

DAFTAR PUSTAKA

- Agoes. G. 2007. *Teknologi Bahan Alam*. ITB Press. Bandung. Hal : 38-39.
- Anggri. F. 2015. Isolasi Antosianin Alami dari Buah Senduduk Bulu (*Clidemia hirta* (L.)D. DON) dengan Teknik Maserasi sebagai Produk Pewarna Makanan. [Skripsi]. Palembang. Politeknik Negeri Sriwijaya.
- Badarinath. A., Rao. K., Cetty. C. S. Ramkanth. S., Rajan. T and Gnanaprakash. K. 2010. Rivew on In-vitro Antiooxidant Methods : Comparisons, Cerrelations and Considerations. *International Journal of Pharm Tech Research*. P : 1276-1285.
- Bernasconi, G., Gerster, H., Hauser, H., Stauble, H dan Scheneifer, E. 1995. *Teknologi Kimia Bagian 2*. Penerjemah : Handjojo, L. PT. Jakarta. Pradya Paramita. Hal : 143-148.
- Bernhoft. A. 2008. Bioactive Compounds in Plants – Benefits and Risks for Man and Animal. The Norwegian Academy of Science and Letters. Olso. Norway. P : 11-17.
- Celli.G .B., Ghanem. A., Brooks.M .S. 2015. Optimization of Ultrasound-assisted Extraction of Anthocyanins from Haskap Berries (*Lonicera caerulea* L.) Using Response Surface Methodology. *Ultrasonics Sonochemistry*. Volume 27. P : 449–455.
- Chen. M., Zhao. Y and Yu. S. 2015. Optimisation of Ultrasonic-assisted Extraction of Phenolic Compound, Antioxidant and Anthocyanins from Sugar Beet Molasses. *Food Chemistry*. Volume 172. P : 543-550.
- Cihanoglu. A., Gunduz. G and Dukkanci. M. 2017. Influence of Ultrasound on the Heterogeneous Fenton-like Oxidation of Acetic Acid. *Water Science and Technology*. Volume 76 (10). P : 2793-2801.
- Cintas, P dan Cravotto, G. 2005. Power Ultrasound in Organic Synthesis: Moving Cavitation Chemistry from Academia to Innovative and Large-Scale Applications. *The Royal Society Journal of Chemistry*, Volume 35. P : 180–196.
- D'Alessandro. L. G., Dimitrov. K and Nikov. I. 2013. Kinetics of Ultrasound Assisted Extraction of Anthocyanins from *Aronia Melanocarpa* (Black Chokeberry) Wastes. *Chemical Engineering Research and Desing*. P : 9.
- Defri. I. 2016. Pengaruh Perbedaan Lama Ekstraksi Ampas Kopi Kawa Daun (*Coffea cannephora*) Menggunakan Ultrasonik Bath Terhadap Komponen Bioaktif Ekstrak. [Skripsi]. Padang. Universitas Andalas.

- Dolatowski, Z.J., Stadnik, J dan Stasiak, D. 2007. Applications of Ultrasound in Food Technology. Agricultural University of Lublin. *Acta Science Polymer Technology*. Volume 6 (3) : 89–99.
- Fatwa Majelis Ulama Indonesia.No 4/2003. Tentang Standarisasi Fatwa Halal. MUI. Jakarta.
- Garcia, J.L.L dan Castro, M.D.L. 2004. Ultrasound-assisted Soxhlet Extraction: an Expeditive Approach for Solid Sample Treatment, Application to The Extraction of Total Fat from Oleaginous Seeds. *Journal Chromatography*.. P : 237-242.
- Golmohamadi. A., Möller. G., Powers. J., Nindo.C. 2013. Effect of Ultrasound Frequency on Antioxidant Activity, Total Phenolic and Anthocyanin Content of Red Raspberry Puree. *Ultrasonics Sonochemistry*. Volume 20. P : 1316–1323.
- Goncalves. I., Silva. C and Paulo. A. C. 2015. Ultrasound Enhanced Laccase Application. *Green Chemistry*. Volume 17. P : 1362-1374.
- Gordon, M.H. 1990. The Mechanism Antioxidant Action in Vitro. Dalam: Hudson, B.J.F. Editor. Food Antioxidant. *Elsevier Applied Science*. London.
- Guaadaoui. A., Benaicha. S., Elmajdub. N., Bellaoui. M and Hamal. 2014. A What is a Bioactive Compound ? A Combined Definition for a Preliminary Consensus. *International Journal of Nutrition and Food Sciences*. Volume 3(3) : 174-179.
- Hammah, F dan Yulinah, T. 2008. Penyisihan Fenol pada Limbah Industri dari PT XYZ dengan Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*). [Naskah Publikasi]. Surabaya. Institut Teknologi Sepuluh November.
- Harborne, J.B. 1987. *Metode Fitokimia : Edisi Kedua*. ITB. Bandung. Hal : 6 – 8.
- Hattenschwiller, S dan Vitousek, P.M. 2000. The Role of Polyphenols Interrestrial Ecosystem Nutrient Cycling. *Trends in Ecology and Evolutions*. Volume 15 (6) : 238-243.
- He. B., Zhang. L. L., Yuo. X. Y., Liang. J., Jiang. J., Gao. X. L and Yue. P. X. 2016. Optimization of Ultrasound-Assisted Extraction of Phenolic Compounds and Anthocyanins from Blueberry (*Vaccinium ashei*) Wine Pomace. *Food Chemistry* Volume 204. P : 70-76.
- Houghton. J. D and Hendry G. A. F. 1995. *Natural Food Colorants*. Springer. P : 53.
- Iersel. M. M. V. 2008. Sensible Sonochemistry. [Dissertation]. Eindhoven. Eindhoven University of Technology.

