

## DAFTAR PUSTAKA

- Asiimwe, S., Anna-Karin Borg-Karlsson., Ndukui James Gakunga. (2014). Chemical Composition and Toxicological Evaluation of The Aqueous Leaf Extract of *Plectranthus amboinicus* Lour.Spreng. *International Journal of Pharmaceutical Science Invention*. 3 (2): 19-27.
- Aulanni'am, A., Roosdiana. and N.L. Rahmah. 2012. The Potency of *Sargassum duplicatum* Bory Extract on Inflammatory Bowel Disease Therapy in *Rattus norvegicus*. *Journal of Life Sciences*. 6:144-154.
- Banks, W.J. 1993. *Applied Veterinary Histology* 3<sup>rd</sup>ed. USA : Mosby. pp 6.
- Basoeki, Soedjono. 1988. *Anatomi dan Fisiologi Manusia*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Pendidikan Tinggi.
- Bevelender, Gerrit dan Judith A. Ramalay. 1979. *Dasar-dasar Histologi*. Jakarta: Erlangga.
- Bosenberg dan Zyl. 2008. The Mechanism of Action of Oral Antidiabetic Drugs: A Review of Recent Literature. *The Journal of Endocrinology, Metabolism and Diabetes of South Africa*. 13 (3): 80-88.
- Boudreau, M.D., H.W. Taylor., D.G. Baker., J.C.Means. 2006. Dietary exposure to 2-aminoanthracene induces morphological and immunocytochemical changes in pancreatic tissues of fisher-344 rats. *Toxicol Sci*. 93: 50-61.
- Butler, Linda K. 1995. *Regulation of Blood Glucose Levels in Normal and Diabetic Rats*. Division of Biological Sciences University of Texas at Austin.
- Cuppett, S., M. Schrepf and C. Hall III. 1954. *Natural Antioxidant – Are They Reality*. Dalam Foreidoon Shahidi: Natural Antioxidants, Chemistry, Health Effect and Applications, AOCS Press, Champaign, Illinois: 12-24.
- Deng, S., M. Vatamanjuk., X. Huang., N. Doliba., M.M.Lian., A. Frank., E. Velidededeogluand., J. F. Markmann. 2004. Structural and Functional Abnormalities in the Islets Isolated From Type 2 Diabetic Subjects. *Diabetes*. 53: 624-632.
- Dewi, Y. F., Anthara, M. S., Dharmayudha, A. A. Gde Oka. 2014. Efektifitas Ekstrak Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*) Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) Yang Diinduksi Aloksan. *Buletin Veteriner Udayana*. 6 (1): 73-79.

- Elayat, A.A., Nanggar, M.M., dan Tahir, M. 1995. An Immunocytochemical and Morphometric Study of Rat Pancreatic Islet. *Journal of Analytical Chemistry*. 186: 629-637.
- Geneser, Finn. 1994. *Buku Teks Histologi*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Global Health Observatory (GHO) data dalam website <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/> diakses pada 13 Oktober 2015.
- Guyton. 1987. *Fisiologi Manusia dan Mekanisme Penyakit*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.
- Ganong, W.F. 1995. *Fisiologi Kedokteran. 14th ed.* Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC: 313-314.
- <https://id.wikipedia.org/wiki/Pirimidina> diakses pada 20 Desember 2015.
- Harborne, J. B. 1987. *Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*. Bandung: ITB.
- Herlina, Ersi. 2013. *Diabetes Kandas Berkat Herbal*. Jakarta: Fmedia.
- Husni, Saidatul. 2005. Pemencilan, Identifikasi dan Penilaian Aktiviti Antioksidan Flavonoid daripada *Daun Morinda citrifolia* (Mengkudu) dan *Premna citrifolia* (Bebuas). *Skripsi*. Fakultas Sains Universiti Putra Malaysia.
- Jorns, A., R. Munday., M. Tiegeand., S. Lenzen. 1997. Comparative toxicity of alloxan, N-alkylalloxans and ninhydrin to isolated pancreatic islet in vitro. *J. Endocrinol.* 155: 283-293.
- Ko, N. F., Chu, C. C., Lin, C. N., Chang, C. C., Teng, C. M. 1998. Isoorientin-6 - O-glucoside, a water-soluble antioxidant isolated from *Gentiana arisanensis*. *Biochimica*. 1398 (2): 81-90.
- Lazaro, M. L. 2009. Distribution and Biological Activities of the Flavonoid Luteolin (Mini Review). *Medical Chemistry*. 9: 31-59.
- Lenzen, S. 2008. The Mechanisms of Alloxan and Streptozotocin Induced Diabetes. *Diabetologia*. 51:216-226.
- Lesson, C.R., Leeson, T.S., and Paparo, A.A. 1996. *Histologi*. Cetakan V. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC: 380-383.
- Mahendra *et al.* 2008. *Care Your Self Diabetes Mellitus*. Jakarta: Penebar Plus.

