marnoto, T., Haryono, G., Gustinah, D., Putra, F.A., 2012. Ekstraksi Tannin sebagai Bahan Pewarna Alami dari Tanaman Putri Malu (*Mimosa pudica*) menggunakan Pelarut Organik. *REAKTOR* 14, 39–45. <https://doi.org/10.14710/reaktor.14.1.39-45>.
- Martiningsih, N.W., 2013. Skrining Awal Ekstrak Etil Asetat *Spons Leucetta* sp. Sebagai Antikanker dengan Metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT). Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA III 5.
- Martins, D., Nunez, C., 2015. Secondary Metabolites from *Rubiaceae* Species. *Molecules* 20, 13422–13495. <https://doi.org/10.3390/molecules200713422>.
- Marzouk, M.M., 2011. Flavonoid Constituents and Cytotoxic Activity of *Erucaria hispanica* (L.) Druce Growing Wild in Egypt. *Arabian Journal of Chemistry* 9, S411–S415. <https://doi.org/10.1016/j.arabjc.2011.05.010>.
- 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, 47. <https://doi.org/10.3390/agronomy7030047>
- Millati, N., 2016. Uji Toksisitas dengan Metode BSLT Senyawa Steroid Fraksi Petroleum Eter Mikroalga *Chlorella* sp. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Molyneux, P., 2004. the Use of the Stable Free Radical Diphenylpicryl- Hydrazyl (DPPH) for Estimating Antioxidant Activity. *Songklanakarini J.Sci. Technol* 26, 211–219.
- Mongkolsilp, S., Pongbupakit, I., Sae-Lee, N., Sitthithaworn, W., 2004. Radical Scavenging Activity and Total Phenolic Content of Medicinal Plants Used in Primary Health Care. *SWU J Pharm Sci.* 9, 4.

- Mukhriani, 2014. Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif. *Jurnal Kesehatan* 7, 7.
- Munhoz, V.M., Longhini, R., Souza, J.R.P., Zequi, J.A.C., Mello, E.V.S.L., Lopes, G.C., Mello, J.C.P., 2014. Extraction of Flavonoids from *Tagetes patula*: Process Optimization and Screening for Biological Activity. *Revista Brasileira de Farmacognosia* 24, 576–583. <https://doi.org/10.1016/j.bjp.2014.10.001>.
- Murray, R.K., Granner, D.K., Rodwell, V.W., 2009. *Biokimia Harper Edisi 27*, 27. Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Mustanir, Rosnani, 2008. Isolasi Senyawa Bioaktif Penolak (Repellent) Nyamuk dari Ekstrak Aseton Batang Tumbuhan Legundi (*Vitex trifolia*). *Bul. Littro* 19, 174–180.
- NCATS Inxight: Drugs, 2018. Pteropodine. NCATS Inxight: Drugs. URL <https://drugs.ncats.io/substance/W24PZJ9QRZ> (accessed 4.4.21).
- Noerbaeti, E., 2019. Uji Toksisitas Ekstrak Daun Bakau, *Soneratia alba*, terhadap *Artemia*. *Balai Budidaya Laut Ambon* 8.
- Nurfitriyana, A., 2012. Signifikansi Kavitas Ultrasonik dan Hidrodinamik terhadap Karakteristik Produk Oksidasi Penyisihan Limbah Fenol dengan Proses Oksidasi Lanjut Berbasis Ozon. Universitas Indonesia, Jawa Barat.
- Nurung, S.H.H., 2016. Penentuan Kadar Total Fenolik, Flavonoid, dan Karotenoid Ekstrak Etanol Kecambah Kacang Hijau (*Vigna radiata* L.) Menggunakan Spektrofotometri UV-Vis. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Makassar.
- Pangesty, A., 2016. Uji Aktivitas Antioksidan dan Penetapan Kadar Fenolik Total Fraksi Etil Asetat Ekstrak Etanol Buah Buni (*Antidesma bunius* L. (Spreng)) dengan Metode 2,2-Difenil-1-Pikrihidrazil (DPPH). Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta.
- Parwata, M.O.A., 2016. *Antioksidan*. Universitas Udayana, Bukit Jimbaran.
- Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan, Republik Indonesia Nomor 7, 2014. *Pedoman Uji Toksisitas Nonklinik Secara In Vivo*.
- Prasetyo, S., Sunjaya, H., Yanuar, Y., 2012. Pengaruh Rasio Massa Daun Suji/ Pelarut, Temperatur, dan Jenis Pelarut pada Ekstraksi Klorofil Daun Suji Secara *Batch* dengan Pengontakan Dispersi. *Universitas Katolik Prahayangan* 63.
- Prayudo, A.N., Novian, O., Setyadi, Antaresti, 2015. Koefisien Transfer Massa Kurkumin dari Temulawak. *Jurnal Ilmiah Widya Teknik* 14, 6.

