

DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, Z., Javed Y., M. W. Usman, Tanzila S., Saeed H. and Wasim J. 2014. Effect of *Helicobacter Pylori* and its Virulence Factors on Portal Hypertensive Gastropathy and Interleukin (IL)-8, IL-10, and Tumor Necrosis Factor-Alpha Levels. *J. Gastroenterology* **20** (2):120-127.
- Ahmed, A., Saif A. Safia A., Said A., Jawad A. dan Masoud A. 2013. Analysis of Inflammatory Mediators in Type 2 Diabetes Patients. *J. International Endocrinology* **2013**
- Alamsyah, H. K., Ita W. dan Agus S. 2014. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Rumput Laut *Sargassum cinereum* (J.G. Agardh) dari Perairan Pulau Panjang Jepara terhadap Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus epidermidis*. *J. Marine Research* **3** (2). Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro, Semarang
- Albab, D. U. 2015. Uji Toksisitas Ekstrak Kasar Alga Coklat *Sargassum echinocarpum* dengan Pelarut yang Berbeda. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya, Malang
- Anonymous. 2009. Farmakope Herbal Indonesia. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta
- _____. 2010^a. Diagnosis and Classification of Diabetes Melitus. American Diabetes Association. *Diabetes Care* **35**
- _____. 2010^b. Monografi Ekstrak Tumbuhan Obat Indonesia. Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. Jakarta p. 49-55
- _____. 2010^c. Acuan Sediaan Herbal Volume V. Jakarta: Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. PP. 4
- _____. 2011^a. Kajian Proses Standarisasi Produk Pangan Fungsional di Badan Pengawasan Obat dan Makanan. Lokakarya kajian Penyusunan Standar Pangan Fungsional. Badan Pengawasan Obat dan Makanan
- _____. 2011^b. Konsesus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. 4-10, 15-29
- Apak, R., K. Güçlü, B. Demirata, M. Özyürek, S. E. Çelik, B. Bektaşoğlu, K. I. Berker and D. Özyurt. 2007. Comparative Evaluation of Various Total Antioxidant Capacity Assay Applied to Phenolic Compounds with the CUPPRAC Assay. *Molecules* **12**: 1496-1547.
- Apriani, Nurlatifah, Eko dan Izaak Z. A. 2011. Korelasi Kadar Glukosa Darah dengan Kadar *Advanced Oxidation Protein Products* (AOPP) Tulang pada Tikus Putih Model Hiperglikemia. *J. Kesehatan Maranatha* **11** (1):48-55

- Apsari, P. D. dan Hari S. 2011. Perbandingan Kadar Fenolik Total Ekstrak Metanol Kelopak Merah dan Ungu Bunga Rosella (*Hibiscus sabdariffa*, Linn) secara Spektrofotometri. Prosiding Seminar Nasional "Home Care". Kerjasama Fakultas Farmasi dan Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Ahmad Dahlan, Yogyakarta
- Arief, D. Z., D. Rohdiana dan M. Somantri. 2012. Analisis Polifenol Total dan Aktivitas Penangkapan Radikal Bebas DPPH (1,1-DiphInyl, 2-Picrylhidrazl) Teh Putih (*Camellia sinensis* L. O. Kuntze) Berdasarkan Suhu dan Lama Penyeduhannya. Artikel Penelitian, Jurusan Teknologi Pangan, Universitas Pasundan, Bandung.
- Aulanni'am, A. Rosdiana dan N. L. Rahma. 2011. Potensi Ekstrak Etanol dan Etil Asetat Rumput Laut Coklat (*Sargassum duplicatum* Bory) terhadap Penurunan Kadar Malondialdehid dan perbaikan Gambaran Histologis Jejunum Usus Halus Tikus IBD (*Inflammatory Bowel Disease*). *J. Veterinary Medica* **4**
-
- . 2012. The Potency of *Sargassum duplicatum* Bory Extract on Inflammatory Bowel Disease Therapy in *Rattus norvegicus*. *Journal of Life Sciences* **6**, pp. 144-154
- Az-Zahra, F. 2010. Pengaruh Pemberian Sari Stroberi (*Fragaria x ananassa*) terhadap Penurunan Kadar TNF- α pada *Rattus norvegicus* Wistar Betina Model Arthritis Ajuvan. Skripsi. Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya, Malang
- Bahadoran, Z., Parvin M. dan Fereidoun A. 2013. Dietary Polyphenols as Potential Nutraceuticals in Management of Diabetes: a review. *J.Diabetes and Metabolic Disorders* **12** (43):1-13
- Balboa, Fabrega, Moure, dan Dominguez. 2016. Study of the Seasonal Variation on Proximate Composition of Oven-Dried *Sargassum muticum* Biomass Collected in Vigo Ria, Spain. *J. Applied Phycology* **28** (3):19-43.
- Baratawidjaya, K. G. dan Rengganis I. 2010. *Imunologi Dasar* (Edisi ke 9). Jakarta: FKUI p. 226
- Baratawijaya, K. G. 2004. *Imunologi Dasar: Sitokin*. Jakarta: Balai Penerbit FK-UI. 128-131
- Basmal, J., B. S. Utomo, Tazwir, Murdinah, T. Wikanta, E. Marraskuranto dan R. Kusumawati. 2013. Alginat dari Rumput Laut *Sargassum*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Benet, L. Z. 1973. *Biopharmaceutics as a Basis for the Design Drug Products in Drug Design*. Editor E.J., Ariens. New York: Academic Press. Hal. 153-154
- Bösenberg, L. H. dan Zyl, D. G. V. 2008. The Mecanism of Action of Oral Antidiabetic Drug: A Review of Recent Literature. *J. Endocrinology, Metabolism and Diabetes of South Africa* **13** (3):80-88

