

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan beberapa hal, yaitu:

1. Pemberian ekstrak etanol herba putri malu (*Mimosa pudica* L.) dosis 400 mg/kg BB, 600 mg/kg BB, dan 900 mg/kg BB secara oral tidak mempengaruhi indeks organ limpa.
2. Pemberian ekstrak etanol herba putri malu (*Mimosa pudica* L.) dosis 400 mg/kg BB, 600 mg/kg BB, dan 900 mg/kg BB secara oral tidak mempengaruhi gambaran histologi limpa.

5.2 SARAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pemberian ekstrak etanol *Mimosa pudica* L. yang berkhasiat sebagai efek sedasi, tidak menunjukkan adanya perbedaan bermakna maka perlu dilakukan penelitian lanjutan terhadap toksisitas kronis ekstrak etanol herba putri malu (*Mimosa pudica* L.) untuk dipakai sebagai pelengkap uji toksisitas dalam persyaratan keamanan ekstrak etanol herba putri malu. Selain itu, diperlukan juga dilakukan fraksinasi dari ekstrak herba putri malu (*Mimosa pudica* L.) dan dilakukan pengujian yang sama.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus, 2012, Rodent Spleen Histology, [http://www.onlineveterinary anatomy.net](http://www.onlineveterinaryanatomy.net), diakses tanggal 26 November 2014, pk 18.22.
- Azmi, L., Singh, K.M. and Akthar, A.K. 2011, **Pharmaceutical and biological on *Mimosa pudica* Linn**, *International Journal of Pharmacy and Life Sciences*, 2 (11), 1226-1234 1227.
- Backer, C.A. dan Brink. B.V.D. 1983, **Flora of Java**, Vol 1, Groningen: Auspices of Rijksherbarium N.V.P Noordhroff, page 561.
- BPOM, 2005. Keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Nomor hk.00.05.23.3644 tentang *ketentuan pokok pengawasan suplemen makanan*.
- Chaudury, R. R., 1992, *Herbal Medicine for Human Health*, World Health Organization, New Delhi, 1-2.
- Cunny, H. And E. Hodgson, 2004, Toxicity Testing, in: *A Textbook of Modern Toxicology*, E. Hodgson (Ed), 3rd ed., John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, 359-378.
- Dalimartha, S. 1999. **Atlas Tumbuhan Obat Indonesia**. Jilid 2. Jakarta: PT. Niaga Swadaya. Hal.158.
- Dalimartha, S. 2003. **Atlas Tumbuhan Obat Indonesia**. Jilid 3. Jakarta: Puspa Swara. Hal.13-17.

- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2000, **Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat**, Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta, 3-17.
- Departemen Kesehatan RI, 1989, **Materia Medika Indonesia**, jilid V, Jakarta, 88 -95.
- Departemen Kesehatan RI. 1979, **Farmakope Indonesia**, Edisi III Jakarta, hal 158 – 162.
- Departemen Kesehatan RI. 1995, **Materia Medika Indonesia**, jilid VI, Jakarta, hal 158 – 162.
- Derelanko, M. J. and Hollinger, M. A., 2002, *Handbook of Toxicology* , 2nd ed, CRC Press LLC, United States of America.
- Doyle, M. P. & Mungall, W.S., 1980, Experimental Organic Chemistry, John Wiley & Sons, New York, 141-150.
- Elisa, S. Febby., 2014, ‘Uji Toksisitas Akut Ekstrak Etanol Herba Putri Malu (*Mimosa pudica* L.) pada Tikus Wistar Jantan’, Skripsi, Fakultas Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.
- Furqon. 2009. *Statistika Terapan untuk Penelitian*. Cetakan ketujuh. Alfabeta, Bandung
- Gritter, R. J., James, M B., and Arthur, E. S. 1991, *Pengantar Kromatografi* ed.2, diterjemahkan dari Bahasa Inggris oleh Padmawinata, K., Penerbit ITB, Bandung, 107-155.
- Harborne, J. B. 1996, *Metode Fitokimia: Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*, diterjemahkan dari Bahasa

Inggris oleh Padmawinata, K. Dan Soediro, I., Penerbit ITB, Bandung, 8-37, 47-53.

Hodgson, E. 2004, ***Acute Toxicity In A Textbook Of Modern Toxicology***, Edisi 3, New Jersey, hal 215 – 224.

Irawan, B. 2006. *Gambaran Histopatologik Limpa Tikus Wistar yang Diinduksi Karsinogenesis Kolon dan Induksi Karsinogenesis Kolon plus Diet Amorphophallus Onchophyllus*. Artikel Karya Tulis Ilmiah. Semarang: Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. Hal 8-10.

Jenova R., 2009, 'Uji Toksisitas Akut Yang Diukur Dengan Penentuan LD50 Ekstrak Herba Putri Malu (*Mimosa pudica* L.) Terhadap Mencit BALB/C, *Laporan Akhri Penelitian Karya Tulis Ilmiah*, Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang.

Joseph, B., George, J. dan Mohan, J. 2013, ***Pharmacology and Tradisional Uses Of Mimosa pudica***, *International Journal of Pharmaceautical Science and Drugs Research*, 5(2); 43-44.

