

BAB 5

SIMPULAN dan SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan analisis data dapat disimpulkan bahwa:

1. Ekstrak air herba putri malu yang diberikan secara oral dengan dosis 5000 mg/kg BB tidak menyebabkan perubahan aktivitas pada mencit *Swiss Webster* betina.
2. LD₅₀ pada pemberian ekstrak air herba putri malu yang diberikan secara oral adalah >5000 mg/kg BB dan dapat dikategorikan bersifat tidak toksik.
3. Ekstrak air herba putri malu yang diberikan secara oral dengan dosis 5000 mg/kg BB tidak menyebabkan perubahan indeks organ pada mencit *Swiss Webster* betina.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian ini saran yang dapat diberikan yaitu:

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk meneliti potensi toksisitas subkronis dan kronis dari ekstrak air herba putri malu dengan menggunakan jumlah hewan coba yang lebih banyak dan dosis yang lebih bervariasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, B., 2010, Tumbuhan dengan Kandungan Senyawa Aktif yang Berpotensi sebagai Bahan Anti Fertilitas, Adabia Press, Jakarta. p. 6, 10-12.
- Anggonowati, K., 2008, Efek Terapi Kombinasi Klorokuin dan Tromboles Terhadap Gambaran Histopatologis Limpa Mencit (*Mus musculus*) yang Diinfeksi *Plasmodium berghei*, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Aniagu *et all.*, 2005, Toxicity Studies in Rats Fed Nature Cure Bitters, African Journal of Biothecnology Vol. 4 (1), Nigeria, p. 73.
- Bahri, S., 1994, Efek Toksik lamtoro (*Leucaena leuccephala*) pada Marmut, Bogor, p.47-49.
- Brook, C., and Marshall, N., 1996, *Essential Endocrinology*, Third edition, Oxford:Blackwell Science Ltd.
- Carasett and Doll's, 2008, Toxicology The Basic science of Poisons, ed. 7, Mc Graw Hill Medical, New york, p 11-45.
- Dalimartha, S., 2000, Atlas tumbuhan obat Indonesia, Jilid 2, Cetakan 1, Trubus Agriwidya, Jakarta, p. 157-159.
- Departemen Kesehatan RI, 1979, Farmakope Indonesia , Jilid III, Balai Pustaka Jakarta, p.811, 816-817.
- Departemen Kesehatan RI, 1979, Materia Medika Indonesia Jilid III, Jakarta, p. 155.
- Departemen Kesehatan RI, 1989, Materia Medika Indonesia Jilid V, Jakarta, p. 553.
- Departemen Kesehatan RI, 1992, Pedoman Fitofarmaka Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta, p 7.

- Departemen Kesehatan RI, 1995, *Materia Medika Indonesia Jilid VI*, Jakarta, p. 158- 162.
- Departemen Kesehatan RI, 2009, *Farmakope Herbal Indonesia*, Edisi Pertama, Jakarta.
- Direktorat Jendral POM RI. 2000, *Pedoman Pelaksanaan Uji Klinik Obat Tradisional*. Direktorat Jendral POM Direktorat Pengawasan Obat tradisional, Jakarta, p. 2-18.
- Farnsworth, N.R., 1966, Biological and Phytochemical Screening of Plants, *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 69 (3), 225-268.
- Ganong, W.F., 2003, *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran (terjemahan)*, Edisi ke-20, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Gunawan, D., dan Mulyani, S., 2004, *Ilmu Obat Alam (Farmakognosi)*, Jilid1, Penebar Swadaya, Jakarta, p. 9-16.
- Harborne, J. B., 1987, *Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan Terjemahan K. Padmawinata & I. Soediro*, Penerbit ITB, Bandung.
- Heffner, L.J. dan Schust, D.J., 2005, *At a Glance SISTEM REPRODUKSI* edisi kedua, , Erlangga Medical Series, Jakarta. p.28.
- Hogdson, Ernes, 2010, *Modern Toxicology*, 4 th ed, Willey, Canada, p. 12.
- Jacobson, Kram and Keller KA., 2000, *Toxicological Testing Handbook: Principle, Application, and Data Interpretation*, New York, Marcell Dekker, Inc, p. 1-20.
- Jenova, R., 2009, Uji Toksisitas Akut yang Diukur Dengan Penentuan LD50 Ekstrak Herba Putri Malu (*Mimosa pudica L.*) Terhadap Mencit Balb/C, Semarang, p.29.
- Joseph, B., Jency G., dan Jeevitha M., 2013, *Pharmacology and Traditional Uses of*

