

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan , bahwa :

Profil isolat dari ekstrak metanol tumbuhan ciplukan, yakni terdapat senyawa metabolit sekunder yaitu alkaloid. Karakterisasi senyawa menggunakan spektrofotometri UV-Vis yang diduga mempunyai serapan senyawa aromatik tekonjugasi transisi $\pi \rightarrow \pi^*$ pada panjang gelombang 223,10 nm, dan serapan pada panjang gelombang 201,40 nm di duga karena adanya transisi elektron dari $n \rightarrow \pi^*$. serta memiliki karakter gugus fungsi ulur O-H, ulur C-H, ulur C=O, tekuk C-H, ulur C-N , dan tekuk C-H aromatik.

5.2 Saran

Untuk meningkatkan kualitas penelitian, maka penulis menyarankan:

Perlu diadakannya penelitian lebih lanjut untuk mengidentifikasi serta menentukan senyawa alkaloid jenis alkaloid indol dalam tumbuhan ceplukan dari ekstrak metanol tumbuhan ceplukan yang lebih akurat disarankan pada peneliti selanjutnya untuk melanjutkan penelitian ini sampai pada NMR dan GC-MS.

DAFTAR PUSTAKA

- Achmad, Sjamsul Arifin. 1986. *Kimia Organik Bahan Alam*. Penerbit Karunika. Jakarta
- Adnan, M. 1997. *Teknik Kromatografi untuk Analisis Bahan Makanan*. Yogyakarta : ANDI
- Creswell, Clifford J., Olaf A. Runquist, dan Malcolm M. Campbell. 2005. *Analisis Spektrum Senyawa Organik*. ITB. Bandung
- Dalimartha, 2005, Atlas Tumbuhan Obat Indonesia, jilid 3, Puspa Swara, Jakarta.
- Nurmaya, E, Widiastuti H. 2014. *Identifikasi Aktivitas Immunoglobulin M (IgM) Ekstrak Etanolik Daun Ceplukan (Physalis Minima Linn.) pada mencit*. Jurusan Kimia Farmasi, Universitas Muslim Indonesia, Makassar. Jurnal volume 7 no.2
- Fessenden, J.S, dan Rarp, J. Fessenden. 1982. *Kimia Organik Edisi Ketiga*. Penerbit Erlangga: Jakarta.
- Harborne, J. B, 1987. *Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*, Edisi kedua, diterjemahkan oleh Kosasih Padmawinata dan Iwang Soedira, ITB Press, Bandung.
- Harlim, Tjodi. 2003. Kursus Singkat “ Teknik Isolasi dan Karakterisasi Senyawa Organik Kimia Bahan Alam. Makasar : FMIPA Universitas Hasanudin
- Immy Suci Rohyani, Evy Aryanti, Suropto (2015). *Kandungan fitokimia beberapa jenis tumbuhan lokal yang sering dimanfaatkan sebagai bahan baku obat di Pulau Lombok*. Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mataram. Jurnal Volume 1, Nomor 2,
- Lenny, Sovia. 2006. *Senyawa flavonoida, fenilpropanoida dan alkaloida*. Universitas sumatra utara : medan
- Lusiana, Helen. 2009. *Isolasi Dan Uji Anti Plasmodium Secara In Vitro Senyawa Alkaloid Dari Albertisia Papuana Becc*. Bogor : skripsi Sekolah Pascasarjana Institut Pertanian Bogor. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/4489>.
- Mahardika. 2011. *Spektrofotometri Infra Red*. Tersedia :<http://mahardika-duniaku.blogspot.co.id/2011/07/spektrofotometri-infra-merah-ir.html> . diakses 9 november 2015 11:37
- Markham, K.R. 1988. *Techniques of flavanoid identification*. London: Academic

- Malaha, Adnan. 2013. *Ekstraksi dan Fraksinasi Kompoen Rimpang Jeringau serta Pengujian Efek Antimakan Terhadap Serangga Uji Kumbang Kepik. Skripsi.* FMIPA Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo
- Mursiti, S. 2004. *Tesis UGM: Identifikasi Senyawa Alkaloid dalam Biji Mahoni Bebas Minyak (Swietenia macrophylla king) dan Efek Biji Mahoni terhadap Kadar Glukosa Darah Tikus Putih (Rattus novergicus).* Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada
- Matsjeh, S. 2002. *Kimia Hasil Alam Senyawa Metabolit Sekunder Tumbuhan Falvonoid, Terpenoid dan Alkaloid.* Jogjakarta: Jurusan Kimia FMIPA UGM.
- Nurfadilah. 2013. *Uji bioaktifitas antibakteri ekstrak dan fraksinasi lamun dari kepulauan Spermonde Kota Makassar.* Skripsi. Jurusan Ilmu Kelautan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Maryanti, Evi. 2006. *Karakterisasi Senyawa Alkaloid Fraksi Etil Asetat Hasil Isolasi dari Daun Tumbuhan Pacah Piring (Ervatamia coronaria (Jacq.)Stapf).* Universitas Bengkulu.
- Padmawinata, K. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi.* Bandung: Penerbit ITB (Terjemahan dari Robinson, T. 1991. *The Organic Constituens of Higher Plant*, 6th ed).
- Rahimah, Sayekti, E, Jayuska, A, 2013. *Karakterisasi Senyawa Flavonoid Hasil Isolasi Dari Fraksi Etil Asetat Daun Matoa (Pometia Pinnata J.R.Forst &G.Forst).* Program Studi Kimia. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Tanjungpura. Jurnal Volume 2 No. 2
- Rais, I. 2015. *Isolasi Dan Penentuan Kadar Flavonoid Ekstrak Etanolik Herba Sambiloto (Andrographis Paniculata (Burm.F.) Ness).* Fakultas Farmasi. Universitas Ahmad Dahlan. Pharmaçiana, Vol. 5, No. 1
- Ratna F, S. Sartika, G. Ignatius J, R. Rachel A, Ashanty S. (2013) *Laporan Penelitian Ekstraksi Batang Physalis Angulata Dengan Air Subkritik .* Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Katolik Parahyangan
- Reniza, A. W. 2003. *Isolasi Dan Identifikasi Senyawa Asiatikosida Dari Pegagan (Centella asiatica L. Urban) Sebagai Senyawa Antibakteri.* Bogor; Institut Pertanian Bogor