- Purwandari, R., Subagiyo, S., Wibowo, T., 2018. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Jambu Biji. *Walisongo Journal of Chemistry* 1, 66–71. <https://doi.org/10.21580/wjc.v2i2.3104>.
- Putra, D.P., Asben, A., Novelina, N., 2018. Penentuan Waktu Ekstraksi Pigmen Angkak dari Substrat Ampas Sagu Menggunakan *Ultrasonic Bath*. *Jurnal Litbang Industri* 8, 83–88.
- Qin, N., Lu, X., Liu, Y., Qiao, Y., Qu, W., Feng, F., Sun, H., 2021. Recent Research Progress of *Uncaria* spp. Based on Alkaloids: Phytochemistry, Pharmacology and Structural Chemistry. *European Journal of Medicinal Chemistry* 210, 89. <https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2020.112960>.
- Qoriati, Y., 2018. Optimasi Ekstraksi Ultrasonik dengan Variasi Pelarut dan Lama Ekstraksi terhadap Kadar Alkaloid Total pada Tanaman Anting-anting (*Acalypha indica* L.) Menggunakan Spektrofotometri UV-VIS. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Qu, W., Pan, Z., Ma, H., 2010. Extraction Modeling and Activities of Antioxidants from Pomegranate Marc. *Journal of Food Engineering* 99, 16–23. <https://doi.org/10.1016/j.jfoodeng.2010.01.020>.
- Rahayu, S., 2017. Isolasi Pektin dari Kulit Pepaya (*Carica papaya* L.) dengan Metode Refluks Menggunakan Pelarut HCL Encer. Universitas Negeri Sriwijaya, Palembang.
- Rifai, G., Widarta, I.W.R., Nocianitri, K.A., 2018. Pengaruh Jenis Pelarut dan Rasio Bahan dengan Pelarut terhadap Kandungan Senyawa Fenolik dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Biji Alpukat (*Persea americana* Mill.). *itepa* 7, 22. <https://doi.org/10.24843/itepa.2018.v07.i02.p03>.
- Rivai, H., Putra, R.Y., Krisyanella, 2012. Penentuan Pengaruh Jenis Pelarut Pengekstrak terhadap Perolehan Kadar Senyawa Fenolat dan Aktivitas Antioksidan dari Daun Jambu Biji. *Jurnal farmasi Higea* 4, 8.
- Romadhoni, F.P., 2017. Isolasi Pektin dari Kulit Pisang Kepok (*Musa balbisiana* Abb) dengan Metode Refluks Menggunakan Pelarut HCL Encer. Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang.
- Routray, W., Orsat, V., 2012. Microwave-Assisted Extraction of Flavonoids: A Review. *Food Bioprocess Technol* 5, 409–424. <https://doi.org/10.1007/s11947-011-0573-z>.
- Rugayah, Sunarti, S., Sulistiarini, D., Hidayat, A., Rahayu, M., 2015. Daftar Jenis Tumbuhan di Pulau Wawonii, Sulawesi Tenggara, Cetakan pertama. ed. LIPI Press, Menteng, Jakarta.
- Salim, F., Ahmad, R., 2011. Alkaloids from Malaysian *Uncaria longiflora* var. *Pteropoda*. *Biochemical Systematics and Ecology* 39, 151–152. <https://doi.org/10.1016/j.bse.2011.01.003>.

- Salim, F., Ahmad, R., 2010. Rauniticine-Allo-Oxindole B, A New Natural Pentacyclic Oxindole Alkaloid from Malaysian *Uncaria longiflora* Var. Pteropoda. International Conference on Natural Products, Raw Material And Post-Harvesting 4.
- Salim, F., Ismail, N.H., Awang, K., Ahmad, R., 2011. Rauniticine-allo-Oxindole B and Rauniticinic-allo Acid B, New Heteroyohimbine-Type Oxindole Alkaloids from the Stems of Malaysian *Uncaria longiflora* var. pteropoda. *Molecules* 16, 6541–6548. <https://doi.org/10.3390/molecules16086541>.
- Salim, F., Yunus, Y.M., Anouar, E.H., Awang, K., Langat, M., Cordell, G.A., Ahmad, R., 2019. Absolute Configuration of Alkaloids from *Uncaria longiflora* through Experimental and Computational Approaches. *J. Nat. Prod.* 82, 2933–2940. <https://doi.org/10.1021/acs.jnatprod.8b00380>.
- Salim, F., Zain, M.M., Ridzuan, M.S.M., Langat, M.K., Mulholland, D.A., Ahmad, R., 2013. Flavan-3-ols from the Leaves of Malaysian *Uncaria longiflora* var. Pteropoda (Miq.) Ridsd. *Phytochemistry Letters* 6, 236–240. <https://doi.org/10.1016/j.phytol.2013.02.007>.
- Sari, A.K., Ayuhecaria, N., 2017. Penetapan Kadar Fenolik Total dan Flavonoid Total Ekstrak Beras Hitam (*Oryza sativa* L.) dari Kalimantan Selatan. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina* 2, 327–335.
- Seafast Center, 2012. Sifat Kimia Senyawa Fenolik. *Senyawa Fenolik pada Sayuran Indigenous* 16.
- Sekarsari, S., Widarta, I.W.R., Jambe, A.A.G.N.A., 2019. Pengaruh Suhu dan Waktu Ekstraksi dengan Gelombang Ultrasonik terhadap Antioksidan Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.). *itepa* 8, 267–277. <https://doi.org/10.24843/itepa.2019.v08.i03.p05>.
- Sholekah, F.F., 2017. Perbedaan Ketinggian Tempat terhadap Kandungan Flavonoid dan Betakaroten Buah Karika (*Carica pubescens*) Daerah Dieng Wonosobo 8.
- Sukardi, 2001. Antioksidan Alami Sebagai Pengawet Makanan dan Pemeliharaan Kesehatan Tubuh. *Jurnal Ilmiah Bestari* 118–125.
- Suryanto, E., Taroreh, M.R.I., 2020. Ultrasound-Assisted Extraction Antioxidant Serat Pangan dari Tongkol Jagung (*Zea mays* L.). *chemprog* 12, 7. <https://doi.org/10.35799/cp.12.2.2019.27932>.
- Syarifudin, 2016. Pengaruh pH terhadap Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Benih Ikan Biawan (*Helostoma temmincki*). Universitas Muhammadiyah Pontianak, Pontianak.
- Tambun, R., Harry P. Limbong, Christika Pinem, Ester Manurung, 2017. Pengaruh Ukuran Partikel, Waktu, dan Suhu pada Ekstraksi Fenol dari

