

BAB 5

SIMPULAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai hasil simpulan dari penelitian, dan alur penelitian selanjutnya.

5.1. SIMPULAN

Dari penelitian yang telah dilakukan diperoleh beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Pemberian ekstrak daun bungur putih secara oral dengan dosis 0,5 g/kgBB; 1 g/kgBB dan 1,5 g/KgBB dapat menurunkan kadar glukosa darah pada tikus putih jantan yang diberi beban glukosa, yang memberikan hasil terbaik adalah ekstrak dengan dosis 1,5 g/kgBB.
2. Tidak terdapat hubungan antara peningkatan dosis ekstrak daun bungur putih dengan peningkatan efek penurunan kadar glukosa darah pada tikus putih jantan yang diberi beban glukosa.

5.2. ALUR PENELITIAN SELANJUTNYA

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

1. Jumlah sampel diperbanyak sehingga dapat diperoleh data yang lebih baik sebagai syarat untuk penelitian.
2. Dilakukan penelitian di bidang fitokimia, untuk mengetahui komponen atau senyawa yang mempunyai efek penurunan kadar gula darah beserta mekanisme kerjanya.
3. Perlu uji toksisitas akut dan klinik dari ekstrak daun bungur putih.

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association, Inc. [2007]. **Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus**. [Online]. <http://care.diabetesjournals.org/>. [2008, Januari 19].
- Anita, B.S., Okokon, J.E., Okon, P.A., 2005. Hypoglycemic activity of aqueous leaf extract of *Persea americana* Mill. **Indian Journal Pharmacology**, 37, pp 325-326.
- Boehringer, 1997. **Pedoman Kerja Diagnostik dan Biokimia Advantage Meter**. Mannheim, Germany.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1980. **Materia Medika Indonesia**. (Jilid IV), Jakarta, hal. 85-88
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1987. **Analisis Obat Tradisional**, Jilid II, Jakarta, hal. 2.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1995. **Farmakope Indonesia**. (Jilid IV), Jakarta, hal. 534.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2000. **Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat**, Jilid I, Jakarta, hal. 1-17.
- Gulfraz, M., Ghulam, Q., Nosheen, F., Zahida, P., 2007. Antihyperglycemic effects of *Berberis lyceum* Royle in alloxan induced diabetic rats. University of Arid Agriculture, Pakistan. pp 49-54
- Gunawan, D., Mulyani, S., 2004. **Ilmu Obat Alam (Farmakognosi)**, Jilid 1. Penebar Swadaya, Jakarta, hal. 28
- Harborne, J.B., 2006. **Metode Fitokimia: Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan**. Institut Teknologi Bandung, Bandung, hal.105.
- Hau, J., 2003. **Handbook of laboratory animal science**. CRC Press., New york., pp 308.
- Katno, Pramono, S., 2008. **Tingkat Manfaat Keamanan Tanaman Obat dan Obat Tradisional**. Litbang, Depkes RI, Jakarta, hal.1-4.

Kaplan, A., 1988. **Clinical Chemistry: Interpretation and Techniques**. Philadelphia, pp. 288-293.

Katzung, B.G., 2007. **Basic & Clinical Pharmacology. (10th ed.)**. The MCGraw-Hill Companies, Inc., Boston, hal 684, 693-701.

Linne, J.J., Munson, K.R., 1999. **Clinical Laboratory Scienc: The Basics and Routine Techniques**. Mosby., Missouri, pp 169-171.

Liu, X., Kim, J., Li, Y., Liu, F., Chen, X., 2005. Tannic acid stimulate glucose transport and inhibits adipocyte differentiation in 3T3-L1 cells. **The Journal of Nutrition**, 135, pp 165-171

Martindale the Complete Drug Reference, 33th ed, 2002. (Ed: Sean C. Sweetman), Pharmaceutical Press, USA. pp 321, 322, 335.

