

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dibahas mengenai kesimpulan dan saran

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan interpretasi penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pemberian fraksi air ekstrak etanol kulit buah salak secara oral pada dosis 100, 150 dan 200 mg/kgBB mempunyai efek penurunan kadar glukosa darah pada tikus putih jantan yang diinduksi dengan glukosa oral
2. Tidak ada hubungan linier antara peningkatan dosis pemberian fraksi air ekstrak etanol kulit buah salak pada dosis 100, 150 dan 200 mg/kgBB dengan penurunan kadar glukosa darah pada tikus putih jantan yang diinduksi dengan glukosa oral

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian ini, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai:

1. Uji efek toksisitas pada hewan uji
2. Uji efektifitas penetapan dosis terapi yang aman dan efek farmakologi lain sehingga dapat digunakan sebagai alternatif pengobatan yang berguna bagi masyarakat

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, M., 1997, *Teknik Kromatografi untuk analisis Bahan makanan*, Andi, Yogyakarta, pp 9-10.
- American Diabetes Association, Inc, [2007], Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. [Online], <http://care.diabetesjournals.org/>[2008, Januari 19], Diambil pada tanggal 19 Agustus 2013.
- Ariati, R. 2012, Pengaruh fraksi air kelopak bunga rosela (*Hibiscus sabdariffa* L.) terhadap kadar kolesterol darah tikus putih jantan hiperkolesterol dan hiperkolesterol-disfungsi hati, *Skripsi*, Pascasarjana, Universitas Andalas, Padang.
- Badawi, H. 2009, *Melawan dan Mencegah Diabetes*, Araska, Yogyakarta.
- Boehringer, 1997, *Pedoman Kerja Diagnostik dan Biokimia Advantage Meter*, Mannheim, Germany.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1985, *Cara Pembuatan Simplisia*, Cetakan pertama, Depkes RI, Jakarta, 58.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1993, *Materia Medika Indonesia*, Jilid V, Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta, 321-325.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1989, *Materia Medika Indonesia*, Jilid VI, Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta, pp 285-295.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1995, *Penapisan Farmakologi, Pengujian Fitokimia dan Pengujian Klinik*, Jakarta, pp 15-17, 195-200.
- Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan, 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*, Departemen Kesehatan Republik Indonesia , Jakarta, 13, 17, 31-32.

Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan, 2010. Info POM. [Online], http://perpustakaan.pom.go.id/koleksilainnya/buletin_info_POM/0510.pdf, diambil pada tanggal 19 Oktober 2013

Doyle, M.P., & Mungall, 1980, *Experimental of Organic Chemistry*, John Wiley and Sons, New York, pp. 24-34.

Federer W, 1991, *Statistics and society*: data collection and interpretation. 2nd ed, New York.

Farnsworth, N. R., 1966, Biological dan Phytochemical Screening of Plants, *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 69 (3), 225-268).

Goodman and Gilman, 2005, *The Pharmacological Basic of Therapeutics*, 11 th ed, McGraw-Hill Medical Publishing Division, United Stated of America, pp. 1613-1644.

Gritter, J. R., J.M. Bobbitt dan Schwarting A.E., 1991, Pengantar Kromatografi, Penerbit ITB, Bandung, pp 107-137.

Gunawan, S. G., 2007, *Farmakologi dan Terapi*, edisi 5, Bagian Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia, Jakarta, pp 230-233, 274.

Guyton, J.J. and Hall J.E., 1997, *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*, (Setiawan, I., Penerjemah0. Penerbit buku kedokteran, Jakarta, pp 1224-1226.

Hambali, G., 1994, *Spesies dan Varietas*, Tribus, Jakarta.

Harbone, J.B., 1987, *Metode Fitokimia Penuntunan Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*, terbitan 2, (Padwinata, K. Peterjemah). ITB, Bandung, pp 4-15, 69-102.

