

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa hasil skrining fitokimia dengan uji Kromatografi Lapis Tipis (KLT) pada ekstrak daun sukun (*Artocarpus altilis*) dan daun kluwih (*Artocarpus camansi*) mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, dan terpenoid.

#### **B. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan penelitian selanjutnya adalah:

1. Disarankan perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan mengisolasi senyawa aktif dari masing-masing senyawa metabolit sekunder yang telah dihasilkan sehingga diperoleh hasil yang lebih spesifik.
2. Perlu dilakukan uji lanjut kadar dalam masing-masing senyawa metabolit sekunder daun sukun dan daun kluwih.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adamovics, J. A. 1997. Chromatographic analysis of pharmaceuticals. (2<sup>nd</sup> ed). New York: Marcel Dekker.
- Agustin, L., L.Mulqie., R.Choesrina. 2015. Uji Aktivitas Antihiperglikemia Ekstrak Etanol Daun Sukun (*Artocarpus Altilis* (Parkinson Ex F.A.Zorn) Fosberg) pada Mencit Swiss Webster Jantan dengan Metode Uji Toleransi Glukosa. *Prosiding Penelitian Sivitas Akademika Unisba Kesehatan dan Framasi*. 324-331.
- Ardiansyah, R. 2018. Skrining Fitokimia dan Profil Kromatografi Lapis Tipis Ekstrak Etanol Daun Petanang (*Dryobalanops oblongifolia* D.). *Karya Tulis Ilmiah*. Palembang : Politeknik Kesehatan Palembang.
- Atun, S. 2014. Metode Isolasi dan Identifikasi Senyawa Organik Bahan Alam. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Yogyakarta.
- DepKes RI.1995. *Farmakope Indonesia Edisi IV*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- \_\_\_\_\_.2006. Monografi Ekstrak Tumbuhan Obat Indonesia Vol 2. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Dewi, M.T., D. Herawati., dan S. Hamdani. 2015. Analisis Kualitatif Residu Antibiotika Tetrasiklin pada Madu. *Prosiding Penelitian Sivitas Akademika Kesehatan dan Farmasi*. 7-13.
- Ditjen POM. 2000. Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat. Cetakan Pertama. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Farida, R. dan F.C. Nisa. 2015. Ekstraksi Antosianin Limbah Kulit Manggis Metode Microwave Assisted Extraction (Lama Ekstraksi dan Rasio Bahan:Pelarut). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 3(2): 362-373.
- Fessenden R.J dan J.S Fessenden. 2003. *Dasar-Dasar Kimia Organik*. Jakarta: Erlangga.
- Gritter, R.J., J.M. Bobbit., dan A.E Swharting. 1991. *Pengantar Kromatografi. Edisi Kedua*. Bandung: Penerbit ITB.
- Hanani, E. 2015. *Analisis Fitokimia*. Jakarta: EGC
- Harborne, J.B. 1987. Metode Fitokimia Penentuan Cara Modern Menganalisis Tumbuhan. Institut Teknologi Bandung. Bandung.

- Harborne, J.B. 1996. *Metode Fitokimia Penentuan Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*. Institut Teknologi Bandung. Bandung.
- Himawan, C.H., A.P. Ratu., dan M. Miani. 2016. Uji Aktivitas Ekstrak Etanol 70% dan Etil Asetat Daun Sukun (*Artocarpus altilis* (Park.) Fosberg) Sebagai Inhibitor Tirosinase. *Jurnal Farmamedika*. 1 (2): 63-69.
- Indrowati, M., C.J. Soegihardjo. 2005. Materi Pembelajaran Biologi (Biokimia) : Deteksi Flavonoid Ekstrak Daun Kluwih (*Artocarpus camansi*). *Bioedukasi*. 2 (2): 61-64.
- Ismawan, B. 2013. 100 Plus Herbal Indonesia Bukti Ilmiah dan Racikan. *Trubus Info Kit*. 11: 588-593.
- Kadji, M.H., M.R.J. Runtuwene., dan G. Citraningtyas. 2013. Uji Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan dari Ekstrak Etanol Daun Syogik (*Saurauia bracteosa* DC). *Pharmacon*. 2 (2): 13-17.
- Kholidha, N.A., P.W.P.I.Suherman., dan Hartati. 2016. Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Daun Dadap Serep (*Erythrina lithosperma* Miq) sebagai Antibakteri terhadap Bakteri *Salmonella typhi*. *ISSN*. 4 (1): 281-290.
- Koeswono, E.Y. 2015. Uji Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Etanol Daun Kluwih (*Artocarpus camansi*) dan Gambaran Histologi Pankreas Mencit Jantan yang Diinduksi Aloksan. *Skripsi*. Jember: Fakultas Farmasi. Universitas Jember.
- Maharani, E.T.W., A.H Mukaromah, dan M.F Farabi. 2014. Uji Fitokimia Ekstrak Daun Sukun Kering (*Artocarpus altilis*). *Jurnal Analisis Kesehatan* Universitas Muhammadiyah Semarang. Semarang.
- Marianne, Yuandani, and Rosnani. 2011. Antidiabetic Activity from Ethanol Extract of Kluwih's Leaf (*Artocarpus camansi*). *Jurnal Natural*. 11 (2): 64-68.
- Markham, K.R., 1988. *Cara Mengidentifikasi Flavonoid, diterjemahkan oleh Kosasih Padmawinata*, 15, Penerbit ITB. Bandung.
- Mu'nisa, A., H. Pagarra, dan A. Muflihunna. 2011. Uji Kapasitas Antioksidan Ekstrak Daun Sukun dan Flavanoid. *Skripsi*. Tidak dipublikasikan. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Makassar.
- Mukhriani. 2014. Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif. *Jurnal Kesehatan*. 7 (2): 361-367.