- Resi, A.W, Andis, S. 2009. *Makalah Kimia Organik Bahan Alam: Flavonoid (Quercetin)*. Makassar : Program S2 Kimia Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Hasanuddin.
- Robinson, T. 1995. *Kandungan Organik* Robinson, T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*. Penerjemah: Padmawinata, K. Bandung: Penerbit ITB Tumbuhan Tinggi. Penerjemah: Padmawinata, K. Bandung: Penerbit ITB
- Runadi, Dudi. 2007. *Isolasi Dan Identifikasi Alkaloid Dari Herba Komfrey (Symphytum officinale L.)*. Fakultas Farmasi Universitas Padjajaran Jatinangor. Bandung
- Saman, S.I . 2013. *Isolasi dan karakterisasi senyawa flavonoid dan uji aktivitas antioksidan ekstrak metanol rimpang jeringau*. Jurusan Pendidikan Kimia Fakultas Matematika dan IPA Universitas Negeri Gorontalo. Gorontalo.
- Santi, Sri Rahayu. 2010. *Senyawa Aktif antimakan dari Umbi Gadung (Dioscorea hispida Dennst)*. Universitas Udayana. Bukit Jimbaran.(Online).(http://ejournal.unud.ac.id)
- Setiawan, TH. 2012. *Pendahuluan*.(http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/58795/Bab%20II%20Tinjauan%20Pustaka.pdf?sequence=4
- Silverstein, R.M., G.C. Bassler, and T.C. Morrill. 1991. *Spectrometric Identification Of Organic Compounds, 5th ed*. New York: John Wiley and Sons, Inc.
- Sjahid, Landyyun. 2008. *Isolasi dan Identifikasi Flavonoid dari Daun Dewandaru (Eugenia Uniflora L)* Jurusan Farmasi. Fakultas Farmasi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.skripsi
- Soerya, Dewi Marlina, dan Venty Suryanti, Suyono. 2005. *The phytochemical screenings and thin layer chromatography analysis of chemical compounds in ethanol extract of labu siam fruit (Sechium eduleJacq. Swartz.)*. Jurusan Biologi FMIPA UNS Surakarta. http://eprints.uns.ac.id/843/1/19690311997022001bio_farmasi_6.pdf. 26 Maret 2014 (10:34)
- Suharto , M.A.P dan Edi, H.J, Dumanauw, J.M. 2010. *Isolasi kandungan fenolik total dan kandungan flavonoid total ekstrak etil asetat buah mengkudu serta fraksi-fraksinya*. Jurnal MFI. 17(3), 136-142.
- Sulistyowaty, Y, Setyobroto, I, Anggiana, R, Pratiwi, R. 2013. *Pengaruh Pemberian Ekstrak Air Herba Ciplukan (Physalis Angulata L.) Terhadap Histologi Ginjal Tikus Jantan Galur Sprague Dawley Hiperglikemia*. Program Studi

Ilmu Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Respati Yogyakarta.
Jurusan Gizi Poltekes Kemenkes RI Yogyakarta

Svehla, G . 1990. Buku Teks Analisis Anorganik Kualitatif (Makro dan Semikro, Edisi ke 5. PT Kalman Media Pustaka. Jakarta

Tobing, Rangke. 1989. Kimia Bahan Alam. Jakarta : Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga kependidikan.

Wijayakusuma, H., (2004), *Bebas Diabetes Mellitus ala Wijayakusuma*, Penerbit Puspa Swara, Jakarta..

Yazid, Estien. 2015. *Kimia Fisika Untuk paramedis*. Yogyakarta

Yulianto, D. 2009. Inhibisi Xantin Oksidase secara In Vitro oleh ekstrak Rosela (*Hibiscus sabdariffa*) dan Ciplukan (*Physalis angulata*) Departemen Kimia, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Institut Pertanian Bogor.

Yohanes A,K, Fatimawali , Weny I, W . (2010). *Isolasi Dan Identifikasi Senyawa Flavonoid Dalam Daun Beluntas (Pluchea indica L.)* Program Studi Farmasi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Samratulangi.