

## DAFTAR PUSTAKA

- Abarini, D. 2016. Pohon pelawan (*Tristaniaopsis merguensis*): Spesies Kunci Keberlanjutan Tanaman Keanekaragaman Hayati Namang-Bangka Belitung. *Al-kaunyah Jurnal Biologi*. 9:66-73.
- Achmad, S.A. 1986. *Kimia Organik Bahan Alam*. Kamunika, Jakarta.
- Adeyi, A.O., Idowu, B.A., Mafiana, C.F., Oluwalana, S.A., Ajayi, O.L., dan Akinloye, O.A. 2012. Rat model of food-induced non-obese-type 2 diabetes mellitus: Comparative pathophysiology and histopathology. *International Journal Physiol Pathophysiol Pharmacol*. 4(1):51-58.
- Ajie, R.B. 2015. White Dragon Fruits (*Hylocereus undatus*) Potential as Diabetes Mellitus Treatment. *J.Majority*. 4(1):69-72.
- Anam, C., dan Sirojudin dkk. 2007. Analisis Gugus Fungsi Pada Sampel Uji, Bensin Dan Spiritus Menggunakan Metode Spektroskopi FT-IR. *Berkala Fisika*. 10(1): 79 –85.
- Ariani, N. Kartik, I.R., dan Kurniadewi, F. 2017. Uji aktivitas inhibisi enzim  $\alpha$ -glukosidase secara in vitro dari ekstrak metanol daun *cryptocarya densiflora blume* dan fraksi-fraksinya. *Jurnal Riset Sains dan Kimia Terapan*. 7(1):14-20.
- Asmarani, F.C. dan I. Wahyuningsih. 2015. Pengaruh Variasi Konsentrasi Tween 80 dan Sorbitol terhadap Aktivitas Antioksidan Minyak Zaitun (*Oleum Olivae*) dalam Formulasi Nanoemulsi. *Farmasains*. 2(5): 223-228.
- Bakir. 2011. Pengembangan Biosintesis Nanopartikel Perak Menggunakan Air Rebusan Daun Bisbul (*Diospyros Blancoi*) Untuk Deteksi Ion Tembaga (II) dengan Metode Kolorimetri. *Skripsi*. FMIPA UI. Jakarta.
- Bali, V., Ali, M. & Ali, J. (2010). Study of Surfactant Combinations and Development of a Novel Nanoemulsion for Minimising Variations in Bioavailability of Ezetimibe. *Colloids and Surfaces Biointerfaces*. 76:410-420.
- Bosenberg, L.H. 2008. The mechanism of action of oral antidiabetic drugs: review of recent literature. *The Journal of Endocrinology, Metabolism dan Diabetes of South Africa*. 13(3):80-88.
- Bouchemal, K., Briancon, S., Perrier, E., dan Fessi, H. 2004. Nano-emulsion formulation using spontaneous emulsification: solvent, oil, and surfactant optimisation. *International journal of pharmaceuticals*. 280(2004):241-251.
- Chen, H., Khemtong, C., Yang, X., Chang, X., dan Gao, J. 2010. Nanomization strategies for poorly water soluble drugs. *Drugs Discovery Today*. 16(7-8): 354-360.

