

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembahasan, dapat disimpulkan bahwa isolate dari ekstrak metanol daun kecubung (*Datura metel* L.) diduga mengandung senyawa alkaloid aromatis. Dugaan ini didukung dari hasil Spektrofotometri IR bahwa senyawa alkaloid aromatis memiliki karakteristik N-H, C-H, C-H Aromatis, C-N, C-O dan memiliki panjang gelombang maksimum 234 nm dan 284 nm yang merupakan serapan dari $n \rightarrow \sigma^*$ dan $n \rightarrow \pi^*$ berdasarkan spektrofotometri UV-Vis.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui struktur senyawa dari isolat dengan menggunakan instrumen NMR dan GC-MS.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rohman. (2007). Kimia Farmasi Analisis. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Abraham, A. 2013. *Uji Antitoksoplasma Ekstrak Kasar Alkaloid Daun Pulai (Alstonia scholaris, L.R.Br) Terhadap Mencit (Mus musculus) Balb/C Yang Terinfeksi Toxoplasma Gondii strain TH. Skripsi.* Malang: Jurusan Kimia Saintek UIN Malang.
- Aksara, R., Weny, J.A., Musa, dan La Alio. (2013). Identifikasi Senyawa Alkaloid Dari Ekstrak Metanol Kulit Batang Mangga (*Mangifera Indica* L).
- Alimin, dkk. Kimia Analitik. Makassar: Alauddin Press, 2007
- Ariefta, Nanang Rudianto, 2014. "Isolasi Dan Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder Pada Fraksi Etil Asetat Relatif Polar Rimpang Temu Ireng (*Curcuma aeruginosa* Roxb.)". Skripsi. Yogyakarta.
- Arifuddin, M., 2013. "Sitotoksitas Bahan Aktif Lamun dari Kepulauan Spermonde Kota Makassar Terhadap *Artemia Salina* (Linnaeus, 1758)" Jurnal Ilmu Kelautan Universitas Hasanuddin Makassar.
- Astuti, S. M. 2012. Skrining Fitokimia dan Uji Aktivitas Antibiotika Ekstrak Etanol Daun, Batang, Bunga, dan Umbi Tanaman Binahong (*Anredera cordifolia* (Ten) Steenis). Universitas Malaysia Pahang.
- Bernasconi, G., dkk, 1995, "Teknologi Kimia bagian 2, PT Pradnya Paramita : Jakarta.
- Creswell, J. Clifford., Ollaf A. R., dan Malcolm Campbell. 2005. *Analisis Spektrum Senyawa organik.* Bandung : ITB
- Cheong, W.O., Park, M.H., Kang, W.K., Joung, H.K., and Seo, Y.J. 2005. Determination of Catechin Compounds in Korean Green Tea Infusions under Various Extraction Conditions by High Performance Liquid Chromatography. Bull. Korean Chem.
- Dalimartha Setiawan. 2000. Atlas Tumbuhan Obat Indonesia. Bogor : Trobus Agriwidya.
- Departemen Kesehatan RI. (2000). *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat.* Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan.
- Departemen Kesehatan RI, 1995, Farmakope Indonesia Edisi IV, 551, 713. Jakarta.

- Departemen Kesehatan RI. 2010. Standar Pelayanan Laboratorium Klinik. Departemen Kesehatan RI. Jakarta.
- Evans, C. W. (2009). *Pharmacognosy Trease and Evans 16 th Edition*. London: Saunders Elsevier.
- Fajriati,Nur. 2012. Pengaruh Jenis Pelarut Terhadap Rendemen dan antioksidan dalam Ekstrak Minyak Bekatul Pada Rice Bran Oil.
- Gandjar, I. G. dan Rohman, A., 2007, *Kimia Farmasi Analisis*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Ganesh S, Radha R, Jayshree N. 2015. A Review on Phytochemical and Pharmacological status of *Datura fastuosa* Linn. *International Journal of Multidisciplinary Research and Development*.
- Gritter , R.J, Bobbic, J.N., dan Schwarting, A.E., 1991, *Pengantar Kromatografi* , diterjemahkan oleh Kosasih Padmawinata, Edisi II, hal 107, ITB Press Bandung
- Hamdani, S., 2009. Metoda Ekstraksi, terdapat di dalam <http://catatankimia.com>, diakses 14 November 2013.
- Harborne, J.B. 1998. *Phytochemical Methods: A Guide to Modern Techniques of Plant Analysis Third Edition*. New York: Chapman & Hall.
- Hardjono Sastrohamidjojo. (1985). *Kromatografi*. Yogyakarta: Liberty
- Harmita. (2006). *Analisis Kuantitatif Bahan Baku dan Sediaan Farmasi*. Jakarta: Departemen Farmasi FMIPA Universitas Indonesia.
- Hartati, I. 2010. Isolasi Alkaloid dari Tepung Gadung (*Dioscorea Hispida* Dennst) dengan Teknik Ekstraksi Berbantu Gelombang Mikro. Tesis. Universitas Diponegoro.
- Haryati, F., Arif Wibowo, Pinus Jumaryanto, A. T. N. dan D. A. (2015). *Standarisasi ekstrak daun kangkung (Ipomea reptans poir) hasil Budi Daya di Wilayah Sardonoharjo, Sleman dan Potensinya Sebagai Antioksidan. Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*
- Heinrich, M. Barnes, J. Gibbons, S. Williansom. 2004. *Fundamental of Pharmacognocny and Phytotherapy*. Philadelpia. Elsevier.

