

BAB 5 SIMPULAN

Pada bab ini akan diambil kesimpulan dari keseluruhan metode dan data-data yang telah dikumpulkan, serta langkah jangka panjang yang dapat dilakukan.

5.1 Simpulan

Berdasarkan pengolahan data statistik terhadap hasil penelitian kadar glukosa darah dengan menggunakan Anava Rancangan Rambang Lugas yang dilanjutkan dengan uji HSD 5% dan HSD 1% dapat ditarik kesimpulan:

- Pemberian kombinasi ekstrak biji kelabet dan ekstrak daun tapak dara dengan berbagai perbandingan komposisi secara oral, mempunyai efek penurunan kadar glukosa darah tikus normal.
- Pada perbandingan komposisi 1,125g/kgBB : 0,5g/kgBB (3:1) ekstrak biji kelabet dan ekstrak daun tapak dara, memberikan efek penurunan kadar glukosa darah tikus paling besar.

5.2 Alur Penelitian Selanjutnya

Berdasarkan hasil penelitian ini, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai efek hipoglikemia campuran ekstrak kelabet dengan ekstrak tapak dara, dengan jumlah sampel yang lebih banyak, perlu diadakan pengujian mengenai efek toksisitas dan efektifitas dari campuran kedua ekstrak tersebut dengan rentang dosis yang lebih besar.

DAFTAR PUSTAKA

Alarcon, F.J.A.Ramos, R.R., Gutierrez, S.P., Contreras, A.A., Weber, C.C.C., and Saenz, J.L.F., 1998, Study of the Anti Hyperglychemic Effect of Plants Used as Antidiabetic, **J. Ethnopharm.**, 61, 101-110.

American Chemical Society. [2009]. Versatile Laboratory Concentration Device.[Online],<http://pubs.acs.org/doi/abs/10.1021/ac60047a601.html>. [2009, July 17].

Artemisia, S.D., 2000, **Pengaruh pemberian Ekstrak Biji Kelabet (*Trigonella foenum-graecum* Linn.) secara oral terhadap penurunan kadar glukosa darah pada tikus Hiperglikemia**, skripsi sarjana, Unika Widya Mandala, Surabaya, 12-43.

Backer, C. A. and R. C. Bakhuizen Van der Brink, 1965, **Flora of Java**, Vol. III, 2nd ed. N.V.P. Noordhoff, Groningen, 68,145.

Barry, Jamal, A.A., 1997, Hypoglycaemic and Antihyperglycaemic Effect of *Trigonella foenum-graecum* Leaf in Normal and Alloxan Induced Diabetic Rats, **J. Ethnopharmacology**, 58, 149-155.

Boehringer, 1997, **Pedoman Kerja Diagnostik dan Biokimia Advantage Meter**. Mannheim, Germany.

Dalimartha, S., 2001, **Ramuan Tradisional untuk Pengobatan Diabetes Mellitus**, Gramedia, Jakarta, 5-9.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1979, **Farmakope Indonesia**. Edisi III, Jakarta, 121.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1979, **Materia Medika Indonesia**, Jilid III, Jakarta, 118-123.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1989, **Materia Medika Indonesia**, Jilid V, Jakarta, 536,539.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1995, **Farmakope Indonesia**. Jilid IV, Jakarta, 534.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2000, **Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat**, Jilid I, Jakarta, 1-17.

Dipiro, J.T., Hamilton, C.W., Schwinghammer, T.L., and B.G., Wells, 2003, **Pharmacotherapy Handbook**, 5th ed. The McGraw-Hill Companies, Inc., United States of America, 170-183.

Dipiro, J.T., 2006, **Pharmacotherapy Handbook**, 6th ed. The McGraw-Hill Companies, Inc., United States of America, 182.

Felig, G., Bergman, M., and C., Felig, 1995, **The Endocrine Pancreas: Diabetes Mellitus**, 3rd, Mac Graw-Hill, Inc., New York, 1107-1250.

Handoko, T. dan Suharto, B., 1995, Insulin, Glukagon dan Anti Diabetik Oral, Dalam Ganiswara, S.(Ed), **Farmakologi dan Terapi**. Edisi 4, Gaya Baru, Jakarta, 469.

Harvey, R. A. and P. C. Champe, 1992, **Pharmacology**, Philipines. J.P. Lippincott's, 235-242.

Heyne, K., 1950, **De Nuttige Platen van Indonesie**, H. Veenman ad Zonen, Wageningen, 769.

Johnson, M., 1998, **Diabetes, Terapi dan Pencegahannya**, terjemahan Siboro, P.A., Indonesia Publishing House, Bandung, 42-44.