- Brandt, J. V. D., P. Kovacs and I. Kloting. 2000. Metabolic Variability Disease-Resistant Inbred Rat Strains an in Comparison with Wild Rats (*Rattus norvegicus*). *Clinical and Experimental Pharmacology and Physiology* **2** (7):793-795
- Browning, B. L. 1996. Methods of Wood Chemistry. Vol I, II. Interscience Publishers. New York
- Carvalho, H. de O., B. S. F. e. Souza, I. V. dos. Santos, R. L. Resque, H. Keita, C. P. Fernandes dan J. C. T. Carvalho. 2016. Hypoglycemic Effect of Formulation Containing Hydroethanolic Extract of *Calophyllum brasiliense* in Diabetic Rats Induced by *Streptozotocin*. *Brazilian J.Pharmacognosy* **26** (272):1-6
- Casas, M. 2016. *In vitro* Bioactive Properties of Florotanins Recovered from Hydrothermal Treatment of *Sargassum muticum*. *Separation and Purification Technology* (167):117-126
- Chaturvedi, S., Hemamalini, R. dan Khare, S. K. 2012. Effect of Processing Condition on Saponin Content and Antioxidant Activity of Indian Varieties of Soybean (*Glycine max* Linn.). *Annals of Phytomedicine* **1** (1):62-68.
- Chowdhury, I dan Bhat G.K.. 2009. Tumor Necrosis Factor (TNF) from Bench to Bed Side in: Tumor Necrosis Factor. New York: Nova Science Publishers, Inc.
- Dalimartha, S. dan F. Adrian. 2012. Makanan dan Herbal Untuk Penderita Diabetes Mellitus. Jakarta: Penebar Swadaya. Hal. 5-14, 80-91
- Dasim, S.M. 2012. Implementasi Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran Sains di Sekolah Dasar. Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung
- Demircan, N., Safran B. G., Soylu M., Ozcan A. A. dan Sizmaz S. 2006. Determination of Vitreous Interleukin-1 (IL-1) and Tumour Necrosis Factor (TNF) Levels in Proliferative Diabetic Retinopathy. *Eye* **20**: 1366–1369
- Dewi, D.R., Aulanni'am dan Roosdiana A. 2013. Studi Pemberian Ekstrak Rumput Laut Coklat (*Sargassum prismaticum*) terhadap kadar MDA dan Histologi Jaringan Pankreas pada Tikus *Rattus norvegicus* Diabetes Melitus Tipe 1 Hasil Induksi Mld-Stz (*Multiple Low Dose – Streptozotocin*). *J. Kimia Student* **2** (1):351-357
- Dheer, R. dan Bhatnagar P. 2010. A Study of The Antidiabetic Activity of *Barleria Prionitis* Linn. *Indian J. Pharmacology* **42** (2):70-3.
- Dureja, H., D. Kaushik dan V. Kumar. 2003. Development in Nutraceuticals, *Indian J. Pharm* **35**: 363-372
- Dyahnugra, A. A. dan S. B. Widjanarko. 2015. Pemberian Ekstrak Bubuk Simplisia Kulit Manggis (*Garcinia Mangostana* L.) Menurunkan Kadar Glukosa Darah pada Tikus Putih (*Rattus Norvegicus*) Strain Wistar