Masharani, U., 2008. **Diabetes mellitus & hypoglycemia. In: Mcphee, S.J., et al.**, Current Medical Diagnosis & Treatment, 47th ed, Mc Traw Hill Inc., USA, pp 1041-1046

Mulya, M. dan Suharman, 1995. **Analisis Insrumental**. Airlangga University Press Surabaya, hal 224.

Mutschler, E., 1991. **Dinamika Obat**. Institut Teknologi Bandung, Bandung, hal. 339-351.

Rao, B.K., Giri, R., Kesavulu, M.M., Apparao, Ch., 2001. Effect of oral administration of bark extracts of *Pterocarpus santalinus* L. on blood glucose level in experimental animals. **Journal of Ethnopharmacology**, 74, pp. 69-74

Remington the Science and Practice of Pharmacy, 21st ed, 2006. (Ed: David B. Troy), Lippincott Williams & Wilkins, USA. pp 1454.

Roche Diagnostic, 2006. ACCU-CHEK and ADVANTAGE

Sastroamidjojo, S.A., 1997. **Obat Asli Indonesia**. Dian Rakyat, Jakarta, hal 157.

Scheffler, W. C., 1987. **Statistika untuk Biologi Farmasi, Kedokteran dan Ilmu Bertautan** (cetakan 2), Institut Teknologi Bandung, Bandung, hal. 182-191.

Smith, John. B. & Mangkoewidjojo, S., 1988. **Pemeliharaan, Pembiakan dan Penggunaan Hewan Percobaan di Daerah Tropis**. UI-Press, Jakarta.

Soedigdo, S & Soedigdo, P., 1987. **Pengantar Cara Statistika Kimia**. ITB, Bandung, hal. 168-191.

Soegondo, S., Soewondo, P., Subekti, I., 2002. **Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu**. Balai Penerbit FKUI, Jakarta

Suherman, S.K., 2007. Insulin dan Antidiabetik Oral. In: Gunawan, S.G.(Ed.), **Farmakologi dan Terapi**, Vol. 31, Departemen Farmakologi dan Terapeutik Fakultas Kedokteran-Universitas Indonesia, Jakarta, hal. 481-484.

Syamsuhidayat, S. S & Hutapea, J. R., 1991. **Inventaris Tanaman Obat Indonesia**, jilid I. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, hal. 332-333.

Szkudelski, T., 2001. The mechanism of alloxan and streptozotocin action in B cells of the rats pancreas. **Physiological research**, 50, p. 538

Tambayong, J., 2001. Nutrisi, Metabolisme dan Pengaturan Suhu Tubuh. In: Ester, M. (Ed.), **Anatomi dan Fisiologi untuk Keperawatan**. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, hal. 31,75.

Tjokroprawiro, A., dkk., 2007. **Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam**. Airlangga University Press, Surabaya, hal. 30-35, 38.

Unno, T., Sugimoto, A., Kakuda, T., 2004. Xanthine oxidase inhibitors from the leaves of *Lagerstroemia speciosa* (L.) Pers. **Journal of Ethnopharmacology**, 93, pp 391-395.

Vijaykumar, K., Murthy, P.B., Kannababu, S., Syamasundar, B., Subbaraju, G.V., 2006. Quantitative determination of corosolic acid in *Lagerstroemia speciosa* leaves, extract and dosage forms. **International Journal of Applied Science and Engineering**, 4, pp 103-114.

Widowati, L., Dzulkarnain, B., Sa'roni., 1997. **Tanaman Obat untuk Diabetes Mellitus**. Litbang, Depkes RI, Jakarta, hal. 53-60.

Wirahadikusumah, M., 1995. **Metabolisme Energi, Karbohidrat dan Lipid**. Institut Teknologi Bandung, Bandung.

Zainuddin, M., 2000. **Buku Pelajaran Metodologi Penelitian dan Statistik**. Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Surabaya, hal. 52-54