- Ikhwani, A. B. 2015. Isolasi Antosianin dengan Metode Maserasi dari Buah Senduduk Bulu (*Clidemia hirta* (L) D.Don) Sebagai Zat Pewarna pada Agar-agar. [Skripsi]. Palembang. Politeknik Negeri Sriwijaya.
- Ismaini. L. 2015. Pengaruh Alelopati Tumbuhan Invasif (*Clidemia hirta*) Terhadap Germinasi Biji Tumbuhan Asli (*Impatiens platypetala*). Prosiding Seminar Nasional Biodiversitas Masyarakat Indonesia. Volume 1 (4). P : 834-837.
- Istiqomah. 2013. Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi dan Sokletasi Terhadap Kadar Piperin Buah Cabe Jawa (*Piperis retrofracti fructus*). [Skripsi]. Jakarta. UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Lestari, Wahyu. W. E. 2006. Pengaruh Nisbah Rimpang dengan Pelarut dan Lama Ekstraksi Terhadap Mutu Oleoserin Jahe Merah. [Skripsi]. Bogor. Institut Pertanian Bogor.
- Liu, G. L., Guo H. H. dan Sun Y. M. 2012. Optimization of The Extraction of Anthocyanins from The Fruit Skin of (*Rhodomyrtus tomentosa*) (Ait.) Hassk and Identification of Anthocyanins in The Extract Using High-Performance Liquid Chromatography-Electrospray Ionization-Mass Spectrometry (HPLC-ESI-MS). *International Journal of Molecular Sciences*. Volume 13 P : 6292-6302.
- Mahdavi. S. A., Jafari. S. M., Assadpoor. E., Dehbad. D. 2016. Encapsulation Optimization of natural Anthocyanins with Maltodextrin, Gun Arabic, and Gelatin. *International Journal Biological Macromolecules*. Volume 85. P : 379-385.
- Medilla. Y. 2018. Pengaruh Lama Waktu Ekstraksi Campura Kulit dan Selaput lendir Biji Terung Blanda (*Solanum bateaceum* Cav.) Menggunakan *Ultrasonic Bath* Terhadap Karakteristik dan Stabilitas Ekstrak Antosianin yang Dihasilkan. [Skripsi]. Padang. Universitas Andalas.
- Mosquera. O. M., Correa. Y. M., Buitrago. D and Nino. J. 2007. Antioxidant Activity of Twenty Five Plants from Colombian Biodiversity. *Mem Oswaldo Cruz, Rio De Janeiro*. Volume. 102 (5). P : 631-634.
- Muchtadi. D. 2004. Komponen Bioaktif dalam Pangan Fungsional. *Gizi medik Indonesia*. Volume 3 (7). Hal : 1412-2618.
- Ningsih. W. P. 2017. Karakteristik Permen *Jelly* dengan Penambahan Pewarna Alami dari Berbagai Sumber Tanaman yang Mengandung Antosianin. [Skripsi]. Padang. Universitas Andalas.
- Nugraheni, M. 2014. *Pewarna Alami*. Graha Ilmu. Yogyakarta. Hal : 57–59.
- Özcan, E. 2006. Ultrasound Assisted Extraction of Phenolics from Grape Pomace. [Master Thesis]. Turkey. School of Natural and Applied Sciences of Middle East Technical University.