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

Katno, Pramono, S., 2008, **Tingkat Manfaat Keamanan Tanaman Obat dan Obat Tradisional**, Litbang, Depkes RI, Jakarta, 1-4.

Katzung, B.G., 1992, **Farmakologi Kedokteran**. terjemahan Sjabana, D., Edisi III, ECG, Penerbit Buku Kedokteran, Jakarta, 577-591.

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

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

Mardisiswoyo, S. dan Rajakmangunsudarso, 1968, **Cabe Puyang Warisan Nenek Moyang**, Jilid I-II, Cetakan Kedua, Karya Wreda, Jakarta, 106.

Martha, S., N. and John, H., K., 2002, Hormon Pankreas dan Obat Anti Diabetes, In: Katzung, B.G. **Farmakologi Dasar dan Klinik**, Volume II, edisi 8, Salemba Medika, Jakarta, 672-714

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

Mutchler, E., 1999, **Dinamika Obat**, Edisi 5., ITB, Bandung, 341-351.

Nadeu, D.A. [2009, august 7]. Incretin Dosing and Glucose Levels.[Online]. <http://cme.medscape.com/viewarticle/705519>, [2009, August 17].

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

Purwani, D.,2006, **Pengaruh ekstrak daun tapak dara (*Catharanthus roseus*(L.) G.Don) terhadap glukosa darah pada tikus putih jantan**,skripsi sarjana, Unika Widya Mandala, Surabaya, 68.

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

Sastroamidjojo, S., 1997, **Obat Asli Indonesia**. Cetakan V. Dian Rakyat, Jakarta, 250.

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

Sharp, T.E., and La Regina,M.T., 1998, **The Laboratory Rat**, CRC Press, Boca Raton, Florida, 10-45.

Smith, John. B. dan Mangkoewidjojo, S., 1988, **Pemeliharaan, Pembiakan dan Penggunaan Hewan Percobaan di Daerah Tropis**, UI-Press, Jakarta, 37-45

Soedigdo, S dan Soedigdo, P., 1977, **Pengantar Cara Statistika Kimia**, ITB, Bandung, 168-191.

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

Stahl, E., 1969, **Thin Layer Chromatography, A Laboratory Handbook**, An Arbor Science Publisher, New York, 127.

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, 481-484.

Sukardjo, 2002, **Kimia Fisika**, PT Rinneka Cipta, Edisi III, Jakarta, 1-7.

Tanjung, H., 2000, **Pengaruh Ekstrak Biji Kelabet (*Trigonella foenum-graecum* Linn.) terhadap penurunan kadar glukosa darah pada tikus putih jantan galur wistar dengan metode uji toleransi glukosa**, skripsi sarjana, Unika Widya Mandala, Surabaya, 60-61.

Teixeira, C.C., Pinto, L.P., Kessler, F.H.P., Knijik, L., Pinto, C.P., Gastaldo, G.J., and Fuchs, F.D., 1997, The Effect Of *Syzygium Cumini* (L.) Skeels on Post-Prandial Blood Glucose Levels in Non-Diabetic Rats and Rats with Streptozotocin-Induced Diabetes Mellitus, **J. Ethnopharm.**, 56, 209-213.

Tjahyadi, L.H., 2003, **Pengaruh Campuran Ekstrak Biji Kelabet (*Trigonella foenum-graecum* Linn.) dan Ekstrak Rimpang Temu Ireng (*Curcuma aeruginosa* Roxb.) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Tikus Putih**, skripsi sarjana, Unika Widya Mandala, Surabaya.

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

Thomas, A.N.S., 1989, **Tanaman Obat Tradisional I**, Kanisius, Yogyakarta, 13-14.

Voigt, R., 1995, **Buku Pelajaran Teknologi Farmasi**, Noerono, S dan Reksohadiprojo, M.S.(Ed.), Edisi V, Gajahmada University Press. Yogyakarta, 560-586, 960-961, 964-965.

Widowati, L., Dzulkarnain, B., Sa'roni. [1997]. Tanaman Obat untuk Diabetes Mellitus. [Online].

<http://www.kalbe.co.id/files/cdk/files/14TanamanObatuntukDiabetesMellitus116.pdf/14TanamanObatuntukDiabetesMellitus116.html>, [2007, Oktober 4]

Wijayakusuma, H.M.H., 1992, **Tanaman Berkhasiat Obat di Indonesia**, Jilid I, Pustaka Kartini, 107-109.

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

WHO, 2002, **Laboratory Diagnosis and Monitoring of Diabetes Mellitus**.