- Cho, Y., Kim, N., Park, B. 2008. Some cases in applications of nanotechnology to food and agricultural systems. *Biochip, J.* 2(3): 183-185.
- Chung, I.M., Kim, E.H., Yeo, M.A., Kim, S.J., Seo, M.C., dan Moon, H.I. 2011. Antidiabetic effects of three Korean sorghum phenolic extracts in normal and streptozotocin-induced diabetic rats. 44(1):127-132.
- Dewi, R.P. 2013. Faktor resiko perilaku yang berhubungan dengan kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di RSUD Kabupaten Karanganyar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat.* 2(1).
- Dewi, R, T., Tachibana S dan Darmawan. 2014. Effect on  $\alpha$ -glukosidase Inhibition and Antioxidant Activities of Butyrolactone Derivatives From *Aspergillus terreus* MC751. *Med Chem Res.* 23: 454-460.
- Dompeipen, E.J., dan Simanjuntak, P. 2015. Aktiitas antidiabetes dan antioksidan kapang endofit dari tanaman mahoni (*Swietenia macrophylla* King). *Biopropal Industri.* 6(1): 7-17.
- Enggiwanto, S., Istiqomah, P., Daniati, K., Roanisca, O., Mahardika, R.G. 2018. Ekstraksi daun pelawan (*Tristanopsis merguensis* Griff.) dengan metode microwave assisted extraction dan uji fitokimianya. *Prosiding seminar nasional penelitian dan pengabdian pada masyarakat.* 184-186.
- Fabiani, V.A., Putri, M.A., Saputra, M.E., dan Indriyani, D.P. 2019. Sintesis nanosilver menggunakan bioreduktor ekstrak daun pelawan (*Tristanopsis merguensis*) dan uji aktivitas antibakteri. *jurnal kimia dan pendidikan kimia.* 04(3):172-178.
- Fanun, M. (2010). Formulation and characterization of microemulsions based on mixed nonionic surfactants and peppermint oil. *Journal of Colloid and Interface Science.* 343: 496-503.
- Gao, L., Zhang, D., dan Chen, M. 2008. Drug Nanocrystal for the Formulation of Poorly Soluble Drugs and its Application as a Potential Drug Delivery System. *Journal of Nanoparticle Research.* 10(5) : 845-862.
- Gaysinsky, S., Davidson, P.M., Bruce, B.D., dan Weiss, J. 2005. Growth inhibition of eschericia coli O157:H7 and listeria monocytogenes by carvacrol and eugeunol encapsulated in surfactant micelles. *Journal food protection.* 68(12):2559-2566.
- Gopala, J. 2016. Pengaruh Kecepatan Sentrifugasi Terhadap Hasil Pemeriksaan Sedimen Urin Pagi Metode Konvensional, *Skripsi*, Program Studi D IV Analisis Kesehatan, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah.
- Gupta PK, Pandit, Kumar, Swaroop, Gupta S. 2010. Pharmaceutical nanotechnology novel nanoemulsion-high energy emulsification preparaton, evaluation and application. *The Pharm Res.*

- Hamdila, J.D. 2012. Pengaruh Variasi Massa Terhadap Karakteristik Fungsionalitas dan Termal Komposit MgO-SiO<sub>2</sub> Berbasis Silika Sekam Padi Sebagai Katalis. *Skripsi*. Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Hardoko, A. Febriani, T. dan Siratantri. (2015). Aktivitas antidiabet secara invitro agar agar, agarosa, dan agaropktin dari rumput laut *Gracilaria gigas*. *Jurnal Pengolahan Hasil perikanan Indonesia (JPHPI)*, 18(2):128-139.
- Hasanah, M., Andriani, N dan Noprizon. 2016. Perbandingan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia calabura* L.) Hasil Ekstraksi Maserasi dan Refluks. *SCIENTIA*. 56-64.
- Hongxiang, H., Tang, G. dan Liang, V.G.V. 2009. Chinese medicine: Hypoglycemic Herbs and Their Action Mechanisms. *Biomed Central*. 4(11):1-11.
- Illing, I., Safitri, W., dan Erfiana. 2017. Uji Fitokimia Ekstrak Buah Dengan. *Jurnal Dinamika*, 8(1): 66-84.
- International Diabetes Federation. 2011. *One adult in ten will have diabetes by 2030. 5<sup>th</sup> edition diabetes atlas*.
- Kammona, O. dan Costas, K. 2012. Recent advances in nanocarrier-based mucosal delivery of biomolecules. *Journal of Controlled Release*. 161(3): 781-794.
- Kim, H.E., dan Cho, G.W. 2013. Nanoemulsions containing vitamin e acetate prepared by PIC (phase inversion composition) methods factor affecting droplet sizes. *Journal of Korean Oil Chemists Socation*. Korea.
- Kusmiati, T., Rachmatiah, dan A.A. Pertiwi. 2012. Pengujian ekstrak aseton daun bayam merah (*amaranthus* Sp) sebagai senyawa antiradikal DPPH, antibakteri dan identifikasi senyawa aktif dengan KG SM. *Seminar nasional XI pendidikan biologi FKIP UNS*. 3(22): 138-147.
- Kusumaningtyas E., Widiati R. Dan Gholib D. 2008. Uji daya hambat ekstrak dan krim ekstrak daun sirih (*Piper betle* ) terhadap *C albicans* dan *Trichophyton mentagrophytes*. *Seminar Nasional Tkenologi Peternakan dan Veteriner*. Yogyakarta 11-10 Maret 2008.
- Kohei, K. 2010. Pathophysiology of type 2 diabetes and its treatment policy. *Journal of the Japan Medical Association*, 53(1):41-46.
- Kurniawati, D., Jasaputra, D. K., Dewi, K., Sujatno, M., Putra, M. S., Sallyvania, M. Y., & Juanda, I. J. (2010). Effect of *Physalis minina*, Linn., *Psidium guajana*, Linn., *Sweitenia mahagoni*, Jacq ethanol extract against bloo glucose level. *Jurnal Mediaka Planta*. 1(2):56-60.
- Lachman, L., Lieberman, H.A., Kanig, J.L., 1994. Teori dan Praktek Farmasi Industri, Edisi ke-3. Jakarta: Penerbit Universitas Indonesia.

