

**DAFTAR PUSTAKA**

- Abdul-Ghani, M.A., & DeFronzo R.A. 2010. Review Article Pathogenesis of Insulin Resistance in Skeletal Muscle. Hindawi Publishing Corporation *Journal of Biomedicine and Biotechnology*. 1-19.
- Abbas AK, M.A.2005. The Endocrine System Pathologic Basis of Disease.7th ed. Philadelphia, USA : *Elsevier Saunders*, 1155 – 224.
- Aditya Maulana Perdana Putra, Desy A, Amalliyah W., 2017. Uji Aktivitas Etanol Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa darah mencir Putih Jantan Yang Diinduksi Aloksan. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina* 2 (2), 263-269.
- Agriani, C. (2012). *Efek Ekstrak Batang Belimbing Wuluh (Averrhoa bilimbi L) Terhadap Kadar Gula Darah Tikus (Rattus Norvegicus) yang Diinduksi Aloksan*. Fakultas Kedokteran Universitas sebelas Maret.
- Ajie RB. White dragon fruit (*Hylocereus undatus*) potential as Diabetes Mellitus treatment. *Jurnal Majority*. 2015; 4(1) :69-72.
- Arjadi F, Susatyo P. 2007. *Regenerasi Sel Pulau Langerhans Pada Tikus Putih (Rattus norvegicus) Diabetes yang Diberi Rebusan Daging Mahkota Dewa (Phaleria macrocarp (scheff.)Boerl.)*, 2(2): 118-122.
- Aliya Nur Hasanah, Muhammad Rizki Nugraha, 2018. Review Artikel : Metode Pengujian Aktivitas Antidiabetes. *Farmaka Suplemen volume* 16 nomor 3
- Alexander, I.2011. Experimental Use of Animal in Research Spa. *Balneo-Res Journal*. Vol 2 (1) : 65-9
- American Diabetes Association (ADA), 2012. *Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus*. *Diabetes Care* volume 35 Supplement 1 pp.64-71.
- American Diabetes Association. Economic Costs of Diabetes in the U.S in 2007. *Diabetes Care*. 2008; Vol. 31 (3):596-615.
- Ari.W dan Suparni. (2012). *Herbal Nusantara*. Yogyakarta. Rapha Publishing, hal 2-3.

- Arland. 2006. *IPTEK OBAT: Belimbing Wuluh*. [www.mencintai-islam@yahoo.com/belimbimngwuluh](http://www.mencintai-islam@yahoo.com/belimbimngwuluh). Diakses tanggal 20 januari 2019.
- Asri Werdhasari .2014. *Peran Antioksidan Bagi Kesehatan*. Pusat Biomedis dan Teknologi Dasar Kesehatan Balitbangkes, Kemenkes RI. Jurnal Biotek Medisiana Indonesia . Vol.3. No 2:59-68
- Asman Manaf. (2016). Insulin resistensi as a Predicator of Worsening of Glucose Tolerance in Type 2 Diabetes Melitus, *Medicinus Diabetes Melitus*. Vol 27. No 2
- Attia AA. Histological and Electron Microscopic Studies of the Effect of  $\beta$ -Carotene on the Pancreas of Streptozotocin (STZ)-Induced Diabetic Rats. *Pakistan Journal of Biological Science*. 2009.12(4): 301-314.
- Brunner and Suddarth. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah*. Edisi 8 Volume 1. Jakarta: EGC.
- Candra S. Pengaruh pemberian ekstrak buah belimbing wuluh (*Averrhoa blimbi* L.) terhadap penurunan kadar glukosa darah tikus wistar yang diinduksi aloksan [Skripsi]. Semarang: Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro; 2012.
- Christie-David Darshika J, Christian M Girgis, Jenny E.Gunton. Effects of Vitamins C and D in type 2 Diabetes Mellitus. *Nutrition and Dietary Supplements* 2015;7 21–28
- Catherine, U., Erica Seamon. 2010. *Natural Standard Herbal Pharmacotherapy An Evidence-Based Approach*. Canada: Mosby Elssivier.
- Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik, Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan RI ( 2005). *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Diabetes Mellitus*, Jakarta
- Dalimartha, Setiawan (2007). *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia. 4*. Jakarta: Puspa Swara. ISBN 979-1133-14-X
- Davies KJ, Quintanilha AT, Brooks GA, Packer L. Free Radicals and Tissues Damage Produced by Exercise. *Bioche Biophys Res Commun*. 107:1198–205

