

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh kesimpulan bahwa isolat fraksi 7 dari daun alpukat (*Persea Americana Mill*) yang ada dalam ekstrak kental metanol diduga merupakan senyawa alkaloid aromatik. Senyawa alkaloid aromatik memiliki karakteristik: N-H ($3311,55\text{ cm}^{-1}$), C-H alifatik ($2921,96\text{ cm}^{-1}$), C-N ($1130,21\text{ cm}^{-1}$), C=O ($1735,81\text{ cm}^{-1}$), C-H aromatik, gugus N-C=O ($580,53\text{ cm}^{-1}$), dan didukung oleh data spektrofotometer UV-Vis dengan serapan panjang gelombang 238,5 nm serta hasil dari transisi elektron $n \rightarrow \pi^*$ dan $n \rightarrow \sigma^*$ yang mengindikasikan adanya gugus C=O dan gugus N-H..

5.2. Saran

Sesuai dengan data penelitian ini, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui struktur senyawa dari isolat fraksi 7 dengan menggunakan analisis NMR dan GC-MS.

DAFTAR PUSTAKA

- Adha, Andi C. 2009. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Etanol Daun Alpukat (Persea Americana Mill) Terhadap Aktivitas Diuretik Tikus Putih Jantan Sprague-Dawley*. Skripsi Fakultas Kedokteran Hewan, Institut Pertanian Bogor. repository.ipb.ac.id (Diakses 13 Februari 2012)
- Adeyemi OO, Okpo SO, Ogunti OO. *Analgesic and anti-inflammatory effects of the aqueous extract of leaves of Persea americana Mill (Lauraceae)*. *Fitoterapia*. 2002;73:375–80
- Ahmad, Sjamsul. 1986. *Kimia Organik Bahan Alam*. Jakarta : Karunika Jakarta Universitas Terbuka.
- Antia, BS. Je Okokon. Dan PA Okon. 2005. *Hypoglycemic activity of aqueous leaf extract of Persea americana Mill*. *Research Letter*, Volume 37, Issue 5, Page 325-326. www.ijp-online.com
- Asaolu, Modupe Fisayo, Samuel Sunday, Oyeyemi Ajibade Olugbenga and Aluko, Bukola Tola. 2010. *Hypolipemic effects of methanolic extract of persea americana seeds in hypercholesterolemic rats*. *Journal of Medicine and Medical Sciences* Vol. 1(4) pp. 126-128 May 2010.
- Bialangi, N., Musa, W.J.A., Subarnas, A., Ischak, N., (2008), *Studi Kandungan Kimia dan Aktivitas Biologi Flavonoid dari Daun Tumbuhan Jarak Pagar (Jatropha curcas Linn) Asal Gorontalo*. Laporan Hasil Penelitian Hibah Bersaing, Direktorat Pembinaan Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Tahun Anggaran 2007-2008. FMIPA Universitas Negeri Gorontalo
- Creswell, J. Clifford., Ollaf A. R., dan Malcolm Campbell. 2005. *Analisis Spektrum Senyawa organik*. Bandung : ITB
- Day dan Underwood. 2001. *Analisis Kimia Kuantitatif*. Jakarta; Erlangga
- Gritter, Roy., James M. Bobbitt dan Arthur E. Schwarting. 1991. *Pengantar Kromatografi edisi kedua*. Bandung: ITB
- Hanani, Endang. Abdul Mun'im dan Ryany Sekarin. 2005. *Identifikasi senyawa antioksidan Dalam spons callispongia sp Dari kepulauan seribu*. *Majalah Ilmu Kefarmasian*, Vol. II, No.3, Desember 2005, 127 – 133. ISSN : 1693-9883.
- Harbone, J.B. 1987. *Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan. Edisi 4, terjemahan Kosasih P dan Soediro L*. Bandung: Institut Teknologi Bandung