- Larasati, A.L. dan Hendriani, R. 2018. Murbei putih (*Morus alba*) sebagai herbal antioksidan dan penghambat  $\alpha$ -glukosidase pada penderita diabetes melitus : artikel review. *Farmaka*. 16(2):329-335.
- Lestari, M. dan A. Binarjo. 2013. Formulasi Cold Cream Propranolol untuk Penghantaran Transdermal dengan Basis Emulsi yang Mengandung VCO (Virgin Coconut Oil). *Pharmaciana*. 3(2): 37-4.
- Lina, N.W.M. Maharani, T., Sutharini, M.R., Wijayanti, N.P.A.D. dan Astuti, K.W. 2017. Karakteristik Nanoemulsi Ekstrak Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana L.*). *Jurnal Farmasi Udayana*. 6(1):6-10.
- Lucida . 2015. Uji daya penetrasi virgin coconut oil (VCO) dalam basis krim. *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi*. 13: 20-30.
- Lusi. 2011. Cara mengetahui ukuran suatu partikel. *Nanotech Indonesia*. 28-Feb-2011.
- Mahardika, R.G., Roanisca, O., Sari, F.I.P. 2020. Inhibition of  $\alpha$ -glukosidase activity and the toxicity of tristaniopsis merguensis griff leaf extract. *Journal of islamic science and tecnology*. 1(6): 67-76.
- Mardawati, E. Filianty, F. dan Marta, H. 2008. Kajian Aktivitas Ekstrak Kulit Manggis (*Garcinia mangostana L*) dalam Rangka Pemanfaatan Limbah Kulit Manggis di Kecamatan Puspahiang Kabupaten Tasikmalaya, Bandung. *Jurnal Teknotan*. 2(3).
- Meilia, O dan Noraini. 2017. Uji aktivitas antidiabetes dari ekstrak metanol buah kiwi (*Actinidia deliciosa*) melalui penghambatan aktivitas  $\alpha$ -glukosidase. *Galenika Journal of pharmacy*. 3(2): 132-137.
- Mutiasari, I.R. 2012. Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Jamur *Pleurotus ostreatus* Dengan Metode DPPH dan Identifikasi Golongan Senyawa Kimia Dari Fraksi Teraktif. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Indonesia. Depok.
- Nanjwade, B.K., Varia1, P.J., Kadam, V.T., Srichana, T. dan Kamble, M.S. 2013. Development and Evaluation of Nanoemulsion of Repaglinide. *JSM Nanotechnol Nanomed*. 1(2):3-8.
- Nidhin, M., Indumathy , R., Sreeram, K, J., dan Nair, B, U. 2009. Synthesis of Iron Oxide Nanoparticles of Narrow Size Distribution on Polysaccharide Templates. *Buletin Material Science*. 31(1): 93-96.
- Nguyen , X.N., Kiem, P.V, Minh, C.V, Ban, N.K, Cuong, N.X, Tung, N.H, Ha, L.M, Ha, D.T, Tai, B.H, dan Quang, T.H. 2010.  $\alpha$ -Glukosidase Inhibition Properties of Cucurbitane-type Triterpene Glycosides From the Fruits of *Momordica charantia*. *Chem.Pharm.Bull*. 58 : 720-724.

