

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa ekstrak metanol fraksi N-Heksan daun pare (*Momordica charantia L.*) mengandung golongan senyawa triterpenoid yang merupakan turunan dari senyawa terpenoid. Hal ini dikarenakan adanya pita serapan pada panjang gelombang 274,2 nm dan 432,8 nm yang disebabkan oleh adanya transisi elektron dari $n \rightarrow \pi^*$.

5.2 Saran

Hasil skrining fitokimia ekstrak daun pare yang dilakukan pada penelitian ini menunjukkan adanya senyawa alkaloid, saponin dan terpenoid/steroid. Sedangkan hasil spektrofotometri UV-VIS ekstrak metanol daun pare (*Momordica charantia L.*) fraksi N-heksan yang didasarkan pada panjang gelombang yang ada mengandung senyawa triterpenoid yang merupakan turunan dari senyawa terpenoid. Dengan demikian penulis menyarankan agar lebih lanjut melakukan penelitian tentang senyawa-senyawa yang teridentifikasi menggunakan metode-metode yang lebih spesifik baik penelitian menggunakan aspek fitokimia maupun aspek farmakologisnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Sjamsul. 1986. *Kimia Organik Bahan Alam*. Karunika Jakarta Universitas Terbuka: Jakarta.
- Achmad, Sjamsul. 2007. Ilmu Kimia dan Kegunaan Tumbuh-Tumbuhan Obat Indonesia. Dalam *Isolasi Dan Karakterisasi Senyawa Turunan Terpenoid Dari Fraksi N-Heksan Momordica charantia L.* ISSN 2087-7412: 88-93.
- Agoes, G. 2007. *Teknologi Bahan Alam*. Dalam *Ekstraksi , Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif*. Vol. VII No.2. 361-367.
- Anonim, 1986. *Sediaan Galenik*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta.
- Anonim, 1995. *Materia Medika Jilid VI*. Diktorat Jenderal POM-Depkes RI: Jakarta.
- Anonim, 2000. *Kstrak Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Diktorat Jenderal POM-Depkes RI: Jakarta.
- Anonim, 2000. *Acuan Sediaan Herbal*. Diktorat Jenderal POM-Depkes RI: Jakarta.
- Anonim, 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia: Jakarta.
- Anonim, 2009. *Farmakope Herbal Indonesia*. Diktorat Jenderal POM-Depkes RI: Jakarta.
- Arum, 2012. *Isolasi dan Uji Daya Antimikroba Ekstrak Daun Kersen (Muntingia calabura)*. Jurusan Kimia FMIPA UNNES: Semarang.
- Azhari A., Fitrianiingsih SP., Choesrina R. 2015. *Uji Aktivitas Mokolitik Ekstrak Etanol Daun Pare (Momordica charantia L.) Secara In-Vitro*. FMIPA Universitas Islam: Bandung.
- Bahri S., Rinawati. 2005. *Senyawa Terpenoid Hasil Isolasi Dari Daun Lada (Piper nigrum, Linn) Dan Uji Bioaktivitasnya Terhadap Hama Callosobruncus chinensis*. Juruusan Kimia FMIPA: Lampung.
- Creswell, C. J., Runquist, O. A., and Champbell, M. M. 1982. *Analisis Spektrum Senyawa Organik*. A. b Padmawinata, K., ITB: Bandung.

- Dalimartha. 2008. *Ensiklopedia Tanaman Obat Indonesia*. Dinamika Media: Jakarta.
- Farouq. 2003. *Ekstrak Sebagai Salah Satu Pengembangan Bentuk Obat Tradisional*. Dalam Teknik Pembuatan Simplisia Dan Ekstrak Purwoceng. 314-324.
- Gandjar IG dan Abdul R. 2008. *Kimia Farmasi Analisis*. Pustaka Pelajar: Yogyakarta.
- Grover, J.K. and S.P.Yadav. 2004. *Pharmacological Actions and Potential Uses of Momordica charantia*. A Review J.Etanopharmacol. Dalam *Isolasi Dan Karakterisasi Senyawa Turunan Terpenoid Dari Fraksi N-Heksan Momordica charantia L*. ISSN 2087-7412: 88-93.
- Gu, T. 2000. *Liquid-Liquid Partitioning Methods for Bioseparations*. Dalam *Pengaruh Partisi Bertingkat Cair-cair Ekstrak Etanol Rimpang Jahe (Zingiber officinale Rosc.) Terhadap Profil Kandungan senyawa Kimia dan Aktifitas Antiradikalnya*. Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah: Surakarta
- Harbone, J.B. 1987. *Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan edisi IV (Terjemahan Kosasih Padmawinata)*. Penerbit ITB: Bandung.
- Harbone, J.B. 1996. *Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*. ITB: Bandung.
- Harbone, J.B. 1998. *Phytochemical Methods: A Guide to Modern Techniques of Plan Analysis 3rd Edition*. Dalam *Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif*. Vol. VII No.2. 361-367.
- Heinrich, Michael., Barnes, Joanne., Gibbons, Simon., Williamso, Elizabeth M. 2004. *Fundamental of Pharmacognosy and Phytotherapi*. Elsevier: Hungary.
- Heyne, K. 1987. *Tumbuhan Berguna Indonesia III. Dalam Kandungan Kimia Daun Pare (Momordica charantia LINN.) Dan Efek Antelmentik Terhadap Cacing Lambung*. Institute Sains dan Teknologi Nasional: Jakarta.
- Juliana V., Aisyah S., Mustapha I. 2010. *Isolasi Dan Karakterisasi Senyawa Turunan Terpenoid Dari Fraksi N-Heksan Momordica charantia L*. ISSN 2087-7412: 88-93.