- Depertemen Kesehatan Republik Indonesia, 2005. *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Diabetes Mellitus*.
- Desak Ketut Sekar Cempaka Putri, Bambang Hermanto, Tjra wardani, 2014. Pengaruh Pemberian Daun Salam (*Evgenia Polyyantha*) terhadap Kadar Glukosa Darah Tikus (*Rarttus Noorvegicas*) Yang Diinduksi Aloksan. *Veterinaria Medika*. Volume 7 No 1
- Del Rio D., Stewart AJ., Pellgrini N. 2005. A review of recent studies on malondialdehyde as toxic molecule and biological marker of oxidative strees. *Nutr Metab Cardiovasc Dis*, Vol 15, No 4, Hal:316-328
- Departemen Kesehatan RI. *Farmakope Indonesia. Edisi 4*. Jakarta: Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan; 1995.
- Diah Septial Liantari, 2014. Effect Wuluh StarFruit Leat Extract for streptococcus Mutans Growth. *Artikel Review. J.Majority volume 3.No 7:27*
- Evi Kurniawaty, Eka Endah Lestari (2016). Uji Efektivitas Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi.L*) Sebagai Pengobatan Diabetes Melitus. *Jurnal Majority*, Volume 2, N0 2, Hal 33.
- Emil Yunia Susanti, Aryu Candra , Choirun Nissa. 2017. Pengaruh Pemberian Sari Belimbing Wuluh (*Averrhoa Bilimbi. L*) Terhadap Kadar Glukosa Darah Puasa Wanita Dewasa. *JNH (Journal of Nutrition and Health)* Vol.5 No.2
- Ega Purnamasari R.D, Eti Yerizel, Efrida. 2014. Pengaruh Pemberian Aspartam terhadap Kadar Glukosa Darah Tikus Diabetes Melitus Diinduksi Aloksan. *Jurnal Kesehatan Andalas*. Padang 2014; 3(3) hal : 370-375
- Etuk, E.U., (2010). Animals models for studying diabetes mellitus, *Agriculture and Biology Journal of North America*. 1 (2): 130-134
- Faharani, G. *Uji aktivitas antibakteri daun belimbing wuluh terhadap bakteri streptococcus aureus dan escherichia coli secara bioautografi*. Jakarta: Fakultas Matematika dan IPA Universitas Indonesia; 2008
- Fatmawati, Ari. 2010. Faktor Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 Pasien Rawat Jalan (Studi Kasus di Rumah Sakit Umum Daerah Sunan Kalijaga Demak) *Tesis*. Semarang:Universitas Negeri Semarang. 2010.

- Fahrunnida, Pratiwi R. *Kandungan saponin buah, daun dan tangkai daun belimbing wuluh (Averrhoa bilimbi L.)*. Seminar Nasional Konservasi dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam. 2015:220-224.
- Guney M.2012. Selenium-vitamin E combination modulates endometrial lipid peroxidation and antioxidant enzymes in streptozotocin-induced diabetic rat. *Biological Trace Element Research* 149(2):234-240
- .Gartner, Hiatt LP, Strum JL, *Biologi Sel dan Histologi Edisi ke-6*. Jakarta: Binarupa Aksara Publisher.2012
- Gerard J. Tortora, Bryan Derrickson. 2012. *Principles Of Anatomy And Physiology 13<sup>th</sup> Ed*. Printed in the United States of America
- Gustaviani, R. 2006. *Diagnosis dan Klasifikasi Diabetes Mellitu. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta: Balai Penerbit Fakultas kedokteran Universitas Indonesia
- Ika T, Dian K, Tanti AS, Andi S, Muhamad Dani, Ririn W (2012). Korelasi kandungan fenolik dan aktivitas ekstrak etanol daun empat tanaman obat Indonesia ( Piper betle, sauropus androgynus, Averrhoa bilimbi, dan Guazuma ulmifolia) .*Pharmaceutical journal of Indonesia*.2012 vol 13:1.
- International Diabetes Federation. 2015. *IDF Diabetes Atlas 7th Edition*. Brussels: International Diabetes Federation. [http://www. diabetes atlas. org/](http://www.diabetesatlas.org/). [Sitasi: 9 Februari 2017].
- Indah N Fajarini. Pengaruh infusa belimbing wuluh terhadap kadar malondialdehid mencit model diabetik. Bandung: *Skripsi*: Fakultas Kedokteran Universitas Islam; 2012.
- Johansen JS,Harris AK,Rychly DJ,Ergul A. Oxidative stress and the use of antioxidants in diabetes: Linking basic science to clinical practice. *Cardiovascular Diabetology* 2005,4;5: 1-11.
- Khairunnisa EN, Sastramihardja HS, Bhekti S. Efek infusa belimbing wuluh (Averrhoa bilimbi) dalam menurunkan kadar glukosa darah puasa dan 2 jam post prandial mencit model diabet. *Prosiding Pendidikan Dokter*. 2014: 358-64.
- Kahn. A., Safdar, M., Khan, M.M.A., Khattak, K,N., Aderson, R.A. 2005. *Cinnamon Improve Glucose and Lipids of Peopole With Type 2 Diabetes*. *Diabetes Care*.

