

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa ekstrak metanol daun dumbaya memiliki efek sitotoksik dengan nilai  $LC_{50} = 31,62$  ppm sehingga masuk dalam katagori sangat toksik

#### **5.2 Saran**

Perlunya penelitian sebagai uji lanjutan untuk potensi sebagai anti-kanker dari daun dumbaya

## DAFTAR PUSTAKA

- Alam, G. 2002. *Bhrine Shrimp Lethality Test (BSLT) sebagai Bioassay dalam isolasi senyawa bioaktif dari Bahan Alam*. Majalah Farmasi dan Farmakologi. Vol. 6 No.2 Jurusan Farmasi MIPA Unversitas Hasanuddin.432-435.
- Ammon H. P. T. and Wahl M. A. (1991). Pharmacology of *Curcuma longa*. *Planta Medica*. **57**: 1-7.
- Anderson, J. E., Goetz C.M., Mc Laughlin J. L. 1991. *A Blind Comparison of Simple Bench-top Bioassay and Human Tumor Cell Cytotoxicities as Antitumor Prescreens, Natural Product Chemistry, Elseiver*. Amsterdam
- Anonim, 2000, *Informmasi Obat Nasional Indonesia*, Direk Jendral Pengawasan Obat dan Makanan, hal 47, Depkes RI, Indones
- Aras, T, R. 2013. *Uji Toksisitas Ekstrak Teripang Holothuriscabra Terhadap Artema Salina*. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makassar
- Arifuddin, M. 2013 *Sitotoksitas Bahan Aktif Lamun Dari Kepulauan Spermonde Kota Makassar Terhadap Artemia Salina*. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan Universitas Hasanuddin. Makassar
- Astuti, P., Alam, Hartati, D.S. Sari, dan S. Wahyuono. 2005. *Uji Sitotoksik Senyawa Alkaloid dari Spons Petrosiasp: Potensial Pengembangan Sebagai Antikanker*. *Majalah Farmasi Indonesia* 16(1): 58-62.
- Cahyadi, R. 2009. *Uji Toksisitas Akut Ekstrak Etanol Buah Pare (MomordicacharantiaL.) Terhadap Larva Artemia salina Leach dengan Metode Brine*

- Collegate, S M. Molyneux. 1993. *Bioactive Natural Product Detection, Isolation and Structural Determination* CRC, Boca Raton, Ann Arbor, London. 14-23, 441-455.
- Culvenor C.C.J. and J.S. Fitzgerald, 1963. A Field Methods for Alkaloids Screening of Plants. *J.Pharm. Sci*, 52, 303-304
- DepartemenKesehatan RI, 1989-1995.*MateriaMedika Indonesia*. Dirjen POM, Jakarta.
- Finney, D.J., 1971, *Probit Analysis*, 3<sup>rd</sup> ED., 125-173, Cambridge University Press, Great Britian.
- Gaitonde B. B., Vaz A. X. and Patel J. K. (1964). Chemicaland pharmacological study of root bark of *Streblusasper*. *Ind. J. Med. Sci*. **18**: 191-199.
- Hartati, R., S. A. Gana., dan K. Ruslan., (2005),*Telaah flavonoid dan Asam Fenolat Daun Jati (TectonagrandisL. f., verbenaceae)*, (Skripsi). Bandung: InstitutTeknologi Bandung. (<http://bahanalam.fa.itb.ac.id>).
- Houghton,P.Jdan Rama, A. 1998. *Laboratory Handbook for The Franctionation of Natural Extract*.London : Thomas Sciance
- Ivan, 2002, *Fitofarmaka Masuk Dakam Sistem Pengobatan Modern, Varia*, 23/09/002 citArini.S., 2004. Penetapan Parameter Standar Mutu Ekstrak Daun Tempuyung ( *SonchusarvensisL*), skripsi, Fakultas UGM, Yogyakarta
- Kolina, J. 2014. *Uji Sitotoksik Ekstrak Etanol Kayu Kuning (Arcangelisiaflava L) Terhadap Larva UdangArtemiasalina L*. Skripsi. Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo
- Kristanti, A.N., dkk. 2008. *Buku Ajar Fitokimia*.Jilid 1. Airlangga University Press, Surabaya.