Jantan Kondisi Hiperglikemik. *J. Pangan dan Agroindustri* **3** (1): 113-123

- Erwin, Etriwati, Muttaqien, T. W. Pangestiningih dan S. Widyarini. 2013. Ekspresi Insulin pada Pankreas Mencit (*Mus Musculus*) yang Diinduksi dengan Streptozotocin Berulang. *J. Kedokteran Hewan* **7** (2)
- Esposito, K., F. Nappo, R. Marfella, G. Giugliano, F. Giugliano, M. Ciotola, L. Quagliaro, A. Ceriello and D. Giugliano. 2002. Inflammatory Cytokine Concentrations are Acutely Increased by Hyperglycemia in Humans: Role of Oxidative Stress. *Circulation* **106** (16):2067-2072
- Febriyany, V. 2014. Uji Potensi *Inhibitor* Alfa-Glukosidase dan Hipoglikemik Ekstrak Biji Mahoni (*Swietenia Mahagoni* Jacq.) sebagai Kandidat Obat Antidiabetes. Skripsi. Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Firdaus, M., Yahya dan Dayuti. 2007. Pengaruh Pelarut terhadap Florotanin dan Fenol Alga Cokelat (*Sargassum* sp.). Malang. Laporan Penelitian Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Brawijaya, Malang
- Firdaus, M., M. Astawan, D. Muchtadi, T. Wresdiyati, S. Waspadji dan S. K. Setyawati. 2010. Pengaruh Ekstrak Rumput Laut Coklat terhadap Fungsi Sel Endotelium Aorta Tikus Diabetes Mellitus. *Majalah Farmasi Indonesia* **21** (3):161-167
- Firdaus, F., Vicky A. K. dan Fajriyanto. 2013. Formulasi Nutrasetikal Sediaan Gummy Candies Sari Buah Markisa Kuning (*Passiflora Edulis* Var. *Flavicarpa*) dengan Variasi Kadar Sukrosa sebagai Bahan Pemanis. *J. GAMMA* **8** (2)
- Firdaus, M. dan Asep A. P. 2012. Rekayasa Mi Berindeks Glikemik Rendah dengan Polifenol Rumput Laut. Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi Hibah Bersaing. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, Universitas Brawijaya, Malang
- _____. 2011. Florotanin: Struktur, Isolasi dan Bioktivitas. UB Press. Malang
- _____. 2013. Indeks Aktivitas Antioksidan Ekstrak Rumput Laut Coklat (*Sargassum aquifolium*). *J. Pengolahan Hasil Perikanan* **16** (1)
- Firmansyah, R. R. 2015. Efek Antihipertensi Dekokta Daun Sambung Nyawa (*Gynura procumbens*) melalui Penghambatan ACE (Studi In *Silico*). *J. Kedokteran Komunitas* **3** (1)
- Fitri dan Wirawanni Y. 2012. Asupan Energi, Karbohidrat, Serat, Beban Glikemik, Latihan Jasmani dan Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Media Medika Indonesia* **46** (2)
- Fokou, P. V. T., Alexander K. N., Regina A. O., Lauve R. T. Y., Mark O. dan Fabrice F. B. 2015. Update on Medicinal Plants with Potency on *Mycobacterium ulcerans*. *BioMed Research International* **2015**: 16

- Francés, D. E., P. I. Ingaramo, M. T. Ronco dan C. E. Carnovele. 2013. Diabetes, an Inflammatory Process: Oxidative Stress and TNF-alpha Involved in Hepatic Complication. *J. Biomedical Science and Engineering*, **6**: 645-653
- Gao, H., Huang Y., Xu P. Y. dan Kawabata J. 2007. Inhibitory Effect on A-Glucosidase by the Fruits of *Terminalia chebula retz.* *Food Chemistry* **105** (2):628-634
- Garcia, E. D. F., M. A. D. de Oliveira, L. P. A. Dourado, D. G. de Souza, M. M. Teixeira and F. C. Braga. 2016. In Vitro TNF- α Inhibition Elicited by Extracts from *Echinodorus grandiflorus* Leaves and Correlation with their Phytochemical Composition. *Planta Med* **82**: 337-343
- Gauhar, H., S. A. A. Rizvi, Sangeeta S., M. Zubair dan Jamal A. 2013. Serum Levels of TNF-A in Peripheral Neuropathy Patients and Its Correlation with Nerve Conduction Velocity in Type 2 Diabetes Mellitus. *Diabetes and Metabolic Syndrome: Clinical Research*, **302**: 5
- Guiry. 2007. Algaebase. National University of Ireland Galway: Irlandia.
- Haidar dan Soeatmadji D. W. 2007. Effects of High Carbohydrate and High Fat Diet on Formation of Foam Cells and Expression of TNF-alpha in *Rattus novergicus* (Abstract). *Acta Medica Indonesiana*, PubMed 39 (3): 119-123
- Hanafiah, K., Helmin E. dan Arif Y. 2015. Efek Dekokta Pelepah Daun Nipah (*Nypa fruticans Wurmb.*) terhadap Kadar Tnf- α Serum Tikus Model Diabetes Melitus Tipe 2. *J. Kedokteran* **3** (1). Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Malang, Malang
- Harborne, J. B. 1987. Metode Fitokimia : Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan. Institut Teknologi Bandung, Bandung. (diterjemahkan oleh Kosasih Padmawinata dan Iwang Soediro)
- Hembing, W. 2008. Bebas Diabetes Mellitus Ala Hembing. Puspawarna, Hal: 83
- Hendra, P., Gidion K., N. L. P. Dian P., Ike K. dan Yuditha A. Q. 2014. Efek Hepatoprotektif dan Nefroprotektif Biji Alpukat pada Tikus Terinduksi Karbon Tetraklorida. *Traditional Medicine J.* **19** (3)
- Hubrecht, R. and Kirkwood, J. 2010. The UFAW Handbook of the Care and Management of Laboratory and Other Research Animals. Edisi ke-8. Universities Federation for Animal Welfare. p. 311-324.
- Huda, M. 2015. Cooperative Learning: Metode, Teknik, Struktur, dan Model Penerapan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Huri, M. G. 2016. Pengaruh Suhu dan Lama Waktu Penyeduhan terhadap Aktivitas Antioksidan dan Kandungan Senyawa Alkaloid pada Teh Celup Daun Sirsak (*Annona muricata* L.). Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Soegijapranata, Semarang