- Makkar, H.P.S, 2006, Chemical and Biological Assay for Quantification of Major Plant Secondary Metabolites, in Castro, S., et Al and Herbivores: Assessment of intake Digestibility and Roles Secondary Compounds, Nottingham University Press Nottingham, p. -249
- Mimosa pudica*, International Journal of Pharmaceutical Sciences and Drug Research, p. 5: 41-44.
- Kardiono, R., 2014, Uji Efek Sedasi dan Durasi Waktu Tidur Ekstrak Air Herba Putri Malu pada Mencit *Swiss Webster*, *Skripsi*, Sarjana Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.
- Kementrian Kesehatan RI, 2011, Suplemen II Farmakope Herbal Indonesia, ed. I, KEMENKES RI, hal. 104, 106, 111.
- Listyawati, S., 2001, Gambaran Histologis Kelenjar Tiroid pada tikus (*Rattus norvegicus*) setelah Pemberian Tempe Lamtoro Gung, Jurusan Biologi FMIPA UNS, Surakarta, p. 14-18.
- Mikrajjudi, A., Saktiyono, dan Lutfi, 2007, IPA terpadu SMP dan MTS jilid 2A, Esis, Jakarta, p. 201-201.
- Muhson, A., 2012, Lembar Kerja Independent t-test, Program Studi Pendidikan Ekonomi FE UNY, Yogyakarta, p. 3.
- Munaf, S.2009, Dasar-Dasar Toksikologi, dalam Raharjo, Rio, Kumpulan Kuliah Farmakologi ,ed 2, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta, p.279.
- Mutschler, E., 1991, Dinamika Obat (terjemahan), Edisi ke-5, Penerbit ITB, Bandung.
- National Academy of Sciences, 1997, Leucaena Promising Forage and Tree Crop for the Tropic, National Academy of Science, Washington D.C., p. 32.
- OECD 423, 2001, Guidelines for the Testing of Chemicals, Acute Oral Toxicity- Acute Toxic Class Method, 423.
- OECD 425, 2006, Guidelines for the Testing of Chemicals, Acute Oral Toxicity Up and Down Procedure 425.

- Pearce, E., 2009, Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedis, (Yuliani,S.H., penerjemah), PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, p. 281-287.
- Priastini, S.R., 1999, Efek Toksis Daun Lamtoro (*Leucaena leuchapela*) Terhadap Daun Reproduksi Mencit Betina, (*Mus Musculus*), Meditek vol 7, Jakarta, p.38-46.
- Radji, M. dan Harmita, 2004, Buku Ajar Analisis Hayati, Departemen Farmasi FMIPA UI, Depok, p. 47-55, 72-75, 77-85.
- Santoso, S., 2009, Panduan Lengkap Menguasai Statistik dengan SPSS 17, PT Elex media Kompetindo, Jakarta, p.213-251.
- Saptawati, L.,2009, Bersahabat dengan Penyakit Jantung, Kanisius, Yogyakarta. P.13
- Saraswat, R. and Pokharkar, R., 2012, GC-MS Studies of *Mimosa Pudica* International Journal of PharmTech Research, p. 4(1):93-98.
- Sarkar, A., 2009, Herbal Toxicology, Department of Zoology, Agra College, DPH, New Delhi, India, p. 1.
- Setiawati, W., Murtiningsih, R., Gunaeni, N., dan Rubiati, T., 2008, Tumbuhan Bahan Pestisida Nabati dan Cara Pembuatannya untuk Pengendalian Organisme Pengganggu Tumbuhan (OPT), Balai Penelitian Tanaman Sayuran, Bandung 153-154.
- Schlossberg, L. ,1997, Human Fungtional Anatomi Editor Zuidema, G. The Johns Hoopkins University Press, London.
- Sloane, E., 2003, Anatomi dan Fisiologi untuk Pemula, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Smith J. dan Mangkowidjojo., 1998, Pemeliharaan, Pembiakan, dan Penggunaan Hewan Coba di Daerah Tropis, UI-Press. p. 10-15, 30-35.
- Soegianto,L., Tamayanti, D., hadisoewignyo, L., 2013, uji efek sedasi infusa herba putri malu

- (*Mimosa Pudica*) pada mencit (*Mus Musculus*) galur Swiss, Laporan hasil Penelitian, Fakultas Farmasi, UKWMS
- Soenanto, H. dan Kuncoro, S., 2005, Hancurkan Batu Ginjal dengan Ramuan Herbal, Puspa Swara, Jakarta, p. 23.
- Sudjadi, B., 2006, Biologi Sains dalam Kehidupan 2B, Yudistira, Jakarta. p.70.
- Suprijanto, I., 2005, Uji Efek Laksansia Ekstrak Daging Biji Kemiri (Aleurites Moluccana (L.) Wild.) pada Mencit, *Skripsi*, Sarjana Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.p. 62.
- Syamsudin, Rizkiyan, Y., dan Darmono, 2006, Efek Teratogenik Ekstrak Etanol Biji Petai Cina (*Leucaena leucocephala* (Lmk) De Wit) Pada Mencit Hamil, Jakarta, p.1.
- Thieme, G.V., 2006 Atlas of anatomi Neck and Internal Organ, Thieme, USA.
- Thomas, A.N.S, 1992, Tanaman Obat Tradisional 2, Kanisius, Yogyakarta, p. 5,9.
- Turner, R.A., 1965, Screening Method in Pharmacology, Academic Press, New York, p. 113-130
- Vogel, H.G., 2002, Drug Discovery and Evaluation Pharmacological Assays Second Edition, Springer, New York, p. 397
- Volkov, A.G., T. Adesina, and E. Jovanov, 2007, Closing of Venus Flytrap by Electrical Stimulation of Motor Cells, Plant Signal Behavior 2, Berlin, p.139-144.
- Yurmiati, H., dan Suradi, K., 2007, Penggunaan Daun Lamtoro (*Leucaena leucocephala*) dalam Ransum terhadap Produksi Pelt dan Kerontokan Bulu Kelinci, Jurnal Ilmu Ternak, p. 73-77.