Hasdianah, H.R., 2012, *Mengenal Diabetes Mellitus pada Orang Dewasa dan Anak-anak dengan Solusi Herbal*, Nuha Medika, Yogyakarta.

Hii C.S. and Howell S.L., 1985, *Effect on Flavonoids on Insulin Secretion & 4Sca²⁺ handling in Rat Islet of Langerhans*, J. Endocrinol, 107:18

Johnson, M, 1998, *Terapi dan Pencegahannya*, Cetakan ke-1. Indonesia Publishing House, Jakarta, pp 49.

Kanon, 2012, Uji Efektivitas Ekstrak Kulit Buah Salak (*Salacca zalacca* (Gaertn.) Voss) Terhadap Penurunan Kadar Gula Darah Tikus Putih Jantan Galur Wistar (*Rattus norvegicus L.*) yang Diinduksi Sukrosa, Skripsi Sarjana, Universitas Sam Ratulangi, Manado.

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, pp 684, 693-701.

Kusuma, S., A.B. Farid, S. Sulihanti, K. Yusri, Suhardjo dan T. Sudaryono. 1995. *Teknologi Produksi salak*, Jakarta: Pusat Penelitian dan Pengembangan Holtikultural Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pertanian.

Lehman, J.W., 2004, *Microscale Operational Organic Chemistry*, Prentice Hall Upper Saddle River, New Jersey, pp 634.

Lim, T.K., 2012, *Edible Medicinal and Non-Medicinal Plants*, Springer, Netherlands.

Linne, J.J. and Munson K.R., 1999, *Clinical Laboratory Science: The Basic and Routine Techniques*, Mosby., Missouri, pp.168-171.

Mahyar, U.W. 1993, Salak. Dalam H. Sutarno, H. Sujito, S. S. Hardjadi, *Pendayagunaan Tanaman Buah-buahan pada Lahan Kritis*, Yayasan Prosea Bogor, MAB, UNESCO/ROSTSEA Jakarta, Indonesia, pp 41-43.

Markham, K. R., 1988. *Cara Mengidentifikasi Flavonoid*. (Padmawinata, K., Penerjemah). Penerbit ITB, Bandung, 1-5.

Masharani, U., 2008, *Lange Current Medical Diagnosis & Treatment*, Mc Graw Hill, United States of America, pp 1032-1035, 1041-1046.

Mitraka, J and Rawnsley H.M., 1976, *Animal For Medical Reaserch*, John Wiley and Sons, New york, pp 273.

Mulya, M., & Suharman, 1995, *Analisis Instrumental*, Airlangga University Press, pp 61, 224, 374, 375, 404.

- Mycek, M.J., Richard A.H., Pamela C.C., 2001, In: Huriawati Hartant (Ed.), *Farmakologi Ulasan Bergambar*, edisi 2, Widya Medika, Jakarta, pp 259-256.
- Nazaruddin dan Kristiawati, 1997, *Varietas Salak*, penebar Swadaya, Jakarta.
- Nuraliev I.N. and Avezov, 1992, *The Efficacy of Quercetin in Alloxan Diabetes*, Eksp. Klin. Farmakol, 55: 42 -44.
- Pedoman pengujian dan pengembangan fitofarmaka , 1993, *Penapisan Farmakologi, pengujian fitokimia dan pengujian klinik*, Jakarta, 15-17, 195-200.
- Putri, R.Z.E., 2013, *Uji Potensi Daun Honje Hutan (Etingera hemisphaerica) Terhadap Detoksifikasi Merkuri Pada Hati Mus musculus Serta Implementasinya Sebagai Handout Hematologi, Program Pascasarjana*, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Bengkulu, Bengkulu.
- Robinson, T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*, (Padmawinata, K., Penerjemah). Penerbit ITB, Bandung, 191-198.
- Rochani, S., 2007, *Bercocok Tanam Salak Pondoh*, Azka Mulia medika, Jakarta.
- Sahputra, 2008, *Potensi Ekstrak Kulit dan Daging Buah Salak Sebagai Antidiabetes*, Skripsi Sarjana, FMIPA, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Schuiling, D.L. and J.P. Moega, 1989, *Salacca zalacca (Gaertner) voss*, In E. Westphal and P.C.M. jansen (eds), Plant Resources of South East Asia. Pudoc Wageningen.
- Sharp, E, and La Regina, M.C., 1998, *The Laboratory Rat*, CRS Press, USA, pp. 6,7,11.
- Scherfler, W.C., 1987, *Statistika untuk Biologi, Farmasi, kedokteran, dan Ilmu yang Bersangkutan*, Penerbit ITB, Bandung, pp 71-102.