- Jaedun, A. 2011. Metodologi Penelitian Eksperimen, Pelatihan, Penulisan Artikel Ilmiah. LPMP Propinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
- Jaya, A. M. 2010. Isolasi dan Uji Efektivitas Antibakteri Senyawa Saponin dari Akar Putri Malu (*Mimosa pudica*). Skripsi. Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang
- Jiang, S., D. Quian, Shang, Er-xin, P. Liu, S. Su, X. Leng, J. Guo, J. Duan, L. Du dan M. Zhao. 2014. Comparative Metabolites in Plasma and Urine of Normal and Type 2 Diabetic Rats After Oral Administration of the Traditional Chinese Scutellaria-coptis Herb Couple by Ultra Performance Liquid Chromatography-tandem Mass Spectrometry. *J.Chromatography* **5** (28):274-280
- Joussen, A. M., Poulaki V., Mitsiades N., Kirchhof B., Koizumi K., Dohmen S. dan Adamis A. P. 2002. Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs Prevent Early Diabetic Retinopathy Via TNF-Alpha Suppression. *FASEB J*, **16**: 438–440
- Katzung, B. G. 2007. Pancreatic Hormones and Antidiabetic Drugs. In Basic and Clinical Pharmacology 10th Ed Chapter 41: 583-705
- Kayaputri, I. L., D. M. Sumanti, M. Djali, R. Indiarso dan D. L. Dewi. 2014. Kajian Fitokimia Ekstrak Kulit Biji Kakao (*Theobroma cacao* L.). *J. Ilmiah Chimica Et Natura Acta* **2** (2):86-88
- Khan, Abedulla K., Satyanarayana S., Eswar K. K. dan Anupama K. 2012. Pharmacodynamic Drug Interaction of Mexiletine with Metformin in Rats. *Research J. Pharmaceutical, Biological and Chemical Sciences* **3** (3):905
- King, G. L. dan Brownlee M. 1996. The Cellular and Molecular Mechanisms of Diabetic Complications. *Endocrinology and Metabolism Clinics of North America* **25**: 255–70.
- Koivikko, R., Poponen J., Honkanen T., and Jormalainen, V. 2005. Contents of Soluble Cell-Wall bound and Exuded Phlorotannins in the Brown Alga *Fucus Vesiculosus*, with Implications on their Ecological Functions. *J.Chemical Ecology* **31**: 195-212
- Kumar, K. N., Prashanth S. dan Sagar V.J. 2014. Diabetic Nephropathy Patogenesis and Newer Targets Treatment. *J. Pharmaceutical Sciences Review and Research* p. 91-101
- Kustarini, I., Dewi S. dan Pawitra I. 2012. Efek Ekstrak Etanol Morinda *Citrifolia* L (Mengkudu) terhadap Kadar Gula Darah, Jumlah Neutrofil dan Fibronektin Glomerulus Tikus Diabetes Melitus. *Media Medika Indonesiana* **43** (23)
- Lailiyah, A., Tri K. A., Abdul H. dan Eriyanto Y. 2014. Kapasitas Antioksidan dan Kandungan Total Senyawa Fenolik Ekstrak Kasar Alga Cokelat *Sargassum cristaefolium* dari Pantai Sumenep Madura. *ALCHEMY* **3**

(1). Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Maulana Malik Ibrahim, Malang