- Marizsa, Y. 2011. Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Daun Bangunbangun (*Plectranthus amboinicus* (Lour) Spreng) Sebagai Preventif dan Kuratif terhadap Efek Toksik Rhodamin B Pada Hati Tikus Putih (*Rattus norvegicus*). *Skripsi*. Program Studi Biologi Universitas Negeri Medan
- Nagaraja, H. S., Anupama, B. K. dan Jeganathan, P. S. 2006. Stress Responses in Albino Rats. *The Journal of Physiological Science*. 19 (2): 8-15.
- National Center for Biotechnology Information. Alloxan. dalam <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/5781> diakses pada 20 Desember 2015.
- Nesti, D. R. 2015. Morfologi, Morfometri dan Distribusi Sel Imunoreaktif Insulin dan Glukagon pada Pankreas Tikus (*Rattus norvegicus*) Obesitas. *Tesis*. Program Studi Pascasarjana Sain Veteriner Fakultas Kedokteran Hewan UGM.
- Nugroho, A. E. 2006. Hewan Percobaan Diabetes Melitus: Patologi dan Mekanisme Aksi Diabetogenik (Review). *Biodiversitas*. 7 (4): 378-382).
- P. A, *et al.* Pengaruh Pemberian Ekstrak Curcuma longa L Terhadap Tie Inteleukin-6 dan Gambaran Histologi Pankreas pada Tikus (*Rattus norvegicus*) Model Diabetes Melitus Tipe 1. Program Kedokteran Hewan Universitas Brawijaya Malang.
- Prasetiawan, Eka. 2015. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Biji Mahoni (*Swietenia mahagoni* Jacq.) Pada Jaringan Hati dan Ginjal Tikus Model Diabetes: Studi Imunohistokimia. *Tesis*. Program Studi Anatomi dan Perkembangan Hewan Intitut Pertanian Bogor.
- Preira, D. F., Cazarolli, L. H., Lavado, C., Mengatto, V., Figueiredo., Guedes, A., Pizzolatti, M. G., Silva. 2011. Effect of Flavonoids on Alpha-glucosidase Activity: Potential Targets for Glucose Homeostasis. *Nutrition*. 27: 111-117.
- Rees, D, A. and Alcolado, J. C. 2005. Animal models of diabetes mellitus. *Diabetic Medicine*. 22: 359-370.
- Redha, Abdi. 2010. Flavonoid: Struktur, Sifat Antioksidatif dan Peranannya dalam Sistem Biologis. *Jurnal Belian*. 9 (2): 196-202.
- Ressang AA. 1963. *Patologi Khusus Veteriner*. Denpasar : Bali Cattle Disease Investigation Unit.
- Restuati, Martina., Ilyas, Syafruddin., Hutahaeen, Salomo. dan Sipahutar, Herbert. 2014. Study of the extract activities of Buasbuasleaves (*Premna*

- pubescens*) as immunostimulant on rats (*Rattus novogicus*). *American Journal of BioScience*. 2(6): 244-250.
- Runiana, EKA D. I. F. 2009. Distribusi Sel Insulin Pankreas pada Tikus Hiperglikemia yang Diberi Diet Tempe. *Skripsi*. Fakultas Kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor.
- Sastrohamidjojo, Hardjono. 1996. Sintesis Bahan Alam. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Sherwood, Lauralae. 2001. *Fisiologi Manusia Dari Sel ke Sistem Edisi 2*. Jakarta: Penerbit Kedokteran EGC.
- Smith dan Adanlawo. 2012. Hypoglycemic Effect of Saponin from The Root of *Graciniakola* (Bitter kola) on Alloxan-induced Diabetic Rats. *Journal of Drug Delivery & Therapeutics*. 2 (6): 9-12.
- Sipahutar, H. 2011. *Mikroteknik*. Medan: FMIPA UNIMED.
- Spektor, W.G. dan T. D. Spektor. 1993. *Pengantar Patologi Umum*. Yogyakarta: UGM.
- Studiawan, Herra. dan Santosa, M. H. 2005. Uji Aktivitas Penurunan Kadar Glukosa Darah Ekstrak Daun *Eugenia polyantha* pada Mencit yang Diinduksi Aloksan. *Media Kedokteran Hewan*. 21 (2): 62-65.
- Suarsana, Nyoman., Priosoeryanto, B. P., Bintang, M. dan Wresdiyati, T. 2010. Profil Glukosa Darah dan Ultrastruktur Sel Beta Pankreas Tikus yang Diinduksi Senyawa Aloksan. *JJTV*. 15 (2): 118-123.
- Sunarsih, Endang S., Djatmika. dan Nilawati, Sri. Pengaruh Infusa Murbei (*Morus alba* L) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Tikus Putih Jantan Diabetes Karena Pemberian Aloksan. Fakultas Kedokteran UNDIP dan STIF Semarang.
- Subarkah, Taufik. 2014. Indonesia Peringkat 5 Jumlah Penderita Diabetes dalam website <http://gaya.tempo.co/read/news/2014/11/14/060621870/> diakses pada 13 Oktober 2015.
- Syaifuddin. 2002 . *Struktur & Komponen Tubuh Manusia*. Jakarta: Widya Medika.
- Szkudelski, T. 2001. The mechanism of alloxan and streptozotocin action in cells of the rat pancreas. *Physiol. Res*. 50: 536-546.