- Kemenkes RI. (2013). *Riskesdas 2013*. Kementerian Kesehatan RI: Badan Penelitian dan Pengembangan.
- \_\_\_\_\_. (2018). *Riskesdas 2018*. Kementerian Kesehatan RI: Badan Penelitian dan Pengembangan.
- Kusumawati, Diah. 2014. *Bersahabat Dengan Hewan Coba*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.
- Leahy, Jack., 2002. *Insulin Therapy* . University Of Vermont College of Medicine Burlington, Vermont
- Lenze, S. 2008. *The Mechanism of Alloxan and Streptozotocin Induced Diabetes*. *Diabetologia*. 51 : 216-226.
- Lestari EE, Kurniawaty E. Uji efektivitas daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) sebagai pengobatan Diabetes Melitus. *Jurnal Majority*. 2016; 5(2):32-36.
- Lobo, V., Patil, A., Phatak, A N. Chandra 2010. *Free Radicals, Antioxidants and Functional Foods: Impact on Human Health*. *Pharmacognosy Review. Publication*. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3249911/report=classic>. 7 Februari 2013
- Murray, Robert K., 2009. *Biokimia Harper* . Jakarta: EGC.
- Meiyantia, Dewoto HR, Suyatna FD. *Efek hipoglikemik daging buah mahkota dewa (Phaleria macrocarpa (Scheff.) Boerl.) terhadap kadar gula darah pada manusia sehat setelah pembebanan glukosa*. *Universa Medicina*. 2006; 25(3):114-120.
- Misra, Anoop, Singhal, Neha dan Khurana, Lokesh. *Obesity, the Metabolic syndrome and type 2 diabetes indeveloping countries: Role of dietary fats and oils*. *JamCollNutr*. 2010; 29(3): 1289S-301S 16.
- Maher P, Akaishi T. Abe K. *Flavonoid fisetin promotes erk- dependent long term potentiation and enhances memory*. *PNAS*. 2006; 103(44):16568-73.
- Madduluri, S., Rao, KB., and Sitaram, B. In vitro evaluation of antibacterial activity of five indigenous plants extract against five bacterial pathogens of human. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 2013; 5(4):679– 684.

- Manaf, Asman., (2010). *Insulin: Mekanisme Sekresi dan Aspek Metabolisme*. Dalam: Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. Edisi IV. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, 1868.
- Makalalag I.W, Wullur A, Wiyono W. Uji ekstrak daun binahong (*Anredera cordifolia* Steen) terhadap kadar gula darah pada tikus jantan galur wistar (*Rattus norvegicus*) yang diinduksi sukrosa. *Jurnal Ilmiah Farmasi UNSRAT*. 2013;2(1): 28-34. 14
- Manyam, B. V. 2004. Diabetes Mellitus, Ayurveda, and Yoga. *J. Altern Complement. Med.* Vol. 10, p, 223-225
- Maria C.Linder. *Biokomia Nutrisi dan Metabolisme.2010*. Jakarta. Universitas Indonsia
- Maulana, M., (2008). *Mengenal Diabetes Melitus*. Yogyakarta: Kata hati
- Moussa, (S.A. (2008). Oxidative Stress in Diabetes Mellitus. *Romantian Journal Biopshys*. Volume 18.No 3 (225-236).
- Mosaad, A., A. Seif, dan A.A. Youssef, 2004, Evaluation of Some Biochemical Changes in Diabetic Patiens, *Clinica Chimica Acta*, Vol. 346, pp. 161-170.
- Mullarkey, C.J., D. Edelstein and M. Brownlee, 1990. Free Radical Generation By Early Glycation Product: A Mechanissm For Accelerated Atherogenesis in *Diabetes Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 173: 932-939.
- Mescher LA. *Junquiera's Basic Histology Text and Atlas*. 12<sup>th</sup> Edition. New York: McGraw Hill Cpmpanies, Inc.2010.
- Murray K. 2003. *Biokimia Alih Bahasa Andry Hartono* Ed.25. Jakarta : EGC
- Niki, E (2009). *Lipid Perixidation: Physiologycalm Levels and Dual biological Effect, Free Radical Biologyaud Medicine*, Vol:47, P:469-484
- Nugroho, A. E., (2006). *Review Hewan Percobaan Diabetes Melitus: Patologi dan Mekanisme Aksi Diabetogenik*. *Biodiversitas*. 7 (4) : 378 -382
- Ozougwu, JC, Obimba KC, Belonwu CD, Unakalamba CB. The Pathogenesis and Pathophysiology of type 1 and type 2 diabetes mellitus. *Journal of Physiology and Pathophysiology*. 2013;4(4):46-57.