- Lark, D. S. 2010. A Single Dose of Metformin Improves Whole Body Insulin Sensitivity and Alters Cellular Redox State in Skeletal Muscle of Zuckerfalfarans. Dissertasion. The Faculty of Department of Exercis and Sport Science, East Carolina University, East Carolina
- Lee, J. F. 2007. Pedoman Pemeriksaan Laboratorium dan Diagnostic. Alih bahasa, Sari Kurnianingsih (et al); editor edisi Bahasa Indonesia. Ramona P. Kapoh Ed.6. Jakarta: EGC
- Leibel, R. 2008. Obesity: Molecular Physiology and Genetics of the Control of Body Weight
- Lenny, S. 2006. Senyawa Flavonoida, Fenilpropanoida dan Alkaloida. Karya Ilmiah. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Sumatera Utara, Medan
- Lestari, J. H. S., Ekawati P. dan Yuliana R. S. 2016. Dekok Daun Kersen (*Muntingia Calabura*) Sebagai Cairan Sanitasi Tangan Dan Buah Apel Manalagi (*Malus Sylvestris*). Fakultas Teknobiologi, Universitas Atma Jaya, Yogyakarta
- Limb, G. A., Chignell A. H., Green W., LeRoy F. dan Dumonde D. C. 1996. Distribution of TNF Alpha and Its Reactive Vascular Adhesion Molecules in Fibrovascular Membranes of Proliferative Diabetic Retinopathy. *Br J Ophthalmol*, **80**: 168–173
- Macakova, K., V. Koleckar, L. Cahlikova, J. Chlebek, A. Hostalkova, K. Kuca, D. Jun and L. Opletal. 2014. Tannins and their Influence on Health. *Recent Advances in Medicinal Chemistry* **1**:159-208
- Magdalena, J. S., E. Flaczyk, J. Jeszka, Z. Krejpcio, E. Krol dan M. S. Buchowski. 2014. Mulberry Leaf Extract Intake Reduces Hyperglycemia in *Streptozotocin* (STZ)-induced Diabetic Rats High-Fat Diet. *J. Functional Foods* **8C**: 9-17
- Mannivannan, A., Soundararajan P., Park Yoo *et al.* 2015. Binding Mode Investigation of Polyphenols from Scrophularia Targeting Huan Aldose Reductase Using Molecular Docking and Molecular Dynamics Simulation. *J. Chemical* **7**: 251-288
- Mardiah. 2014. Pengaruh Sari Rosela Ungu (*Hibiscus sabdariffa* Linn) terhadap Beberapa Penanda Diabetes Mellitus pada Tikus Sparaque dawley. Tesis. Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Montero, L. 2015. Anti-Proliferative Activity and Chemical Characterization Bycomprehensive Two-Dimensional Liquid Chromatography Coupled Tomass Spectrometry of Phlorotannins from the Brown Macroalga *Sargassum muticum* Collected on North-Atlantic Coasts. *J.Chromatography A* No. **11**

- Murray, R. K., Daryl K. G. dan Victor W. R. 2009. Biokimia Harper Edisi 27. Nanda Wulandari, penerjemah; Jakarta (ID): EGC. Terjemahan dari Harper's Illustrated of Biochemistry, 27th ed.
- Muslimah, U dan A. Guntarti. 2014. Ekstrak Etanol Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L.) sebagai Antioksidan Alami pada Minyak Krengseng. Prosiding Seminar Nasional Terkini Sains Farmasi dan Klinik 274: 21-30
- Nawaly, H., Susanto A., Jacob dan Uktolseja. 2013. Aplikasi Antioksidan dari Rumput Laut. Seminar Nasional X. Pendidikan Biologi, FKIP, UNS, Semarang
- Noviyanti, R. D. 2014. Perbedaan Pengaruh Suplementasi Zat Besi Peroral dan Parenteral terhadap Berat Badan Lahir Anak Tikus Putih (*Rattus norvegicus*) Strain Wistar Hamil Anemia. *Profesi* 12: 39-45
- Nugroho, A. E. 2006. Hewan Percobaan Diabetes Mellitus: Patologi dan Mekanisme Aksi Diabetogenik. *Biodiversitas* 7 (4):378-382
- Nuraini, A. D. 2007. Ekstraksi Komponen Antibakteri dan Antioksidan dari Biji Teratai (*Nymphaea pubescens* Willd). Skripsi. Departemen Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor, Bogor. 94 hlm
- Nurjanah, Abdullah A. dan Sabir S. 2014. Aktivitas Antioksidan dan Komponen Bioaktif Kangkung Air (*Ipomoeae aquatica*). *J. Inovasi dan Kewirausahaan* 3 (1)
- Oktaviana, Y. R. 2012. Kombinasi Konsentrasi Maltodekstrin dan Suhu Pemanasan terhadap Kualitas Minuman Serbuk Instan Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* Linn.). Skripsi. Fakultas Teknobiologi, Universitas Atma Jaya, Yogyakarta
- Pandey, M. and Vijayakumar. 2011. Nutraceutical Supplementation for Diabetes: A Review. *Int J. Pharm Sci* 3 (4):33-40
- Park, J., S. S. Choe, A. H. Choi, K. H. Kim, M. J. Yoon, T. Suganami, Y. Ogawa and J. B. Kim. 2006. Increase in Glucose-6-Phosphate Dehydrogenase in Adipocytes Stimulates Oxidative Stress and Inflammatory Signals. *Diabetes* 55: 2939-2948
- Pereira, D. F., Cazarolli L. H., Lavado C., Mengatto V., Figueiredo M. S., Guedes A., Pizzolatti M. G., Silva F. R. 2011. Effects of Flavonoids on α -glucosidase Activity: Potential Targets for Glucose Homeostasis. *Nutrition* 27 (11):1161-1167
- Piparo, E. 2008. Flavonoids for Controlling Starch Digestion: Structural Requirements for Inhibiting Human α -Amylase. *J Med Chem* 51 (12)
- Popa, C., Mihai G. N., Piet L. C. M. van Riel, Jos W. M. van der Meer, and Anton F. H. S. 2007. The Role of TNF-A in Chronic Inflammatory Conditions, Intermediary Metabolism, and Cardiovascular Risk. *J.Lipid Research* 48.

