

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan di atas, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Adanya perubahan aktivitas yang ditunjukkan oleh hewan coba setelah pemberian ekstrak air herba *Mimosa pudica* L. per oral selama 28 hari
2. Tidak adanya perubahan berat badan hewan coba setelah pemberian ekstrak air herba *Mimosa pudica* L. secara per oral selama 28 hari
3. Adanya perbedaan bermakna dari indeks organ pada mencit jantan setelah pemberian ekstrak air herba *Mimosa pudica* L. per oral selama 28 hari yaitu pada organ hati dosis 600 mg/kgBB (p hitung  $0,029 < 0,05$ ) dan dosis 900 mg/kgBB yakni pada organ limpa (p hitung  $0,046 < 0,05$ ).

#### 5.2. Saran

1. Perlu dilakukan penelitian selanjutnya yakni dibuat fraksi tanaman herba *Mimosa pudica* L. untuk lebih memastikan senyawa-senyawa yang berkhasiat dalam tanaman tersebut.
2. Perlu dilakukan uji toksisitas subkronis ekstrak air herba *Mimosa pudica* L. dengan parameter darah, dan juga uji histologi pada masing-masing organ hewan coba seperti jantung, paru-paru, limpa, hati, ginjal, testis dan vas deferens. Pengujian ini dimaksudkan agar lebih mengetahui mengenai efek dari *Mimosa pudica* L.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Anggonowati, K., 2008, *Efek Terapi Kombinasi Klorokuin dan Tromboles Terhadap Gambaran Histopatologis Limpa Mencit (Mus musculus) yang Diinfeksi Plasmodium berghei*, Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Azmi, L., Singh, K.M. and Akthar, A.K. 2011, *Pharmaceutical and biological on Mimosa pudica Linn, International Journal of pharmacy and Life Sciece*, 2 (11), 1226-1234 1227
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia Direktorat Obat Asli Indonesia, 2013, *Taksonomi*, vol IV, Jakarta.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2000, *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*, Jakarta.
- Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia, 2012, *Pedoman Teknologi Formulasi Sediaan Berbasis Ekstrak*, Jakarta.
- Chandra shekar DK, Manthale DM. 2012. Invention of Analgesic and Anti-inflammatory Activity of Ethanolic Extract of *Mimosa Pudica Linn Leaves*. Journal of Biomedical and Pharmaceutical; 1(1):36-28.
- Chugh, C. Arora, 2012, *Phytochemical Screening and Evaluation of Biological Activities of Some Medicinal Plants of Phagwara Punjab*, Department of Chemistry Lovely Professional University, Jalandhar-Delhi.
- Dalimartha, 2000, *Atlas tumbuhan obat Indonesia*, Jilid 2, Cetakan 1, Tribus Agriwidya, Jakarta, p. 157-159.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1979, *Farmakope Indonesia* edisi III, Jakarta.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1994, *Farmakope Indonesia* edisi IV, Direktorat Jenderal Pengawasan Obat Dan Makanan, Jakarta,  
Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 1989, *Materia Medica Indonesia* jilid V, Jakarta.

Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2000, *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*, Direktorat Pengawasan Obat Tradisional, Jakarta, 3, 10-39.

D'Mello JP. 2003. *Food Safety Contaminations and Toxin*. UK : CABI Publishing.

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

Gibson, J. 2002, Fisiologi dan Anatomi Modern Untuk Perawat, Buku Kedokteran EGC.

Gunawan, D., Mulyani, S. 2004. Ilmu Obat Alam (Farmakognosi). Penebar Swadaya, Jakarta.

Guyton, A., 1990, *Fisiologi Manusia dan Mekanisme Penyakit*, edisi. 3, Buku Kedokteran EGC, hal 1 dan 3.

Haq, A. Syaiful, 2009, *Pengaruh Ekstrak Herba Putri Malu (Mimosa pudica L) Terhadap Efek Sedasi pada Mencit Balb*, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang.

Harun, N., Soegiarso, N. C., dan Yulinah E. S., 1986, *Pengaruh Brugmansia suaveolens terhadap Perilaku Tikus*, Skripsi, Sarjana Farmasi, Universitas ITB, Bandung.