- Isa, Enda Pratiwi. 2008. *Ekstraksi dan identifikasi senyawa terpenoid pada tumbuhan meniran (Phyllanthus niruri Linnn) dengan metode kromatografi lapis tipis*. Skripsi Jurusan Pendidikan Kimia. Gorontalo : UNG
- Isa, Ishak. 2006. *Buku Bahan Ajar Mata Kuliah Kimia Analisis Instrumen*. Gorontalo. Universitas negeri Gorontalo.
- Khopkar,S.M. 2003. *Konsep Dasar Kimia Analitik*. Jakarta;Universitas Indonesia
- Lenny, Sofia. 2006. *Senyawa Flanoida, Fenilpropanoida dan Alkaloida, karya Tulis Ilmiah*. Departemen Kimia, Universita Sumatra Utara.
- Miranda,M.M.F.S. S.S. Costa., M.G.M. Santos., M.H.C. Lagrota., A.P. Almeida., dan M.D. Wigg. 1997.*In Vitro Activity Of Extracts Of Persea Americana Leaves On Acyclovir-Resistant And Phosphonoacetic Resistant Herpes Simplex Virus*. Journal Phytomedicine, Vol. 4, Issue 4, December 1997, Pages 347–352.
- Mustanir dan Rosnani.2008. *Isolasi Senyawa Bioaktif Penolak (Repellent) Nyamuk Dari Ekstrak Aseton Batang Tumbuhan Legundi (Vitex trifolia)*. Jurusan Kimia FMIPA Universitas Syiah Kuala, Darusalam Banda Aceh. Bul. Littro. Vol. XIX No. 2, 2008, 174 - 180
- Nwaoguikpe R . N and Braide. W.2011. *The Effect Of Aqueous Seed Extract Of Persea Americana (Avocado Pear) On Serum Lipid And Cholesterol Levels In Rabbits*. African Journal of Pharmacy and Pharmacology Research Vol. 1(2) pp. 023-029, April 2011
- Nainggolan, Jubel. 2010. *Isolasi senyawa flavonoida dari kulit buah alpukat (Persea americana Mill)*. Skripsi Jurusan Kimia, Universitas Sumatra Utara. library.usu.ac.id (Diakses 30 Januari 2012)
- Nurindasari, Lili. 2010. *Isolasi Dan Karakterisasi Senyawa Terpenoid Ekstrak Metanol Biji Buah Alpukat*. Skripsi Jurusan Pendidikan Kimia. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo.
- Ojewole, Jao. Kamadyaapa, Mm Gondwe, K Moodley, dan Ct Musabayane.2007. *Cardiovascular effects of Persea americana Mill (Lauraceae) (avocado) aqueous leaf extract in experimental animals*. Cardiovascular Journal of South Africa Vol 18, no. 2, March/April 2007. PP : 69-76.
- Owolabi, M.A., Coker dan S.I. Jaja. 2010. *Bioactivity of the phytoconstituents of the leaves of Persea americana*. Journal of Medicinal Plants Research Vol. 4(12), pp. 1130-1135, 18 Juni, 2010.

- Prihatman, Kemal. 2010. *Budidaya Pertanian Tanaman Alpukat/Avocado. Deputi Menegristek Bidang Pendayagunaan dan Pemasyarakatan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi.*
<http://www.warintek.ristek.go.id/pertanian/alpukat.pdf>.(Diakses (15 Februari 2012)
- Plantamor. 2008. *Situs Dunia Tumbuhan, Alpukat*
<http://www.plantamor.com/index>. (Diakses 16 februari 2012)
- Qasim, Mufida R. 2011. *Isolasi dan karakteristik senyawa kimia dari ekstrak metanol daun bunga pagoda (Cerodendrum paniculatum)*. Skripsi Jurusan Pendidikan Kimia. Universitas Negeri Gorontalo.
- Santi, Sri R. 2010.*Senyawa aktif Antimakan dari Umbi Gadung (Dioscorea Hipida Dennst)*. Jurnal Kimia 4 (1), Page : 71-78 FMIPA Universitas Udayana.
- Sastrohamidjojo,Hardjono.2001. *Dasar-Dasar Spektroskopi*. Yogyakarta Universitas Gadjah Mada (UGM).
- Sermakkani, M and V. Thangapandian. 2010. *Botany Phytochemical screening For Active Compounds In Pedalium Murex L*. Recent Research in Science and Technology 2010, 2(1): 110-114
- Silverstein, Balsler dan Moril. 1984. *Penyidikan Spektrometrik Senyawa Organik* Edisi Ke-4. Jakarta; Erlangga
- Sjahid,Landyyun R. 2008. *Isolasi dan iidentifikasi Flavonoid dari Daun Dewandaru (Eugenia uniflora L)*. Skripsi Fakultas Farmasi, Universitas Muahmdiyah Surakarta. etd.eprints.ums.ac.id/.pdf. (diakses 17 Februari 2012)
- Soebagio, Endang B, Sodiq Ibnu, H. Retno Widarti dan Munzil. 2005. *Kimia Analitik II*. Malang ; Universitas Negeri Malang
- Supratman, Unang. 2008. *Elusidasi Struktur Senyawa Organik*. Bandung ; Jurusan Kimia FMIPA, Universitas Padjajaran Bandung
- Taher, Tamrin. 2011. *Identifikasi Senyawa Flavonoid Dari Ekstrak Metanol Kulit Batang Langsung (Lansium domesticum L)*. Skripsi Jurusan Pendidikan Kimia, FMIPA Universitas Negeri Gorontalo.
- Tanaka, J.C.A. C.C. da Silva, A.J.B. de Oliveira, C.V. Nakamura and B.P. Dias Filho. *Antibacterial activity of indole alkaloids from Aspidosperma ramiflorum*. Antimicrobial activity of A. ramiflorum Brazilian Journal of

Medical and Biological Research (2006) 39: 387-391 ISSN 0100-879X
Short Communication.

Voigt.R (1995). *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*. EdisiV. Yogyakarta: Gadjah
Mada University Press.

Yusuf, Yustin D. 2011. *Isolasi dan Karakterisasi Senyawa Metabolit Sekunder
dari Ekstrak Metanol Buah Belimbing (Averrhoa carambola Linn)*. Skripsi
Jurusan Pendidikan Kimia. Universitas Negeri Gorontalo.