- Prameswari, O. M. dan Simon B. W. 2014. Uji Efek Ekstrak Air Daun Pandan Wangi terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah dan Histopatologi Tikus Diabetes Mellitus. *J. Pangan dan Agroindustri* **2** (2). Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang
- Pratama, G., Sunny W. dan Jemima N. J. 2010. Peran Reseptor Melanokortin 1 pada Melanogenesis. *J. Biomedik* **2** (2):67-77
- Pratiwi, V. 2012. Efek Hipoglikemik pada Tikus Wistar Jantan Diabetes yang Diinduksi dengan *Streptozotocin* Pasca Pemberian Cuka Salak (*Salacca vinegar*). Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang
- Price, S. A. 1996. Patofisiologi: Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit. Ed.6. Jakarta: EGC
- Putranti, R. I. 2013. Skrining Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Rumput Laut *Sargassum Duplicatum* dan *Turbinaria Ornata* dari Jepara. Tesis. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro, Semarang
- Putri, K. H. 2011. Pemanfaatan Rumput Laut Coklat (*Sargassum* sp.) sebagai Serbuk Minuman Pelangsing Tubuh. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Putri, W. S., Warditiani N. K. dan Larasanty L.P.F. 2013. Skrining Fitokimia Ekstrak Etil Asetat Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L.). Universitas Udayana, Bali
- Qiao, L., Y. Sun, R. Chen, Y. Fu, W. Zhang, X. Li, J. Chen, Y. Shen dan X. Ye. 2014. Sonochemical Effects on 14 Flavonoids Common in Citrus: Relation to Stability. *PLoS ONE* **9** (2):e87766
- Quintao, N. L. M., C. Meyre-Silva, G. F. Silva, C. S. Antonialli, L. W. Rocha, R. M. Lucinda-Silva, A. Malheiros, M. M. Souza, V. C. Filho and T. M. B. Bresolin. 2011. Aleurites moluccana (L.) Wild. Leaves: Mechanical Antinociceptive Properties of a Standardized Dried Extract and Its Chemical Markers. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 1-10
- Renhoran, M. 2012. Aktivitas Antioksidan dan Antimikroba Ekstrak *Sargassum Polycystum*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor, Bogor
- Rice-Evans, C. A., N. J. Miller and G. Paganga. 1997. Antioxidant Properties of Phenolic Compounds. *Trends in Plant Sciences* (2):152-159
- Ridwan, A., R.T Astrian dan A. Barlian. 2012. Pengukuran Efek Antidiabetes Polifenol (Polyphenon 60) Berdasarkan Kadar Glukosa Darah dan Histologi Pankreas Mencit (*Mus Musculus* L.) S. W. Jantan yang Dikondisikan Diabetes Mellitus. *J. Matematika dan Sains* **17** (2):78-83