- Nina J., & Wan. S., 2019. Karakterisasi Nanoemulsi Ekstrak Daun Kelor (*Moringa oleifera Lamk.*). fakultas farmasi Universitas 17 agustus 1945 Jakarta, Indonesia.
- Nofiantini. Elya, B. Azizahwati. 2013. Uji penghambatan aktivitas alfa-glukosidase ekstrak etanol dari fraksi daun *Antidesma montanum Blume* serta identifikasi golongan senyawa kimia dari fraksi teraktif. *Skripsi*. Fakultas Farmasi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Pane, E.R. 2013. Uji aktivitas senyawa antioksidan dari ekstrak metanol kulit pisang raja (*Musa paradisiaca Sapiantum*). *Valensi*. 3(2): 76-81.
- Panjuantiningrum, F. 2010. Pengaruh Pemberian Buah Naga Merah (*Hylocereus Polyrhizus*) Terhadap Kadar Glukosa Darah Tikus Putih yang Diinduksi Aloksan. *Skripsi*. Universitas Sebelas Maret. Surabaya.
- Patel. 2013. Formulation and evaluation of o/w nanoemulsion of ketonazole. *Pharma Science Monitor*. 4(4):338-351.
- Perron, R.N. dan Brumaghim, L.J. 2009. A Review of the Antioxidant Mechanisms of Polyphenol Compounds Related to iron Binding. *Cell Biochem Biophys*, (53): 75-100.
- Pratiwi, L.A., Fudholi, R., Martien, S. dan Pramono. 2016. Design And Optimization Of Self Nanoemulsifying Drug Delivery Systems (SNEDDS) Of Ethyl Acetate Fraction From Mangosteen Peel (*Garcinia Mangostana, L.*). *International Journal of PharmTech Research*. 9(6):380-387.
- Purnamasari, S.D. 2012. Formulasi dan uji penetrasi natrium diklofenak dalam emulsi dan mikroemulsi menggunakan virgin coconut oil (VCO) sebagai fase minyak. *Skripsi*. Jakarta: Jurusan Farmasi Universitas Indonesia.
- Rampel, B, P. dan Withes, S. G. 2008. Covalent Inhibitors of Glukosidases and Their Applications in Biochemistry and Biology. *Review Glycobiology*. 18(8) : 570-586.
- Roanisca, O., Mahardika, R.G., dan Sari, F.I.P. 2019. Total fenolik dan kapasitas antioksidan dari ekstrak aseton daun *Tristaniopsis merguensis*. *Jurnal Sains dan Terapan Kimia*. 1(1):10-13.
- Rowe, R.C., Sheckey, P.J., dan Quinn, M.E. 2009. Handbook of pharmaceutical excipients, sixth edition. *Pharmaceutical Press and American Pharmacists Association*. London.
- Rusli, P.R. 2011. Pembuatan dan karakterisasi nanopartikel titanium dioksida fasa anatase dengan metode sol gel. *Skripsi*. Universitas Negeri Medan. Medan
- Safitri, D., Samsiar, A., Astuti, D.Y., dan Roanisca, O. 2019. Nanoemulsi ekstrak daun pelawan (*Tristaniopsis merguensis*) sebagai antibakteri (*Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*) menggunakan microwave assisted

extraction (MAE). *Prosiding seminar nasional penelitian dan pengabdian kepada masyarakat*. Pangkalpinang:18 September 2019. Hal. 20-23