- Najoan, J.J., M.J.R. Runtuwene, dan D.S Wewengkang. 2016. Uji Fitokimia dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Tiga (*Allophylus cobbe* L.). *Jurnal Ilmiah Farmasi Unsrat* . 5(1): 266-274.
- Nuraini, N.D. 2014. *Aneka Daun Berkhasiat untuk Obat*. Yogyakarta: Gava Media.
- Permata, A.D. dan A. Alfi. 2017. Karakteristik dan Senyawa Bioktif Ekstrak Kering Daun Kluwih Dari Posisi Daun yang Berbeda. *Jurnal Teknologi Pertanian Andalas*. 21 (2): 80-85.
- Pitojo, S. 2005. *Budidaya Keluwih*. Yogyakarta; Kanisius.
- Puspariani, S.Y. 2007. Isolasi dan Identifikasi Saponin pada Kecambah Kedelai (*Glycine max* L.). *Skripsi*. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma.
- Puspitasari, A.D dan S.P Lean. 2014. Perbandingan Metode Maserasi dan Soxhletasi Terhadap Kadar Fenolik Total Ekstrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia calabura*). *Jurnal Ilmiah Cendekia Eksakta*. 2 (1): 1-8.
- Plantamor. 2008. Plantamor Situs Dunia Tumbuhan, Informasi Spesies-Kluwih. <http://plantamor.com/species/info/artocarpus/camansi>. Diakses 17 Desember 2019
- Plantamor. 2008. Plantamor Situs Dunia Tumbuhan, Informasi Spesies-Sukun. <http://plantamor.com/species/info/artocarpus/altilis>. Diakses 17 Desember 2019
- Prasetyo, W.A. 2015. Ekstraksi Oleoresin Jahe (*Zingiberis officinale*, Rosc.) dengan Metode Ekstraksi Soxhletasi (Kajian Rasio bahan dengan Pelarut dan Jumlah Sirkulasi Ekstraksi yang Paling Efisien). *Skripsi*. Malang: Fakultas Teklonogi Pertanian. Universitas Brawijaya.
- Ridha, N. 2017. Proses Penelitian Masalah Variabel dan Paradigma Penelitian. *Jurnal Hikmah*. 14 (1): 62-70.
- Sopianti, S.D., dan D.W. Sary. 2018. Skrining Fitokimia dan Profil KLT Metabolit Sekunder dari Daun Ruku-Ruku (*Ocimum tenuiflorum* L.) dan Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L.). *Scientia Jurnal Farmasi dan Kesehatan*. 8(1). 44-52.
- Stahl, S.M. (2013). *Stahl's Essential Psychopharmacology (4th ed.)*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Suryanto, E. dan F. Wehantouw. 2009. Aktivitas Penangkap Radikal Bebas dari Ekstrak Fenolik Daun Sukun (*Artocarpus altilis* F.). *Jurnal Kimia*. 2 (1): 1-7.

- Swintari, W.Ni., Yuliet, dan K.Khaerati. 2017. Aktivitas Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Sirsak (*Annona muricata*L.) dan Daun Pegagan (*Centella asiatica* L.Urb) terhadap Kelarutan Kalsium Batu Ginjal Secara *In Vitro*. *Journal of Pharmacy*. 3 (1): 34-42.
- Tandi, J., Rizky, M., R. Mariani, dan F.Alan. 2017.Uji Efek Ekstrak Etanol Daun Sukun (*Artocarpus altilis* (Parkinson Ex F.A.Zorn) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah, Kolesterol Total dan Gambaran Histopatologi Pankreas Tikus Putih Jantan (*Rattus norvegicus*) Hiperkolesterolemia-Diabetes.*Jurnal Sains dan Kesehatan*.1 (8): 384-396.
- Utami. 2013.Fisiologi Tanaman. Bumi Aksara. Jakarta.
- Utami, R.D., K.M. Yuliawati. dan L. Syafnir. 2015. Pengaruh Metode Ekstraksi terhadap Aktivitas Antioksidan Daun Sukun (*Artocarpus altilis*(Parkinson) Fosberg). *Prosding Penelitian Sivitas Akademika Kesehatan dan Farmasi*. 280-286.
- Voigt, R., 1995, Buku Pelajaran Teknologi Farmasi, Diterjemahkan oleh Soendani N. S., UGM Press, Yogyakarta.
- Wajdie, F., R. Kartika, dan C.Saleh. 2018. Uji Aktivitas Antihiperisemia dari Ekstrak Etanol Daun Kluwih (*Artocarpus altilis* (Parkinson) Fosberg) terhadap Mencit Jantan (*Mus musculus*). *Jurnal atomik*. 3 (2):111-115.
- Yasjudani. 2017. Uji Aktivitas Antimikroba Fraksi Ekstrak Daun Mahoni (*Swietenia mahagoni* L.) Terhadap Beberapa Mikroba Pathogen. *Skripsi*. Makassar: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan. UIN Alauiddin Makassar.
- Yuda, P.E.S.K., E. Cahyaningtyas. dan N.P.Y. Winariyanthi. 2017. Skrining Fitokimia dan Analisis Kromatografi Lapis Tipis Ekstrak Tanaman Patikan Kebo (*Euphorbia hirta* L.). *Jurnal Medicamento*. 3 (2). 61-70.