- Riyanto, E. I., Ita W. dan Agus S. 2013. Skrining Aktivitas Antibakteri pada Ekstrak *Sargassum polycystum* terhadap Bakteri *Vibrio harveyi* dan *Micrococcus luteus* di pulau Panjang Jepara. *J. Marine Research*. Hal: 115-121
- Rojas, L. B. A. and M. B. Gomes. 2013. Metformin: an Old But Still the Best Treatment for Type 2 Diabetes. *Diabetology and Metabolic Syndrome* **5** (6)
- Sarwono, W. 1996. Ilmu Kandungan. Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiro Hardjo: Jakarta
- Satch, J., S. Yagihashi dan T. Toyota. 2003. The Possible Role of Tumor Necrosis Factor- α in Diabetic Polyneuropathy. *J. Diabetes Research* **4**: 65-71
- Septiana, A.T. dan Asnani A. 2013. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Rumput Laut *Sargassum duplicatum*. *J. Teknologi Pertanian* **14** (2):79-86
- Setiabudy, R. 2007. Farmako dan Terapi. Departemen Farmakologi dan Terapeutik, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia, Jakarta
- Setiawan, A. S., Elin Y., I. Ketut A., Hikmat P. dan Primal S. 2011. Efek Antidiabetes Kombinasi Ekstrak Bawang Putih (*Allium sativum* Linn.) dan Rimpang Kunyit (*Curcuma domestica* Val.) dengan Pembandingan Glibenklamid pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2. *Majalah Kesehatan Bandung* **43** (1)
- Setiawan, D. B. 2014. Perbandingan Kadar Tanin Total dari Infusa dan Dekokta Daun Kulit Buah dan Biji Delima (*Punica granatum* L.). Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Bandung, Bandung
- Setiawan, M. 2012 Peran Resistensi Insulin, Adiponektin, dan Inflamasi pada Kejadian Dislepidemia Aterogenik. *J. Sainika Medika*. Universitas Muhamadiyah Malang, Malang
- Settharaksa, S., A. Jongjareonrak, P. Hmadhlu, W. Chansuwan dan S. Siripongvutikorn. 2012. Flavonoid, Phenolic Contents and Antioxidant Properties of Thai Hot Curry Paste Extract and Its Ingredients as Affectes of pH, Solvent Types and High Temperature. *International Food Research J.* **19** (4):1581-1587.
- Shofia, V., Aulanni'am dan Mahdi C. 2013. Studi Pemberian Ekstrak Rumput Laut Coklat (*Sargassum prismaticum*) terhadap Kadar Malondialdehid dan Gambaran Histologi Jaringan Hati pada tikus (*Rattus norvegicus*) Diabetes Melitus Tipe 1. *Kimia Student J.* **1** (1):119-125
- Shonisani, N. 2010. Effects of Brewing Temperature and Duration on Quality of Black Tea (*Camellia sinensis*) and Equal (50:50) Combination of Bush Tea (*Athrixia phylicoides* DC.) and Black Tea. Mini Disertasi. Fakultas Ilmu Pengetahuan dan Agrikultural, Universitas Limpopo, Afrika Selatan.

- Sihning, E. J. T. 2010. Pengaruh Green Tea terhadap Skala Aktivitas Penyakit dan Skala Histopatologis Sendi pada Tikus dengan Arthritis Ajuvan yang Terpapar dengan Stresor Dingin. Departemen Histologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Hang Tuah, Surabaya
- Sinata, N. dan H. Arifin. 2016. Antidiabetes dari Fraksi Air Daun Karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa* (Ait.) Hassk.) terhadap Kadar Glukosa Darah Mencit Diabetes. *J. Sains Farmasi dan Klinis* **3** (1):72-78
- Sirait, M. 2007. Penuntun Fitokimia dalam Farmasi. Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Sitompul, R. 2011. Retinopati Diabetik. *J. Indon Med Assoc* **61** (8): 337-341
- Smith, A. dan Adanlawo. 2012. Hypoglycaemic Effect of Saponin from the Root of *Garcinia Kola* (*Bitter Kola*) on Alloxan-Induced Diabetic Rats. *J. Drug Delivery and Therapeutics* **2** (6):9-12
- Soeroso, A. 2007. Sitokin. *Oftalmologi Indonesia* **5**: 171-80
- Suarsana, I. N., Utama I., Agung I. dan Suartini A. 2011. Pengaruh Hiperglikemia dan Vitamin E pada Kadar Malonaldehida dan Enzim Antioksidan Intrasel Jaringan Pankreas Tikus. *Majalah Kesehatan Bandung* **43** (2)
- Subekti, Imam. 2009. Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu. Jakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta
- Sukandar, E.Y., Andrajati, R., Sigit, J.I., Adnyana, I.K., Setiadi, A.A.P. dan Kusnandar. 2008. ISO Farmakoterapi. PT.ISFI Penerbitan, Jakarta.
- Suprapti, H. 2011. Interaksi Obat. Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma, Surabaya
- Supriyanto, Haryadi, R. Budi dan W. M. Djagal. 2007. Perubahan Suhu, Kadar Air, Warna, Kadar Polifenol dan Aktivitas Kakao Selama Penyangraian dengan Energi Mikro. *J. Agritech* **27** (1): 18-26
- Surakhmad, W. 1994. Pengantar Penelitian Ilmiah Dasar dan Metode Teknik. Bandung : Tarsito
- Suryani, Nany, Endang, Tinny, dan Aulanni`am. 2013. Pengaruh Ekstrak Biji Metanol terhadap Peningkatan Kadar Insulin, Penurunan Ekspresi TNF- α dan Perbaikan Jaringan Pankreas Tikus Diabetes. *J. Kedokteran Brawijaya* **27** (3)
- Sutrisna, E. M., Sahila E., Mulyadin dan Mios A. S. P. 2012. Uji Praklinis Efek Hipoglikemik Blimbing Wuluh (*Averrhoa Bilimbi* L.) dan Daun Tapak Dara (*Catharanthus Roseus* G.). *Pharmacon* **13** (1)
- Syamsudin., Sumarny R. dan Partomuan, S. 2010. Antidiabetic Activity of Active Fractions of *Leucaena Leucocephala* Dewit Seeds in Experiment Model. *European J. Scientific Research* **43** (3):384-391