- Kritsaneepaiboon S. (1989). Effect of plant extracts on insects. Songklanagarin. *J. Sci. Technol.* **11**: 107-112.
- Lhullier C., Horta P. A. and Falkenberg M. (2006). Avaliação de extratos de macroalgas bentônicas do litoral catarinense utilizando o teste de letalidade para *Artemiasalina*. *Rev Bras Farmacogn.* **16**: 158-163
- Loomus, T.A. 1978. Toksikologi Dasar. Edisi ketiga. Semarang: IKIP Semarang Press
- Maryani. Marsoedi. Happy, N. Maftuch. 2013. The *Phytochemistry and The Anti-Bacterial Activity of Yellow Root (Arcangelisia flava Merr.) against Aeromonas hydrophila*. Journal of Biology and Life Science Vol. 4, No. 2
- Maryati Abd. Gafur. 2013. *Isolasi dan identifikasi Senyawa Flavonoid adridaun Jamblang (Syzygium cumini)*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Kimia, Fakultas Matematika dan IPA, Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Mc. Laughli, J. L., Chang, C. J., and Smith, D. L. 1991. *Bench Top, Bioassay for The Discovery of Bioactive Natural Products, An Update*, Natural Product Chemistry, Elsevier. Amsterdam.
- Meydia. 2006. *Isolasi Senyawa Steroid dari Teripang Gama Stichopus variegatus dengan Berbagai Jenis Pelarut*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Meyer, B.N., et al., 1982. *Brine Shrimp: A Convenient General Bioassay for Active Plant Constituent*. Drug Information Journal, Vol. 32, 513-524.
- Mudjiman, A. 1988. *Udang Renik Air Asin (Artemiasalina)*. Bhatara Karya Aksara. Jakarta.

- Mumpuni. 2004. Inventarisasi Tumbuhan Obat di Kawasan Hutan Tangkahan Taman Nasional Gunung Leuser Kabupaten Langkat. Skripsi Jurusan FMIPA Universitas Sumatera Utara Medan.
- Nugraheny, N. 2001. *Ekstraksi Bahan Antibakteri dari Diatom Laut Skeletonemaco statum dan Konsentrasi Hambatan Minimumnya Terhadap Vibrio sp.* Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Pavia, D. L., Lampman, G. M., Kriz, G.S. and Engel, R. G. 1995. *Introductions to Organic Laboratory Techniques : A Contemporary Approach.* W.B. Saunders College Publishing, Philadelphia. USA
- Reskianingsih, A. 2014. *Uji Toksisitas Akut Ekstrak Metanol Buah Phaleria Macrocarpa (Scheff) Boerl Terhadap Larva Artemiasalina Leach dengan Metode Brien Shrimp Lethality Test (BSLT).* Skripsi. Program Pendidikan Sarjana Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Robinson, T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tingkat Tinggi.* ITB. Bandung
- Stefanello M. E. A., Salvador M. J., Ito I. Y. and Macari P. A.T. (2006). Avaliação da atividade antimicrobiana ecitotóxica de extratos de *Gochnatiapolyomorpha ssp. Floccosa*. *Rev Bras Farmacogn.* **16**: 525-530. (PII)
- Sudjadi, 1986. *Metode Pemisahan.* UGM Press. Yogyakarta
- Sukandar, E., 2006. *Neorologi Klinik,* Edisiketiga. Bandung: pusat informasi ilmiah
- Tiwari, V., Singh, J.P., Sharma, Dangi, I, and Dulawat, S.S. 2011. Microwave Assisted Improved Synthesis of Chalcones Under Microwave Irraditioan and Their Antibacterial Activity. *Journal of Chemical, Biological and Physical Science* 1. (22-27): 2249-1929

WHO, 2003. Traditional Medicine, <http://www.who.int/mediacentre/factsheet/fs134/en>, diakses Januari 2006

Yuniawati, M., Kusuma, A, W., Yunanto, F. 2012. *Optimasi Kondisi Proses Ekstraksi Zat Pewarna Dalam Daun Suji Dengan Pelarut Etanol*. Jurusan Teknik Kimia Institut Sains dan Teknologi AKPRIND: Yogyakarta.

Zhang, Y. S., H. Y. Yi, and H. F. Tang. 2006. *Cytotoxic sulfated triterpene glycosides from the sea cucumber pseudocolochirus violaceus*. *Chemistry & Biodiversity*, 3:807-817.