

BAB 5

SIMPULAN

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 daun tapak dara dan ekstrak daun murbei dengan berbagai perbandingan komposisi secara oral, mempunyai efek penurunan kadar glukosa darah tikus normal.
- Pada perbandingan komposisi 1 g/kgBB : 1 g/kgBB (2:2) ekstrak daun tapak dara dan ekstrak daun murbei, memberikan efek penurunan kadar glukosa darah tikus paling besar.

5.2. Alur Penelitian Selanjutnya

Sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai efek hipoglikemia campuran ekstrak tapak dara dengan ekstrak murbei, dengan jumlah sampel yang lebih banyak, serta diadakan pengujian terhadap efek toksisitas dan efektivitas dari campuran kedua ekstrak tersebut dengan rentang dosis yang lebih besar untuk mengetahui keamanan penggunaan dalam jangka waktu lama.

DAFTAR PUSTAKA

American Diabetes Association, 2007, Diagnosis and Classification of *Diabetes mellitus*, **Diabetes Care**, 30, Supplement 1, 542-546.

Andallu, B. and Varadacharyulu, N. C., 2007, Gluconeogenic Substrates and Hepatic Gluconeogenic Enzymes in Streptozotocin-Diabetic Rats: Effect of Mulberry (*Morus indica* L.) Leaves. **Journal of Medicinal Food**, 10 (1), 41.

Backer, C. A. and R. C. Bakhuizen Van der Brink, 1965, **Flora of Java**, Jilid II. N.V.P. Noordhoff, Groningen, 228.

Bailey, L. H., 1953, **The Standard Cyclopedia Of Horticulture**, Jilid I, The McMillan Company, New York, 2-4.

Biswas, K., Chattopadhyay, I., Banerjee, R. K. and Bandyopadhyay, U., 2002, Biological Activities and Medicinal Properties of Neem (*Azadirachta indica*), **Current Science**, 82, 1336-1345.

Boehringer, 1997, **Pedoman Kerja Diagnostik dan Biokimia Advantage Meter**, Mannheim, Germany, 31.

Boyle, J. P., Honeycutt, A. A., Narayan, K. M., Hoerger, T. J., Geisis, L. S., Chen, H. and Thompson, T. J., 2001, Projection of *Diabetes* Burden Through 2025 Impact of Changing Demography and Disease Prevalence in The U.S., **Diabetes Care**, 24, 1360-1340.

Dalimartha, S., 1999, **Atlas Tumbuhan Obat Indonesia**, Jilid I, Trubus Agriwidya, Jakarta, 91 – 95.

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

Davis, N. S. and Granner, D. K., 1996, Insulin, Oral Hypoglycemic Agents, and The Pharmacology of The Endocrine Pancreas, in: **The Pharmacological Basis of Therapeutics**, Gilman, A. G., 9th edition, The McGraw-Hill Companies, New York, 1488-1491, 1507-1513.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1989a, **Materia Medika Indonesia**, Jilid V, Jakarta, 338 – 342.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1989b, **Vademekum Bahan Obat Alam**, Jakarta, 210 – 212.

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

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1995b, **Materia Medika Indonesia**, Jilid VI, Jakarta, 67-71.

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

DOI, 2002, **Data Obat di Indonesia**, edisi 10, Grafidian Medipress, 366, 1072.

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

Heyne, K., 1987, **Tumbuhan Berguna Indonesia**, jilid II, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Departemen Kehutanan, Jakarta, 659.

Hickman, F. M. and Hickman, C. P., 1974, **Laboratory Studies in Integrated Zoologi**, The CV Mosby Company, Saint Louis, 374.

Hutapea, J. R. dan Syamsuhidayat, S. S., 1991, **Inventaris Tanaman Obat Indonesia I**, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 394 – 395.

Jia, W., Gao, W. and Tang, L., 2003, **Antidiabetic Herbal Drug Officially Approved in China**, *Phytotherapy Research*, 17, 1127-1134.

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

Katzung, B. G., 2002, **Farmakologi Dasar dan Klinik**, edisi 8, Salemba Medika, Jakarta, 421-448.

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

Kusumawati, D., 2004, **Bersahabat dengan Hewan Coba**, Gadjahmada University Press, Yogyakarta. 8.

Linne, J. J. and Ringsrud, K. M., 1999, **Clinical Laboratory Science: The Basics and Routine Techniques**, 4th edition, Mosby, Inc., Missouri, 241.

Mahatma, A. B., 2004, Pengembangan Bahan Alam dalam Industri Obat B e s e r t a Permasalahannya, **Simposium Nasional : Pameran Produk Bahan Alam di Surabaya**, 41-56.

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

Masharani, U., 2008, *Diabetes mellitus* & Hypoglycemia, in: **Current Medical Diagnosis & Treatment**, McPhee, S. J., et al., 47th edition, McTraw Hill Inc., USA, 1041-1046.

Padua, L. S. de, Bunyaphatsara, N. and Lemmens, R. H. M. J., 1999, **Plant Resources of South-East Asia**, 12 (1), 350-364.

Pramono, S., 2006, Strategi dan Tahapan Menuju Produksi Obat Herbal Terstandar dan Fitofarmaka Bagi Perusahaan Jamu, **Seminar Nasional Tumbuhan Obat Indonesia: Penggalan, Pelestarian, Pengembangan dan Pemanfaatan Tumbuhan Indonesia di Solo**, 29, 1-6.

Purwani, D., 2006, **Pengaruh Ekstrak Daun Tapak Dara (*Catharanthus roseus* (L.) G. Don) Terhadap Glukosa Darah pada Tikus Putih Jantan**, skripsi sarjana, Fakultas Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya, 68.

- Rang, H. P., Dale, M. M., Ritter, J. M. and Moore, P. K., 2003, **Pharmacology**, 5th edition, Churchill Livingstone, London, 389-390.
- Sampurno, 2007, Obat Herbal Dalam Perspektif Medik dan Bisnis, **Journal of Traditional Medicines**, 12(42), 18.
- 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 ke-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, J. B., 1988, **Pemeliharaan, Pembiakan dan Penggunaan Hewan Percobaan di Daerah Tropis**, terjemahan Mangkoewidjojo, S., Universitas Indonesia Press, Jakarta, 10-36, 37-57.
- Soedigdo, S. dan Soedigdo, P., 1977, **Pengantar Cara Statistika Kimia**, ITB, Bandung, 168-191.
- Suherman, S. K., 2007, Insulin dan Antidiabetik Oral, in: **Farmakologi dan Terapi**, Gunawan, S. G.(Ed.), 31, Departemen Farmakologi dan Terapeutik, Fakultas Kedokteran, Universitas Indonesia, Jakarta, 481-484.
- Sujatno, S., 2008, **Kolesterol Dalam Hubungannya dengan Kencing Manis**, Seminar Kesehatan Spektakuler, 60.
- Tjitrosoepomo, G., 2005. **Morfologi Tumbuhan**, cetakan ke-15, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, 7-11.
- Tjokroprawiro, A., Setiawan, P. B., Santoso, D. dan Soegiarto, G., 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**, edisi V, terjemahan Noerono, S. dan Reksohadiprojo, M. S., Gajahmada University Press, Yogyakarta, 560-586, 960-961, 964-965.

Wijaya, R. S., 2005, **Pengaruh Pemberian Ekstrak Daun Murbei (*Morus alba L.*) Terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah Tikus Putih Jantan**, skripsi sarjana, Fakultas Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya, 63-71.

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, 59-94.