- Syamsul, E. S., Agung E. N. dan Suwijoyo P. 2011. Aktivitas Antidiabetes Kombinasi Ekstrak Terpurifikasi Herba Sambiloto (*Andrographis Paniculata* (Burn.F.) Ness.) dan Metformin Pada Tikus Dm Tipe 2 Resisten Insulin. *Majalah Obat Tradisional* **16** (3):124 – 131
- Syaputri, R. R. 2013. Uji Efek Ekstrak Etanol 70 Kulit Buah Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Tikus Jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus*) yang Diinduksi Aloksan. Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta
- Tibrani, M. M. 2009. Kadar Insulin Plasma Mencit yang Dikondisikan Diabetes Mellitus Setelah Pemberian Ekstrak Air Daun Nimba. Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA
- Tiwari, P., B. Kumar, M. Kaur, G. Kaur dan H. Kaur. 2011. Phytochemical Screening and Extraction: A Review. *Internationale Pharmaceutica Scientia* **1** (1)
- Tjay, T.H. dan Rahardja, K. 2007. Obat-Obat Penting, Khasiat, Penggunaan dan Efek-efek Samping. Edisi VI. Jakarta: Elex Media Komputindo. Hal. 48-49.
- Trisshanti, C. M. dan H. S. Wahono. 2016. Pengaruh Konsentrasi Asam Sitrat dan Lama Pemanasan terhadap Karakteristik Kimia dan Organoleptik Sirup Alang-alang (*Imperata cylindrica*). *J. Pang Ag* **4** (1): 180-189
- Ullah, A., Khan A. dan Khan I. 2015. Diabetes Mellitus and Oxidative Stress A Concise Review. *Saudi Pharmaceutical J.***2**: 1-8
- Visht, S., and S. Chaturvedi. 2012. Isolation of Natural Products. *Current Pharma Research* **2** (3):584–599
- Widiyana, S. D. 2014. Perbandingan Efek Pemberian Cuka Salak (*Salacca vinegar*) dan Metformin terhadap Penurunan Glukosa Darah dan Histopatologi Pankreas Tikus Wistar Jantan Diabetes Mellitus. Skripsi. Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Brawijaya, Malang
- Widyaratri, P. M. 2016. Pengaruh Ekstrak Alga Cokelat (*Sargassum* sp) terhadap Derajat Proteinuria Tikus Wistar yang Diinduksi Streptozotocin sebagai Prevensi Nefropati Diabetik. Skripsi. Fakultas Kedokteran, Universitas Jember, Jember
- Wikanta, T., Resty P., Lestari R., Fajarningsih, Dewi N. 2010. Pengaruh Pemberian Ekstrak Ethanol Turbinaria Decurrens terhadap Perbaikan Kerusakan Hati Tikus Putih. *J. Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan* **5** (1)
- Winarti, C. dan N. Nudjanah. 2005. Peluang Tanaman Rempah dan Obat sebagai Sumber Pangan Fungsional. *J. Litbang Pertanian* **24** (2): 47-55

- Wong, D. L. 2008. Buku Ajar Keperawatan Pedeatrik Wong. Edisi 6. Jakarta: EGC
- Wulandari, E. 2016. Perbandingan Kadar Tanin Total dan Aktivitas Antibakteri Terhadap *Escherichia Coli* dari Dekokta dan Seduhan Daun Gaharu (*Aquilaria malaccensis Lamk*). Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Islam Bandung, Bandung
- Wurdianing, I., S. A. Nugraheni dan Zen R. 2014. Efek Ekstrak Daun Sirsak (*Annona Muricata Linn*) terhadap Profil Lipid Tikus Putih Jantan (*Rattus Norvegicus*). *J. Gizi Indonesia* **3** (1)
- Yende, S., U. Harle and B. Chaugule. 2014. Therapeutic Potential and Health Benefits of *Sargassum* Species. *Gale Health and Medical Collection. J. Pharmacognosy Reviews* **8** (15): 1.
- Yulvianti, M., Sari R. M. dan Amaliah E. R. 2014. Pengaruh Perbandingan Campuran Pelarut N-Heksana-Etanol Terhadap Kandungan Sitronelal Hasil Ekstraksi Serai Wangi (*Cymbopogon nardus*). *J. Inegrasi Proses* **5** (1):8-14.
- Zhang, S. X., Wang J. J., Gao G., Shao C., Mott R. dan Ma J. X. 2006. Pigment Epithelium-Derived Factor (PEDF) is an Endogenous Antiinflammatory Factor. *FASEB J* **20**:323–325