- Sari, L.O.R.K. 2006. Pemanfaatan obat tradisional dengan Pertimbangan Manfaat dan Keamanannya. *Majalah Ilmu Kefarmasian*. 3(1):1-7.
- Senapati, P.C., Sahoo, S.K., dan Sahu, A.N. 2016. Mixed surfactant based (SNEDDS) selfnanoemulsifying drug delivery system presenting efavirenz for enhancement of oral bioavailability. *Biomedicine & Pharmacotherapy*. 80: 42–51.
- Setyowati, W.A.E., Ashadi, S.R.D., Mulyani, B., dan Rahmawati, C.P. 2014. *Skrining Fitokimia dan Identifikasi Komponen Utama Ekstrak Metanol Kulit Durian (Durio zibethinus Murr) Varietas Petruk*. *Prosiding Seminar Nasional Kimia dan Pendidikan Kimia VI*. UNS, Surakarta.
- Shah, P., Bhalodia, D. dan Shelat, P. 2010. Nanoemulsion: a pharmaceutical review. *Systematic Reviews in Pharmacy*. 1(1): 24-32.
- Sinaga, E., & Wirawanni, Y. 2012. Pengaruh Pemberian Susu Kedelai Terhadap Kadar Glukosa Darah Pada Wanita Pradiabetes. *Journal of Nutrition College*. 1 (1) : 563-579.
- Stephanie. 2015. Pengaruh Variasi Fase Minyak Virgin Cocunut Oil dan Medium-Chain Triglycerides Oil Terhadap Stabilitas Fisik Nanoemulsi Minyak Biji Delima dengan Kombinasi Surfaktan Tween80 dan Kosurfaktan PEG 400, *Skripsi*. Fakultas Farmasi, Universitas Sanata Dharma, Yogyakarta:19-20.
- Studiawan, H., dan Santoso, M.H. 2005. Uji aktivitas penurunan kadar glukosa darah ekstrak daun eugenia polyantha pada mencit yang diinduksi aloksan. *Media Kedokteran Hewan*. 21(2).
- Syah, A.N.A & Sumangat, D. 2005 *Medium Chain Triglycerides (MCT) : Triglicerida pada minyak kelapa dan pemanfaatannya*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Pasca Panen Pertanian.
- Sokolov, Y.V. 2014. Nanoemulsion Formulation By Low-Energy Methods: A Review. *News of Pharmacy*. 3(79):16-18.
- Talegaonkar, S., Azeem A, Ahmad FJ, Khar RK, Pathan SA, Khan ZI. 2008. Microemulsion. A Novel Aooroach to Enhanced Drug Delivery, *Recent Patents on Drug Delivery & Formulation*, 238-257.
- Thermo, N. 2001. Introduction to FTIR Spectrometry. *Thermo Nicolet Inc: Madison*. USA.
- Tiwari, A.K dan J.M. Rao. 2002. Diabetes mellitus and multiple therapeutic approaches of phytochemicals: Present status and future prospect. *Current Science*.vol 83(1):30-38.

- Voight, R. 1995. Buku Pelajaran Teknologi Farmasi. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Wadkar, K.A., Magdum, C.S., Patil, S.S. dan Naikwade, N.S. 2007. Anti-diabetic potential dan Indian medical plants. *Journal of Herbal medicine and toxicology*. 2(1):45-50.
- Williams, A.C. and Barry, B.W. 2004. Penetration Enhancers, *Advanced Drug Delivery Review*. 56: 603–618.
- Yarli, N. 2011. Ekologi pohon pelawan (*Tristaniaopsis merguensis* Griff.) sebagai Inang Jamur Pelawan di Kabupaten Bangka Tengah. *Tesis*. Program Studi Biologi Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Zulfa, E., Novianto, D., & Setiawan, D. (2014). Formulasi Nanoemulsi Natrium Diklofenak Dengan Variasi Kombinasi Tween 80 Dan Span 80 : Kajian Karakteristik Fisik Sediaan. *Media Farmasi Indonesia*. 14(1): 1471–1477.