Lehman, J. W., 2004, *Microscale Operational Organic Chemistry A Problem-Solving Approach to the Laboratory Course*, Pearson Education, Inc., New Jersey, 698-699, 703-704.

Loomis, T.A. 1978, ***Toksikologi Dasar***, Edisi 3, Penerbit Henry Kimpton Publishers, London, hal 2,3,225 -233

Lu, F.C. 1995. ***Toksistas Dasar, Asas, Organ Sasaran dan Penilaian Resiko***, Edisi 3 terjemahan Edi Nugroho. UI Press, Jakarta. Hal 85 – 104.

- Makkar, H. P. S. 2006, 'Chemical and Biological Assays for Quantification of Major Plant Secondary Metabolites' , in Castro, S. *Et al. And Herbivores: assessment of intake, digestibility and the roles secondary compounds*, Nottingham University Press, Nottingham, 235-249.
- Mebius, R.E. Kraal, G. 2005. *Structure and function the spleen*, Nature Publishing Group, 5:606-616.
- Mulya, H. dan Suharman, M. 1995, *Analisis Instrumental*, Airlangga University Press, Surabaya.
- Ngatidjan. 2006, **Metode Laboratorium Dalam Toksikologi**, Penerbit Bagian Farmakologi dan Toksikologi Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada Yogyakarta, hal 155 – 158.
- Ngo Bum, E. 2004. **Anticonvulsant activity of Mimosa pudica decoction**. *Fitoterapia*. 75(3-4):309-314
- OECD, 1995. 'Repeated Dose Oral Toxicity Test Method', In *OECD Guidelines for Testing of Chemical*, No 407, Organization for Economic Cooperation and Development, Paris, France.
- Pande, M. Pathak, A. 2010. **Preliminary pharmacognostic evaluations and phytochemical Studies on roots of Mimosa pudica (Laajvanti)**. *Int J Pharm Sci Rev Res*. 1:50-2
- Riduwan. 2008. *Dasar-dasar Statistika*. Alfabeta, Bandung.

- Ross, H. Mitchel., Kaye, J. Gorgon., and Pawlina Wojcrech. 2003. Histology a Text and Atlast, Fourth Edition. Lippincott Willisms and Wilkins. Awolter Kluwer Company. Philadelphia. PA. 19106. 356-397.
- Ross and Pawlina, 2015. *Medical histology and virtual microscopy learning resources*. Diakses pada 18 November 2015. Pk 21.15.
- Savitri, M. Ayu., 2014, 'Uji Toksisitas Akut Ekstrak Etanol Herba Putri Malu (*Mimosa Pudica* L.) pada Mencit Swiss Webster Jantan', skripsi, Fakultas Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.
- Smith, J.B. & Mangkoewidjojo, S. 1988. *Pemeliharaan, Pembiakan, dan Penggunaan Hewan Percobaan di Daerah Tropis*. Universitas Indonesia, Jakarta, pp. 10-16.
- Soegianto, L., Tamayanti, W. D., Mulyadi, Y.K., Kardiono, R., dan Wurangian, W. 2013, **Uji Efek Sedatif Ekstrak Air dan Ekstrak Etanol Herba Putri Malu (*Mimosa pudica* L.) pada Mencit Galur Swiss Webster**. Laporan Penelitian Pusat Penelitian Obat Tradisional bekerja sama dengan PT. *Herbs Research Laboratories*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat. Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
- Sudjana. 1996. *Metoda Statistika*. Tarsito, Bandung.
- Suntoro, S.H., Prawirosoehardjo, I., dan Sudarwati, S., 1983, **Metode Pewarnaan**, Bhratara Karya Aksara, Jakarta, 48-76. Syamsudin, Rizikiyan, Y., Darmono, 2006, *Efek*

Teratogenik Ekstrak Methanol Biji Petai Cina (Leucaena Leucocephala) pada Mencit Hamil, Fakultas Farmasi Universitas Pancasila, Jakarta.

- Suttie AW. 2006. Histopathology of the spleen. *Toxicol Pathol* 34:466-503. Full Text:
<http://tpx.sagepub.com/content/34/5/466.full.pdf>
- Timbrell, J.A., 2009, *Principle of Biochemical Toxicology*, ed. 4, Informa Health Care USA Inc., London, 313-321.
Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Usman, H. F., Yusro, F., Tavita, E. G. dan Sisillia, L. 2009, **Identifikasi Jenis - Jenis Tumbuhan Berkhasiat Obat di Jalan Parit H. Husin 2 Kecamatan Pontianak Tenggara**, Vol 3(1).
- Velkey, M. 2009. *Lymphatic Histology*. Diakses pada 18 November 2015, <https://www.spleen+microscopic+structure.pdf>.
- Voigt, R., 1995. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi* (Soewandhi, S. N. Dan Widiyanto, M.B., penerjemah). Edisi V. Gadjja Mada University Press, Yogyakarta, hal. 553-584
- Zulham. 2009, *Penuntun Praktikum Histoteknik*. Departmen Histologi, Fakultas Kedokteran