

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN-SARAN

5. 1. Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Minyak biji mimba mempunyai efek penurunan kadar gula darah pada tikus hiperglikemia.
2. Efek antihiperglikemia yang terbesar ditunjukkan oleh dosis 0,75 ml/ 100gBB
3. Tidak terdapat hubungan antara peningkatan dosis minyak biji mimba yang diberikan secara oral, dengan peningkatan efek penurunan kadar gula darah pada tikus hiperglikemia.

5. 2. Saran-Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah diperoleh, dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai:

- jumlah sampel yang diperbanyak sehingga dapat diperoleh data yang lebih baik sebagai syarat untuk penelitian,
- penelitian di bidang fitokimia, untuk mengetahui komponen atau senyawa yang mempunyai efek menurunkan kadar gula darah beserta mekanisme kerjanya,
- penelitian mengenai studi toksisitas akut dan klinik dari minyak biji mimba

DAFTAR PUSTAKA

- Afifah, 1988. Uji ekstrak alkohol daun Physalis minima Linn. terhadap kadar glukosa darah kelinci dan mencit. Bandung, ITP – FMIPA.
- Biswas, K., Chattopadhyay, I., Banerjee, R.K., Bandyopadhyay, U., 2002. Biological activities and medicinal properties of neem (*Azadirachta indica*). *Current Science*, **82**, hal. 1336-1345.
- Boehringer, 1997. Pedoman Kerja Diagnostik dan Biokimia Advantage Meter. Mannheim, Germany.
- Darjanto & Satifah, S., 1982. *Biologi Bunga dan Teknik Penyerbukan Silang Buatan*, PT. Gramedia, Jakarta, hal. 62-79.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1993. *Inventaris Tanaman Obat Indonesia (II)*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta, hal. 67.
- Edelman, S.V. & Henry, R.R., 2002. *Diagnosis and Management of Type 2 Diabetes*, 5th ed. Professional Communication, Inc., New York, hal. 79-110.
- Esau, K., 1984. *Plant Anatomy*, John Wiley & Sons, Inc., New York, USA, hal. 539-585.
- Fahn, A., 1992. *Anatomi Tumbuhan edisi ketiga* (Ed. Tjitrosomo, S.S.), Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, hal. 731.
- Ganiswara, S.G., 1995. *Farmakologi dan Terapi*, edisi 4. Gayabaru, Jakarta, hal. 471-473.
- Ganong, W.F., 2002. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran (Review of Medical Physiology)*. (Widjajakusumah, M. D., penerjemah). Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, hal. 321-325; 334-336.
- Grollman, A. & Grollman, E.F., 1970. *Pharmacology And Therapeutics*, 7th ed. Lea & Febiger, Philadelphia, hal. 789.
- Guyton, A.C., 1983. *Buku Teks Fisiologi Kedokteran*. (Dharma, A. & Lukmanto, P., penerjemah). Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, hal. 487.
- Habib, M.Y., Islam, M.S., Awal, M.A., Khan, M.A., 2005. Herbal Products: A Novel Approach for Diabetic Patients. *Pakistan Journal of Nutrition*, **4 (1)**, hal. 17-21.
- Handoko, T. & Suharto, B., 1995. *Insulin, Glukagon dan Antidiabetik Oral*, Gayabaru, Jakarta, hal. 469-474.