- Smith, J.B. and Mangkoewidjojo, S., 1988, *Pemeliharaan, Pembibitan dan Penggunaan Hewan Coba di Daerah Tropis*, UI-Press, Jakarta, pp 49-55.
- Soegondo, S., Soewondo, P dan Subekti, I., 2002, *Penatalaksanaan Diabetes Mellitus Terpadu*, Balai Penerbit FKUI, Jakarta.
- Suarsana, I. 2009, *Aktifitas Hipoglikemik dan Anti Oksidatif Ekstrak Metanol Tempe pada Tikus Diabetes*, Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Suckow, M.A., WeisBroth S.H., and C.L Franklin, 2006, *The Laboratory Rat*, Elsevier, California, pp 72.109.
- 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, pp 481-484.
- Sukandar, E. Y, *et al.*, 2009, *ISO Farmakoterapi*, PT. ISFI, Jakarta.
- Sunarjono, H., 2006, *Berkebun 21 Jenis Tanaman Buah*, Niaga Swadaya, Jakarta.
- Suter IK. 1988, *Telaah Sifat Buah Salak di Bali sebagai Dasar Pembinaan Mutu Buah*, Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Steenis, C.G.G.J. van, 1975, *Flora Untuk Sekolah di Indonesia*, PT. Pradnya Paramita, Jakarta.
- Sweetman, S. C., *Martindale the Complete Drug Reference*, 28th ed, 2002, (Ed: Sean C. Sweetman), Pharmaceutical Press, USA, pp 321-322,335.
- Tambayong, J., 2001, Nutrisi, Metabolisme dan Pengaturan Suhu Tubuh, In: Ester, M.(Ed), *Anatomi dan Fisiologi untuk Keperawatan*, Buku Kedokteran EGC, Jakarta, pp 31,75.
- Tjitrosoepomo, G. 1988. *Taksonomi Tumbuhan Spermatophyta*, Universitas Gadjah Mada Press, Yogyakarta.

- Tietz, W.N., 1986, *Texbook of Chemical Chemistry*, Ist, Saunders Company, Philadelpia, pp 75-800.
- Verheij, E. W. M dan Coronel, R. E. 1997, *Sember Daya Nabati Asia Tenggara 2 Buah-Buahan yang dapat dimakan*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, P 568.
- Voigt, R., 1995, *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*, Edisi V, Terjemahan Noerono, S. dan Reksohadiprojo,M, S., Gajah mada University Press, Yogyakarta, 560-586, 960-961, 964-965.
- Wagner, H. & Bladt, S., 2001, *Plant Drug Analysis*, 2nd ed., Springer, New York, pp 195-197.
- Wild, *et al.* 2004, Global Prevalence of Diabetes. [Online], <http://www.who.int/diabetes/fact/en/diabcare0504.pdf>, diambil pada tanggal 7 Mei 2013.
- World Health Organization, 1999, Definiton, Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus and its Complications. [Online], <http://whqlibdoc.who.int/hq/1999>, diambil pada tanggal 5 Mei 2013.
- Zainuddin, M., 2000, *Metodologi Penelitian*, Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Surabaya, 52-54.