- PERKENI., 2015. Jakarta: *Perkumpulan Endokrinologi Indonesia*.
- \_\_\_\_\_, 2011. Jakarta: *Perkumpulan Endokrinologi Indonesia*
- Panjuantiningrum, F. 2010. Pengaruh pemberian buah naga merah (*H.Polyrhizus*) terhadap kadar glukosa darah tikus putih yang diinduksi aloksan. *Skripsi* tidak diterbitkan. Surakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret.
- Powers., (2008). *Diabetes Mellitus. Principle Of Internal Medicine*, Chicago
- Prameswari, O.M dan S.B Widjanarko. 2014. Uji Efek Ekstrak Air Daun Pandan Wangi terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah dan Histopatologi Tikus Diabetes Mellitus. *Jurnal pangan dan Agroindustri*, Vol 2, No. 2, p.16-17
- Reksodiputro AH, Madjid, Nasution, Adiwijono, Nurman, Alwi I et al. 2014. *Buku ajar ilmu penyakit dalam*. Jakarta: Interna Publishing.
- Rizky Bayu Ajie. 2015. White Dragon Fruit (*Hylocereus undatus*) Potential As Diabetes Mellitus Treatment. *J MAJORITY* . Vol 4. Nomor 69
- Roy, A., Geetha, and Lakshmi. Avertroa bilimbi linnature's drug storea pharmacological review. *International Journal of Drug Development* Vol 3, No. 4, p.16-17
- Sacher, Ronald A., Richard A and Mcpherson. 2006. *Tinjauan Klinis Hasil Pemeriksaan Laboratorium*, edisi 11. Jakarta: EGC.
- Santi, SW., (2008) Pembuatan serbuk effervescent Rosella (*Hibiscus Sabdariffa*. L) kajian konsentrasi malondekstrin dan suhu pengeringan yang berbeda terhadap sifat fisik, kimia, dan organoleptik. *Skripsi*. Fakultas Teknologi Pertanian. Universitas Brawijaya.Malany
- Shaw JE., Sicree R.A., Zimmet PZ. (2010). Global Estimate of The Prevalence of Diabetes For 2010 and 2030. *Diabetes Research And Clinical Practice*, Volume 87, P.4-14.
- Suyono, S. 2007. *Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu edisi kedua*. Jakarta: Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI.