- Kariyawati A. 2012. *Isolasi dan Karakterisasi Senyawa Kimia Dari Ekstrak Rimpang Kunyit Putih (Kaempferia rotundus L.)*. Fakultas Farmasi UNHAS: Makassar.
- Komala O., Sari BL., Sakinah N. 2012. *Uji Efektivitas Ekstrak Etanol Buah Pare (Momordica charantia L.) Sebagai Antibakteri Salmonella typhi*. FMIPA: Bogor.
- Kristanti, A.N., dkk. 2008. *Buku Ajar Fitokimia*. Jilid 1. Airlangga University Press: Surabaya.
- Kusumaningtyas E., Sukmawati L., Astuti E. 2008. *Penentuan Golongan Bercaak Senyawa Aktif Ekstrak N-Heksan Alpinia galanga Candida albicans Dengan Bioautografi Dan Kromatografi Lapis Tipis*. Institut Sains dan Teknologi Nasional: Jakarta.
- Mahanani R., Praharani., Purwanto. 2012. *Daya Antibakteri Ekstrak Daun Pare (Momordica charantia L.) Dalam Menghambat Pertumbuhan Streptococcus viridans*. Fakultas Kedokteran Gigi: Jember.
- Marliana, 2005. *Skrining Fitokimia dan Analisis Kromatografi Lapis Tipis Komponen Kimia Buah Labu Siam (Sechium edule Jacq. Swartz.) dalam Ekstrak Etanol*. Dalam *Skrining Fitokimia dan Identifikasi Komponen Utama Ekstrak Metanol Kulit Durian (Durio zibethinus Murr.) Varietas Petruk*. ISBN: 979363174-0: 271-280.
- Muharram. 2010. *Isolasi dan Uji Bioaktivitas Senyawa Metabolit Sekunder Ekstrak N-Heksan Daun Pare (Momordica charantia L.)*. Jurusan Kimia FMIPA Universitas Negeri Makassar: Sulawesi Selatan.
- Mukhriani. 2014. *Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif*. Program Studi Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan UIN Alaudin: Makassar.
- Mulja, M. 1990. *Aplikasi Spektrofotometer UV-VIS*. Dalam *Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif*. Vol. VII No.2. 361-367.
- Nagegowda, D.A. 2010. *Plant Volatile Terpenoid Metabolism: Biosynthetic genes, Transcriptional, Regulation and Subcellular Compartmentation*, *Febs Letters*, Vol. 584.
- Prashant, 2011. *Phytochemical Screening and Extraction*. Dalam *Skrining Fitokimia dan Identifikasi Komponen Utama Ekstrak Metanol Kulit Durian (Durio zibethinus Murr.) Varietas Petruk*. ISBN: 979363174-0: 271-280.

- Rachmawati, S., Adiwinata, G., Murdiati T B., Sulistianingsih. 2001. *Kandungan Kimia Daun Pare (Momordica charantia LINN.) Dan Efek Antelmintik Terhadap Cacing Lambung*. Institute Sains dan Teknologi Nasional: Jakarta.
- Robinson. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi edisi IV Terjemahan Kosasih Padmawinata*. ITB Press: Bandung.
- Rusdi. 1988. *Tumbuhan Sebagai Sumber Obat*. Pusat Studi Penelitian Universitas Andalas: Padang.
- Sarker SD., Latif Z., Gray AI. 2006. *Natural Products Isolation 2nd ed*. Dalam *Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif*. Vol. VII No.2. 361-367.
- Setyowati, 2014. *Skrining Fitokimia dan Identifikasi Komponen Utama Ekstrak Metanol Kulit Durian (Durio zibethinus Murr.) Varietas Petruk*. Jurusan PMIPA FKIP UNS: Surakarta.
- Siadi, 2012. *Ekstrak Bungkil Biji Jarak Pagar (Jatropha curcas) Sebagai Biopestisida yang Efektif dengan Penambahan Larutan NaCl*. Jurusan Kimia, FMIPA: Semarang.
- Sidik dan H. Mudahar. 2000. *Ekstraksi Tumbuhan Obat, Metode dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Mutunya*. Universitas 17 Agustus 1945: Jakarta.
- Siska., Sediarmo., Suryatin. 2011. *Daun Pare (Moordica charantia L.) Sebagai Penyubur Rambut*. Jurusan Farmasi UHAMKA: Jakarta.
- Susilawati., Hermansyah. 2014. *Uji Potensi Antiplasmodium Ekstrak Buah Pare (Momordica charantia L.) Terhadap Plasmodium falcifarum*. Fakultas Kedokteran dan Kimia Universitas Sriwijaya: Palembang.
- Supratman, Unang. 2008. *Elusidasi Struktur Senyawa Organik*. Jurusan Kimia FMIPA Universitas Padjajaran: Bandung.
- Voight, R, 1994. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi edisi V*. Universitas Gajah Mada Pres: Yogyakarta.
- Voight, R. 1995. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*. Alih Bahasa Drs. Soendani Noerono Soewandhi. Universitas Gajah Mada: Yogyakarta.
- Sovia Lenny. 2006. *Senyawa Terpenoida dan Steroida*. Departemen Kimia FMIPA USU: Medan.

Subahar, Tati. 2004. *Khasiat dan Manfaat Pare, si Pahit Pembasmi Penyakit*.
Agromedia Pustaka: Jakarta.