Lengkuas Merah. J. Teknik Kimia 5, 53–56.
<https://doi.org/10.32734/jtk.v5i4.1555>

- Tamrin, 2012. Perubahan Aktivitas Antioksidan Bubuk Kakao pada Penyangraian Vakum. Prosiding InSINas 1211, 86–91.
- Tan, S.Y., Koh, C.Y., Siow, H.J.M., Li, T., Wong, H.F., Heyzer, A., Tan, H.T.W., 2013. 100 Common Vascular Plants of the Nee Soon Swamp Forest, Singapore, 1st ed. Raffles Museum of Biodiversity Research National University of Singapore, Singapore.
- Ulfa, F., 2017. Pengaruh Lama ekstraksi Kulit Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*) terhadap Karakteristik dan Stabilitas Betasianin dengan Menggunakan *Ultrasonic Bath*. Universitas Andalas, Padang.
- Wahyuni, D.T., Widjanarko, S.B., 2015. Pengaruh Jenis Pelarut dan Lama Ekstraksi terhadap Ekstrak Karotenoid Labu Kuning dengan Metode Gelombang Ultrasonik. Jurnal Pangan dan Agroindustri 3, 390–401.
- Wang, Q., Jin, J., Dai, N., Han, N., Han, J., 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, 385–391.
<https://doi.org/10.1016/j.jfda.2015.11.004>.
- Wardiyati, S., 2004. Pemanfaatan Ultrasonik dalam Bidang Kimia. Prosiding Pertemuan Ilmiah Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Bahan 419–425.
- Wijaya, J., 2018. Pengaruh Jenis Pelarut pada Ekstraksi Metode Ultrasonik terhadap Aktivitas Antioksidan dan Proteksi dari Sinar Uv Ekstrak Senyawa Bioaktif Kulit Pisang (*Musa paradisiaca*). Universitas Brawijaya.
- Winarsi, H., 2007. Antioksidan Alami dan Radikal Bebas: Potensi dan Aplikasi dalam Kesehatan. Karnisius.
- Winata, E.W., Yuniarta, 2015. Ekstraksi Antioksidan Buah Murbei (*Morus alba* L.) Metode *Ultrasonic Bath* (Kajian Waktu dan Rasio Bahan: Pelarut). Jurnal Pangan dan Agroindustri 3, 773–783.
- Wirza, E., 2008. Rekonstruksi Sinyal Akustik A-Mode Menjadi B-Mode sebagai Dasar Sistem Pencitraan Ultrasonik. Universitas Indonesia, Depok.
- Wulandari, A., 2017. Uji Aktivitas Antioksidan, Toksisitas, dan Kandungan Fenolik Total dari Ekstrak Daun Pulau (*Alstonia scholaris* (L.) R. Br.). Universitas Andalas, Padang.
- Zou, T.-B., Xia, E.-Q., He, T.-P., Huang, M.-Y., Jia, Q., Li, H.-W., 2014. Ultrasound-Assisted Extraction of Mangiferin from Mango (*Mangifera indica* L.) Leaves Using Response Surface Methodology. Molecules 19, 1411–1421. <https://doi.org/10.3390/molecules19021411>

Zubair, A., 2018. Ultrasonic Cleaner Berbasis (FPGA) Field Progamable Gate Array. Universitas Hasanuddin, Makassar.