- Taebe, Burhanudin., Rendalinggi, E. A., Manggau, M. A. dan Usmar. 2012. Uji Efek Hipoglikemik Kombinasi Ekstrak Etanol Propolis dan Ekstrak Etanol Sarang Semut (*Myrmecodia pendens* Merr & Perry) pada Mencit (*Mus musculus*). 16 (3): 151-158.
- Thiruvengkatasubramaniam, R. dan Jayakar, B. 2010. Anti-hyperglycemic and anti-hyperlipidemic activities of *Premna corymbosa* (Burm.F.) Rottl on Streptozotocin induced diabetic rats. *Der Pharmacia Lettre*. 2 (1) 505-509.
- Uray, Amelia Dayatri. 2009. Profil Sel Pulau Langerhans Jaringan Pankreas Tikus Diabetes Mellitus yang Diberi Virgin Coconut Oil (VCO). *Skripsi*. Fakultas kedokteran Hewan Institut Pertanian Bogor.
- Velayutham A. B, P., Liu, Dongmin. dan Gilbert, Elizabeth R.. 2013. Recent advances in understanding the anti-diabetic actions of dietary flavonoids. *J Nutr Biochem*. 24 (11).
- Walde, S.S., Dohle, C., Schott-Ohly, P. dan Gleichmann, H. 2002. Molecular target structures in alloxan-induced diabetes in mice. *Life Sciences*. 71. 1681-1694.
- Watkins, D., Cooperstein, SJ. dan Lazarow, A. 2008. Effect of alloxan on permeability of pancreatic islet tissue in vitro. *American Journal of Physiology*. 207: 436-440.
- Wheater, P.R., Burkitt, H.G., Daniels, V.G. 1979. *Functional Histology*. London: Loh Group Limited.
- Wilson, G.L., Patton, N.J., McCord, J.M., Mullins, D.W. dan Mossman, B.T. 1984. Mechanisms of streptozotocin- and alloxan-induced damage in rat cells. *Diabetologia*. 27(6):587-591.
- Winarsi, Hery. 2007. *Antioksidan Alami dan Radikal Bebas*. Yogyakarta: Kanisius.
- Winarsi, H. dan Purwanto, A. 2010. Soy germed protein plus Zn as an inducer insulin secretion on type-2 diabetes mellitus. *Hayati Journal of Biosciences*. 17: 120-124.
- Winarsi, Hery., Sasongko, N. D., Purwanto, A. dan Nuraeni, I. 2013. Ekstrak Daun Kapulaga Menurunkan Indeks Atherogenik dan Kadar Gula Darah Tikus Diabetes Induksi Alloxan. *Agritech*. 33 (3): 273-280.
- Wresdiyati, T., Siti, S., Adi, W., Venny, F. 2015. Alpha-glucosidase Inhibition and Hypoglycemic Activities of *Switeniamahagoni* Seed Extract. *Hayati Journal of Biosciences*. 22 (2): 73-78.

Wulangi, Kartolo S. 1993. *Prinsip-prinsip Fisiologi Hewan*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Pendidikan Tinggi.

Xiao-ke Zheng., Li Zhang., Wei-wei Wang., Yong-yong Wu., Qiu-bo Zhang.dan Wei-sheng Feng. 2011. Anti-diabetic activity and potential mechanism of total flavonoids of *Selaginella tamariscina* (Beauv.) Spring in rats induced by high fat diet and low dose STZ. *Journal of Ethnopharmacology*. 137: 662– 668.