

## **BAB V PENUTUP**

### **V.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian isolasi dan karakterisasi senyawa alkaloid dari daun tumbuhan Kecubung (*Datura metel L.*) asal Desa Pakubaun Kecamatan Amarasi Kabupaten Timur dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil skrining fitokimia terhadap sampel ekstrak kental metanol daun tumbuhan Kecubung (*Datura metel L.*) menunjukkan positif mengandung alkaloid, flavanoid, steroid dan saponin.
2. Hasil karakterisasi menggunakan UV-Vis dan IR pada isolat fraksi A dan fraksi B dari daun tumbuhan Kecubung (*Datura metel L.*) ekstrak kental metanol di duga adalah senyawa alkaloid tropan yang mempunyai gugus fungsi C-H alifatik, CH<sub>3</sub>, C=O dan C-N serta serapan UV pada panjang gelombang 260 nm dan 275 nm.

### **V.2 Saran**

Untuk mengetahui lebih lanjut struktur golongan alkaloid tersebut perlu dilakukan analisis lebih lanjut dengan NMR dan GC-MS.

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, S.A, 2000, *Pemberdayaan Sumber Alam Hayati, Workshop Pengembangan Sumber Daya Alam Manusia Dalam Bidang Kimia Organik Bahan Alam Hayati*, Padang
- Akhsanita M. 2012. *Uji sitotoksik Ekstrak, Fraksi, dan sub-fraksi Daun jati (Tecnona grandis Linn.F.) Dengan Metoda Brine Shrimp Lethality Bioassay*. Skripsi. Fakultas Farmasi. Universitas Andalas. Padang.
- Albari THA, Al Musalami AHS, Hossain MA, Mohammad A. 2014. Comprative study of phytochemical screening, antioxidant, and antimicrobial capacities of fresh and dry leaves crude plant extracts of *Datura metel L*. *Journal of King Saud University-Science* 26:237-243.
- Bernasconi G. 1995. *Teknologi Kimia*. Jilid 2. Edisi Pertama. Jakarta: Pradaya Pratama
- Creswell, J.Clifood, Ollaf A.R, dan Malcolm Campbell. 2005. *Analisis Spektrum Senyawa Organik*. Bandung:ITB.
- Dalimartha, Setiawan. 2000. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia*. Trubus Agriwidya. Jakarta.
- 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* 2(4): 602 – 605.
- Harbone, J.B. 1987. *Metode Fitokimia: Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*. Penerjemah: Padmawinata K, Soedira I. Bandung: Penerbit Institut Teknologi Bandung. Terjemahan dari: *Phytochemical methods*

- Harmita 2006. *Metode Fisikokimia*. Departemen Farmasi FMIPA, Universitas Indonesia
- Khopkar S. M. 2008, *Konsep Dasar Kimia Analitik*. UI Press: Jakarta
- Kristanti, novi, 2008. *Buku ajar fitokimia*. Surabaya: Airlangga University Press
- Kristianti P. A. 2007. Isolasi dan identifikasi glikosida saponin pada herba krokot (*Portulaca olearacea L.*) Naskah Skripsi S-1
- Kuganathan N, Ganeshalingam S. 2011. Chemical analysis of *Datura metel* leaves and investigation of the acute toxicity on grasshoppers and red ants. *Journal of Chemistry* 8:107–112.
- Lenny, S. 2006. *Uji Bioaktivitas Kandungan Kimia Utama Puding Merah dengan Metode Brine Shrimp*. Jurnal. Medan: USU
- Marliana, S.D, VentySuryanti, dan Suyono. 2005. *Skrining Fitokimia dan Analisis Kromatografi Lapis Tipis Komponen Kimia Buah Labu Siam ( *Sechium edule Jacq.Swartz.*) dalam ekstrak etanol*. Biofarmasi 2(1) 26-31, Februari 2005, ISSN: 1693-2242. Jurusan Biologi FMIPA UNS Surakarta
- Marek,R., Grycova,L., Dostal,J., 2007, *Quaternary Protoberberine Alkaloids*, *Phytochemistry* 68, 150-175
- Priya K S, Gnanamani A, Radhakrishnan N, Babu M, 2002. Healing potential of *Datura alba* on burn wounds in albino rats. *Journal of Ethnopharmacology* 83(3): 193-199.
- Riyanto S. 2009. *Analisis Spektra Aegelin yang Diisolasi Dari Daun Maja ( *Aegle marmelos Corr.*)*, Kimia Farmasi Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

- Sadaruddin, 2014. Spektroskopi Infra Merah, UV-Vis dan Fluorometri. Universitas Halu Oleo Kendari
- 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.
- Santi, Sri Rahayu, 2010. *Senyawa Aktif anti makan dari Umbi Gadung (Dioscoreahispida Dennst)*. Universitas Udayana. Bukit Jimbaran. (Online).(<http://ejournal.unud.ac.id> diakses 29 Juni 2012 pkl 12:11 WITA).
- Schmelzer GH, Gurib-Fakim A, Arroo R, Bosch CH, de Ruijter A, Simmonds MSJ, eds. 2008. *Plant Resources of Tropical Africa 11(1)–Medicinal Plants 1*. Wageningen, Netherlands: Backhuys Publishers
- Suhartatih. 2017. *Dasar-Dasar Spektrofotometri Uv-Vis Dan Spektrometri Massa Untuk Penentuan Struktur Senyawa Organik*. Bandar Lampung : CV. Anugrah Utama Raharja.
- Supratman, Unang. 2008. *Elusidasi Struktur Senyawa Organik*. Bandung ; Jurusan Kimia FMIPA, Universitas Padjajaran Bandung
- Tampubolon, R. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*. Edisi ke-6. Terjemahan: K. Padmawinata. ITB-Press. Bandung.
- Tiwari P, Kumar B, Kau M, Kaur G. & Kaur H. 2011. Phytochemical Screening And Extraction: A Review, *International Pharmaceutica Scientia*, 1 (1), 98-106.
- Widi, Restu Kartiko. 2010. Penjaringan Dan Identifikasi Senyawa Alkaloid Dalam Batang Kayu Kuning (*Arcangelisia Flava Meer*) (*Screening And Identification Of Alkaloid Compounds In Kayu Kuning Stem (Arcangelisia Flava Meer)*)

Wijaya, L. A., 2009, *Daya Bunuh Ekstrak Biji Kecubung Terhadap Larva Aedesaegypti*, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

Wink, M., 2003, *Evolution of Secondary Metabolites from an Ecological and Molecular Phylogenetic Perspective*, *Phytochemistry* 64, 3-19