Jenova, Rika. 2009, *Uji Toksisitas Akut yang Diukur Dengan Penentuan LD50 Ekstrak Herba Putri Malu (Mimosa pudica L.) Terhadap Mencit Balb/C*, Fakultas kedokteran Universitas Diponegoro, Semarang.

Joseph, B. et al 2013, *Pharmacology and Traditional Uses of Mimosa pudica*, Interdisciplinary Research Centre, Department of

Biotechnology, Malankara Catholic College, Mariagiri, Kaliakkavilai, Tamil Nadu, India.

Jacobson Kram and Keller K. A, 2000, *Toxicological Testing Handbook: Principle, Application, and Data Interpretation*, New york: Marcell Dekker, Inc. P. 1-20.

Kardiono, R., 2014, *Uji Efek Sedasi dan Durasi Waktu Tidur Ekstrak Air Herba Putri Malu (Mimosa pudica L) pada Mencit (Mus musculus Galur Swiss Webster*, Fakultas Farmasi, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Kementrian Kesehatan RI, 2011, *Suplemen II Farmakope Herbal Indonesia*, edisi I, Jakarta, hal. 104, 106, 111.

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

Loomis, T.A., 1978, *Toksikologi Dasar*, In: *Essentials of Toxicology*, terjemahan Donatus, I.A., IKIP Semarang Press, Semarang, p. 233-238

Lu, F.C., 1995, *Toksikologi Dasar (Asas, Organ Sasaran, dan Penilaian Resiko)*, edisi 2, terjemahan E. Nugroho, UI Press, Jakarta, 86-93

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

Mardisiwoyo, S., dan Mangunsudarso, H. R. 1971, *Cabe Puyang Warisan Nenek Moyang, Karya Wreda*, Jakarta, 21-22, 213.

OECD, 1995, *Uiderline For The Testing Of Chemicals 407*.

Pearce, Evelyn C, 2012, *Anatomi dan Fisiologi Untuk para Medis*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Quisumbing, E. 1978, *Medical Plant Of The Philipines*, Katha Publising Co. Inc., Philipines, 413-414.

- Rosenfeld G. C, Loose DS. *Pharmacology* 4th edition. USA: Lippincott Williams & Walkins; 2007: 101
- Sarkar, A., 2009, *Herbal Toxicology, department of Zoology*, Agra College, DPH, New delhi, India, p. 1.
- Sarinus, A., Puji Astuti2 dan Subagus Wahyuono, 2010, Isolasi dan Identifikasi Senyawa Antibakteri dari Daun Petai Cina (*Leucaena leucocephala* (Lam.) De Wit.), Majalah Obat Tradisional, Vol. 15, No. 3, Hal. 146 -152 .
- Sherwood, L., 2001, *Fisiologi Manusia dari Sistem ke Sel*, diterjemahkan oleh Bramh U. ed. 2, EGC, p.692.
- Tambupolon, O. T., 1981, *Tumbuhan Obat Bagi Pecinta Alam, Bharatara Karya Aksara*, Jakarta.
- Turner, R.A., 1965, *Screening Method in Pharmacology*, Academic Press, New York,p. 113.
- Vogel, H.G., 2002, Drug Discovery and Evaluation Pharmacological Assays, Springer-Verley Berlin, Deidelbarg, New York.
- Voigt, R., 1995, *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi* ( Noerono, S. & Rekshadiprojo, M.S., penerjemah ), cetakan ke-2, Penerbit Gaja Madah University Press, Yogyakarta, hal 558-584.
- Watson dan David, G., 2009, *Analisis Farmasi : Buku Ajar untuk Mahasiswa Farmasi dan Praktisi Kimia Farmasi*, (ahli bahasa : Winny, R, Syarief,), penerbit buku kedokteran EGC, Jakarta, 100-110, 370-374)
- Widi, R. dan Titin Indriati, 2007, *Penjaringan dan Identifikasi Senyawa Alkaloid dalam Batang Kayu Kuning* (Arcangelisia Flava Merr), Jurnal Ilmu Dasar, Vol. 8, No. 1, : Hal. 24-29.

World Health Organozation, 1993, *Research Guidelines For Evaluating The Safety and Efficacy of Herbal Medicine*, Manila: Regional Office for Western Pasific.