- Hayashi, S., Kato, T., dan Kitahara, Y., 1978. Steroids, Terpenes, and Alkaloids. In: Korte, F. (Ed.), *Methodicum Chimicum: A Critical Survey of Proven Methods and Their Application in Chemistry, Natural Science, and Medicine*, Volume 11, Maruzen Co., Ltd, Tokyo, hal. 44-50.
- Hickman, C.P. & Hickman, F.M., 1974. *Laboratory Studies In Integrated Zoology Fourth Edition*, Mosby Company, USA, hal. 391.
- Hidayat, E.B., 1995. *Anatomi Tumbuhan Berbiji*. Penerbit ITB, Bandung, hal. 222-253.
- Hoffman, G., 1963. *Les Amimaux de Laboratoire* (Vigot Freres, Ed.). Paris.
- Katzung, G.B, 2002. *Farmakologi Dasar dan Klinik*. Salemba, Jakarta, hal. 671-710.
- Kardiman, A. dan Dhalimi, A., 2003. Mimba (*Azadirachta indica* A.Juss) Tanaman Multi manfaat, Balai Penelitian tanaman rempah dan obat.
- Khosla, P., Sanggeta, B., Singh, J., Srivastava, R.K., 2000. Antinociceptive activity of *Azadirachta indica* (neem) in rats. *Indian Journal of Pharmacology*, **32**, hal. 372-374.
- Kovo,A.S, [2006].. *Leonardo Electronic journal of Practices and Technologies*, Department of Chemical Engineering, Federal University of Technology, Minna, Nigeria. <http://lejpt.academiedirect.org> [2006, January].
- Linne, J.J.& Ringsrud, K.M., 1999. *Clinical Laboratory Science: The Basics and Routine Techniques*, 4th ed. Mosby, Inc., Missouri, hal. 241.
- Martindale the Complete Drug Reference, 34th ed, 2005. (Ed: Sean C. Sweetman), Pharmaceutical Press, USA.
- O'Neil, M.J., 2001. *The Merck Index: An Encyclopedia of Chemicals, Drugs, and Biologicals*. Merck & Co., Inc., New York, hal. 281.
- Orland, M.J., 1995. Diabetes Mellitus. In: Woodley, M. (Ed.) *Pedoman Pengobatan (Manual of Medical Therapeutics)*. Yayasan Essentia Medica dan Penerbit Andi Offset. Yogyakarta, hal. 571-596.
- Rao, K.B., Kesavulu, M.M., Apparao,Ch., 2001. Antihyperglycemic activity of *Momordica cymbalaria* in alloxan diabetic rats. *Journal of Ethnopharmacology*, **78**, hal. 67-71.
- Roop, J.K., Dhaliwal, P.K., Guraya, S.S., 2005. Extract of *Azadirachta indica* and *Melia azedarach* seeds inhibit folliculogenesis in albino rats. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research*, **38 (06)**, hal. 943-947.

RxList, Inc. [2007]. Amaryl (Glimepiride) prescription drugs and medications. [Online]. <http://www.Rxlist.com/cgi/generic/glimepiride.htm>. [2007, Juli 30]

Schefler, W.C., 1987. *Statistika Untuk Biologi, Farmasi, Kedokteran dan Ilmu yang Bertautan* (cetakan ke-2). Penerbit ITB, Bandung, hal. 168-191.

Sharp,E.& Regina,M.C.L., 1998. *The Laboratory Rat*. CRS Press. USA, hal. 6, 7, 11.

Siswandono & Soekardjo, B., 1995. *Kimia Medisinal* edisi I. Airlangga University Press. Surabaya, hal. 173.

Smith,J.B. & Mangkoewidjojo,S., 1988. *Pemeliharaan, Pembibakan dan Penggunaan Hewan Percobaan di Daerah Tropis*. UI Press, Jakarta, hal. 37-57.

Srinivasan, K. & Ramarao, K., 2007. Animal models in type 2 diabetes research: An overview. *Indian J Med Res*, **125**, hal. 457-472.

Sutedjo, M.M. & Kartasapoetra, S., 1989. *Tumbuhan dan Organ-Organ Pertumbuhannya*. Penerbit PT. Bina Aksara. Jakarta, hal. 198-205.

Sushruta,K., Satyanarayana, S., Srinivas,N., Sekhar, J.R., 2006. Evaluation of the blood glucose reducing effects of aqueous extracts of the selected umbelliferous fruits used in culinary practices. *Tropical Journal of Pharmaceutical Research*, **5** (2), hal. 613-617.

Thibodeau, G. A. & Patton, K. T., 1996. *Anthony's Textbook of Anatomy & Physiology*, 15th ed. Mosby-Year Book, Inc., Missouri, pp. 566-567.

Tjitosoepomo, G., 2000. *Morfologi Tumbuhan*, cetakan ke-12, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, hal. 4-5, 7, 20-47

Wirahadikusumah, M., 1995. *Biokimia: Metabolisme Energi, Karbohidrat, dan Lipid*. ITB, Bandung, hal. 59-94.

<http://www.animal-world.com/encyclo/critters/rate/rat.php>

<http://www.E-Learning/Teknologi%Oleokimia/Textbook-MinyakNabati.htm>