- K. Hostettmann, M Hostettman, MD, Marston A, 1995, Cara kromatografi preparative Penggunaan pada Isolasi Senyawa Alam, hal 10, ITB, Bandung.
- Irawan B., Jos B. (2010). Peningkatan Mutu Minyak Nilam Dengan Ekstraksi dan Destilasi pada Berbagai Komposisi Pelarut. Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro Semarang.
- Ikalinus, R., Wisyaatuti K. Setiasih. 2015. *Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Kulit Batang Kelor*. Jurnal Indonesia Medicus Veterinus,
- Khopkar, S.M. (2008). *Konsep Dasar Kimia Analitik*. (Alih bahasa: A.Saptorahardjo). Jakarta: Ui Press.
- Kristanti, Alfinda Novi. 2008. Buku Ajar Fitokimia. Surabaya: Universitas Airlangga Press.
- Lenny, S., (2006), Senyawa Flavonoida, Fenil Propanoida dan Alkaloida, Karya Ilmiah, FMIPA, USU, Medan.
- Lia Ayu Wijaya, 2009. Daya Bunuh Ekstrak Biji Kecubung (*Datura metel L.*) Terhadap Larva *Wedes Aegypti*, Fakultas Kedokteran Universitas Sebelah Maret, Surakarta.
- Masfufah, 2016. Isolasi Dan Uji Aktivitas Senyawa Alkaloid Dari Tanaman Anting-Anting (*Acalypha Indica* l.) Pada Sel Kanker Payudara t47d, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang : Malang
- Marzuki, Asnah. 2012. Kimia Analisis Farmasi. Makassar : Dua Satu Press.
- Mukhriani, 2014. Farmakognosi Analisis. Makassar: Alauddin University Press.
- Ratih Utari, 2013. Pengendapan. written by Chemical Analyst. Jakarta.
- Riyanto. 2009 Aplikasi Metodologi Penelitian Kesehatan. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Sandi S, Elvia H, Dani G, 2016. Pengaruh Pemberian Infusa Daun Kecubung (*Datura Metel*. Linn) Terhadap Profil Darah Merah pada Itik Lokal yang Mengalami Transportasi. Universitas Padjadjaran.
- S. Sangi, Meiske. 2012. "Uji Toksisitas dan Skrining Fitokimia Tepung Gabah Pelepah Aren (*Arenga pinnata*)". Jurnal Ilmiah Sains Vol. 12 No. 2. Manado.

- Sangi, M. dan W. A. D. 2008. *Analisis Fitokimia Obat di Kabupaten Minahasa Utara. Chemistry Progress*
- Sastrohamidjojo, Hardjono. 2013. *Dasar-Dasar Spektroskopi*. Yogyakarta: UGM Press.
- Sadaruddin, 2014. *Spektroskopi Infra Merah, UV-Vis dan Fluorometri*. Universitas Halu Oleo Kendari.
- Sediawan, W.B., dan Agus, P. (1997). *Pemodelan Matematis dan Penyelesaian Numeris dalam Teknik Kimia*, edisi 1. ANDI. Yogyakarta.
- Siadi, K., 2012. *Ekstrak Bungkil Biji Jarak Pagar (Jatropha curcas) Sebagai Biopestisida yang Efektif dengan Penambahan Larutan NaCl*. Jurnal MIPA Unnes,
- Sinaga, Ernawati., 2012. *Biokimia Dasar*. Jakarta Barat: PT. ISFI Penerbitan.
- Simaremare, E. S. 2014. *Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Daun Gatal (Laportea decumana Roxb)*. *Pharmacy*.
- Sjahid Rahmawan L., 2008, *Isolasi dan Identifikasi Flavonoid dari Daun Dewandaru (Eugenia uniflora L.)*, Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Smith, 2006, *Annatto Extracts*, Chem, Technic Ass, 1:21.
- Stahl, E., 1985, *Analisis Obat Secara kromatografi dan Mikroskopi*, diterjemahkan oleh Kosasih Padmawinata dan Iwang Soediro, 3-17, ITB, Bandung.
- Suhartati, T. (2017). *Dasar-Dasar Spektrofotometer UV-VIS dan Spektrofotometri Massa Untuk Penentuan Struktur Senyawa Organik*. Lampung: AURA.
- Suyitno., AL.,MS. 2005. *Pengayaan Materi Fotosintesis*. Universitas Negeri Yogyakarta : Yogyakarta
- Tampubolon, O., 1995. *Tanaman Obat*. Penerbit Bharatara. Jakarta.
- Tiwari, P., Kumar, B., Kaur, M., Kaur G. & Kaur H., 2011, *Phytochemical Screening And Extraction: A Review*, International Pharmaceutica Scientia.
- Tjitrosoepomo, G. 1994. *Morfologi Tumbuhan*. Gajah Mada. University Press. Yogyakarta.

- U.S. Pharmacopeia., 2007. The United States Pharmacopeia, USP 30/The National Formulary, NF 25. Rockville, MD: U.S. Pharmacopeial Convention, Inc., p.2635
- USP., 2014. The United States Pharmacopeia : the National Formulary. USP 37 NF 32 Supplement 1. Rockville, Md: United States Pharmacopeial Convention.
- Wang, W and Wang, A. (2008). Synthesis, Swelling Behavior, and Slow-Release Characteristics of a Guar Gum-g-Poly (sodium acrylate)/Sodium Humate Superabsorbent. *Journal of Applied Polymer Science*.
- Wijaya dkk, 2009. Daya bunuh Ekstrak Biji Kecubung (*Datura metel* L.) Terhadap Larva *Aedes Aegypti*. Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelah Maret, Surakarta.
- Wulandari, Lesty. (2011).Kromatografi Lapis Tipis. Jember: PT. Taman Kampus Presindo.
- Yahya, Sripatundita, 2013. *Jurnal Spektrofotometri UV-Vis*
- Yazid, Estien., 2005. *Kimia Fisika Untuk Paramedis*. Yogyakarta: Andi Offset.