- Pardede, A. 2018. Uji Aktivitas Antioksidan dari Ekstrak Etanol Buah Senduduk Bulu (*Clidemia hirta* (L.) D. Don) dengan Metode Penangkapan DPPH. [Skripsi]. Medan. Universitas Sumatera Utara.
- Priska, M., Peni, N., Carvallo, L dan Ngapa, D. 2018. Rivew : Antosianin dan Pemanfaatannya. Cakra Kimia (Indonesian E-Journal of Applied Chemistry). Volume 6 (2). Hal : 2302-7274.
- Richana, N. 2009. Ubi Kayu Dan Ubi Jalar. Bogor. Balai Besar Penelitian Dan Pengembangan Pasca Panen Pertanian.
- Shahidi, F dan Naczk, M. 1995. *Food Phenolics, Sources, Chemistry, Effects, Application*. Tecnominc Publishing Co, Inc, Lamcaster, Basel.
- Sayuti, K., Azima, F dan Marisa, M. 2015. The Addition of “Senduduk” Fruit (*Melastoma malabathricum*, L.) Extract as Colorants and Antioxidant on Jackfruit Straw (*Artocarpus heterophyllus*, L.) Jam. *International Journal on Advanced Science Engineering Information Technology*. Volume 5(6). P : 396-401.
- Sayuti, K dan Yenrina, R. 2015. *Antioksidan Alami dan Sintetik*. Andalas University Press. Hal : 7 - 8.
- Sudarmadji, S., Bambang dan Suhardi. 1997. *Analisa Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty. Yogyakarta. Hal : 160.
- Sudaryanto., Herwanto, T dan Putri, S. H. 2016. Aktivitas Antioksidan pada Minyak Biji Kelor (*Moringa oleifera* L.) dengan Metode Sokletasi Menggunakan Pelarut N-hexane, Metanol dan Etanol. *Jurnal Teknotan*. Volume 10. Hal : 16-21.
- Thompson, L.H dan Doraiswamy, L.K. 1999. Sonochemistry : Science and Engineering. *Industrial and Engineering Chemistry Research*. Volume 38.: 1215–1249.
- Treybal, R.E. 1980. *Mass Transfer Operations, 3rd Edition*., McGraw-Hill Companies Inc. New York. P : 35-36.
- Ulfa, F. 2017. Pengaruh Lama Ekstraksi Kulit Buah Naga (*Hylocereus polyhyzus*) Terhadap Karakteristik dan Stabilitas Betasianin dengan Menggunakan *Ultrasonic Bath*. [Skripsi]. Padang. Universitas Andalas.
- Vadilla, N. 2017. Pengruh Lama Waktu Ekstraksi Bunga Kecombrang (*Etlingera elatior*) yang Dibantu *Ultrasonic Bath* Terhadap Komponen Bioaktif Ekstrak. [Skripsi]. Padang. Universitas Andalas.
- Wahyuni, D.T. 2015. Pengaruh Jenis Pelarut dan Lama Ekstraksi Terhadap Ekstrak Karotenoid Labu Kuning dengan Metode Gelombang Ultrasonik. [Skripsi]. Malang. Universitas Brawijaya.

- Wahyuni. I. 2012. Studi Pemisahan Campuran Azeotrop Etanol-air dan Isopropil Alkohol-air Melalui Proses Pervaporasi dengan Membran Thin Film Composite Komersial. [Tesis]. Jakarta. Universitas Indonesia.
- Wardiyati, S. 2004. Pemanfaatan Ultrasonik dalam Bidang Kimia.[Naskah Publikasi]. Tangerang. Puslitbang Iptek Bahan (P3IB)-BATAN. Serpong.
- Wijayanti. M. N. 2016. Uji Aktiitas Antioksidan dan Penetapan Kadar Fenolik Total Ekstrak Etanol Buah Buni (*Antidesma bunius* (L.) Spreng) dengan Metode 2,2- *diphenyl-1-picrylhydrazyl* (DPPH) dan Metode Folin-Ciocalteu. [Skripsi]. Yogyakarta. Universitas Sanata Dharma.
- Winata. E. W dan Yunianta. 2015. Ekstraksi Antosianin Buah Murbei (*Morus alba* L.) Metode *Ultrasonic Bath* (Kajian Waktu dan Rasio Bahan : Pelarut). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. Volume 3 (2). Hal : 773-783.
- Winarsi dan Hery. 2007. *Antioksidan Alami dan Radikal Bebas*. Kanisius. Yogyakarta. Hal : 13-15, 77-81.
- Winarti. S., Sarofa. U dan Anggrahini. D. 2018. Ekstraksi dan Stabilitas Warna Ubi Jalar Ungu (*Ipomea batatas* L.) Sebagai Pewarna Alami. *Jurnal Teknik Kimia*. Volume 3 (1). Hal : 207 – 214.
- Zou. T. B., Wang. M., Gan. R. Y and Ling. W. H. 2011. Optimization of Ultrasound Assisted Extraction of Anthocyanins from Mulberry, Using Response Surface Methodology. *Molecular Sciences*. Volume 12. P : 3006 – 3016.