- \_\_\_\_\_ 2006. Diabetes Melitus di Indonesia: *Buku ajar Ilmu Penyakit Dalam. IV ed. Jakarta: Pusat penerbitan Ilmu Penyakit dalam FK UI;* p 138-40.
- Suyono S. *Patofisiologi Diabetes Melitus. Dalam: Penatalaksanaan Diabetes Melitus Terpadu.* Jakarta: Balai Penerbit FKUI; 2011.Hal:11.
- Smeltzer SC, Bare BG. 2008. *Buku ajar keperawatan medical bedah dalam brunner suddart.* Jakarta: EGC.
- Shepherd, P. R., and Kahn, B. B., (1999). *Glucose Transporters and Insulin Action. N. Engl J med.* 341: 248-57.
- Shohag MH, Ullah MA, Azad MS, Islam MS, Qusar S. (2012). Serum Antioxidant Vitamin and MDA Levels In Patients With Obsesive-Compulsive Rissorder *German Journal of Phychiatry*, Vol 15
- Subiyono, M.Atik Martsiningsih, Denni, G. (2016) Gambaran Kadar Glukosa Darah Metode GOD-PAP (Glucose Oxidase-Peroxidase Aminoantipirin) sampel serum dan Plasma EDTA (Ethylen Diamin Terta Acetat), *Jurnal Teknologi Laboratorium* Vol 5 No.1 : 45-48.
- Sudarsono, D. Gunawan, S. Wahyono, LA.Donatus, Purnomo (2002). *Tumbuhan Obat II.* Yogyakarta: Pusat Studi Obat Tradisional UGM.
- Sukandar,E.Y. (2009). *ISO Farmakoterapi*, PT ISFI. Jakarta.
- Sutaryono, Sholikhah Deti Andasari, Nurul Hidayati. 2016. Pengaruh Pemberian Campuran Bee Pollen, Rimpang Kencur, Kunyit dan Biji Pinang Terhadap Penurunan Kadar Malindialdehid (MDA) Pada Tikus Wistar Pasca Paparan Streptozotocin. *The 3<sup>rd</sup> Universty Research Colloquium*
- Szkudelski T. (2001). The Mechanism of alloxan and streptozotocin action in B Cells of the Rat Pancreas. *Physiology Research.* 50(6): 537-546.
- Szkudelski T. 2008. The mechanism of alloxan and streptozotocin action in B cells of the rat pankreas [Internet]. 2008 [cited 2012 May 21]. Available from: [www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11829314](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11829314)
- Tarigan.S., Zuhra C.F. (2008). Aktivitas Antioksidan Senyawa Flavonoid Dari Daun Katuk ( *Sauropus androgonus* L. Merr). *Jurnal Biologi Sumatra. ISSN* 1907-5537. Hal. 7-10



- Thomas, ANS. *Tanaman obat tradisional 2*. Yogyakarta: Kanisius; 2007.
- Tiwari BK, Pandey KB, Abidi AB, Rizvi SI. 2013. Marker oxidative stress during diabetes mellitus. *Journal of biomarkers Volume* 2013: 378790, p1-8.
- Ummah, MK. Ekstraksi dan pengujian aktivitas antibakteri senyawa tanin pada daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) (kajian variasi pelarut) *disertasi*. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim; 2010.
- Wang. H., Li, Y., Sun Qi, Yang.G 2000. Oral Administration Of Insulin To Female Nonbase Diabetic Mice Inhibited Diabetes An Induced Fas Ligand Expression On Islet Of Langerhans. *Chinese Medical Journal* 2000:113 (5) 433-436)
- World Health Organization. (2014). *Diabetes Mellitus. WHO News: Fact Sheets*. Diakses dari: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs138/en/pada tanggal 11januari 2019>.
- \_\_\_\_\_, 2016. *Global Report on Diabetes. France: World Health Organization*. <http://www.who.int/diabetes/global-report/en/>. [Sitasi: 29 Mei 2017].
- \_\_\_\_\_, (2013). *Diagnostic Criteria and Classification of Hyperglycaemia First Detected in Pregnancy*. WHO/NMH/MND/13.2.
- Wilcox, Gisela. 2005 *Insulin and Insulin Resistance .. Clin Biochem Rev*. 2005 May; 26(2): 19–39.
- Widowati, W. (2008). Potensi Antioksidan Sebagai Antidiabetes : *Journal Kesehatan Masyarakat*. Volume 7 No.2 . Hal (1-10)
- Wilson GL. 1988. *Mechanism of nitroroure induced beta cell damage. activation of poly (adp-ribose) syntase and cellular distribution*. *Diabetes*. 37: 213-216.
- Wulandari, C. E., (2010). *Pengaruh Pemberian ekstrak bawang merah (Allium ascalonicum) terhadap penurunan kadar glukosa darah pada tikus wistar dengan hiperglikemia*. Artikel Karya Tulis Ilmiah. Universitas Diponegoro, Semarang. Hal. 4
- Yaturu S. 2011. *Obesity and type 2 diabetes*. *J. Diabetes Mellitus*.1(4):10-6.

Yu C, Cresswell J, Loffler MG, Bogan JS. *The glucose transporter 4-regulating protein TUG is essential for highly insulinresponsive glucose uptake in 3T3-L1*. J Biol Chem. 2007;282:7710-22.