

## **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 sirih merah (*Piper crocatum*) maupun daun sirih hijau (*Piper betle* L.) mengandung senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, dan terpenoid.

#### **B. Saran**

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

1. Diperlukan optimasi pada proses soxhletasi untuk menghasilkan ekstraksi yang optimal.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan berbagai uji yang lainnya untuk mengidentifikasi senyawa metabolit sekunder pada tanaman dan dilakukan uji kadar kandungan senyawa pada daun sirih merah (*Piper crocatum*) dan daun sirih hijau (*Piper betle* L.)

## DAFTAR PUSTAKA

- Anam, C., T. W. Agustini, dan Romadhon. 2014. Pengaruh Pelarut yang Berbeda pada Ekstraksi *Spirulina platensis* Serbuk Sebagai Antioksidan dengan Metode Soxhletasi. *Jurnal Pengolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*, 3(4): 106-112.
- Ardiansyah, R..2018. Skiring Fitokimia dan Profil Kromatografi Lapis Tipis Ektrak Etanol Daun Petanang (*Dryobalanops oblongifolia* D.). *Karya Tulis Ilmiah*. Palembang: Politeknik Kesehatan Palembang.
- Astuti, I. P. 2011. Karateristik Morfologi Daun Sirih Merah: *Piper crocatum* Ruitz & Pav dan *Piper porphyrophyllum* N.E.Br. Koleksi Kebun Raya Bogor. *Jurnal Berk Penel Hayati Edisi Khusus*,7A,83-85.
- Cahyadi, Novita. 2008. Analisis Kualitatif Kandungan Kimia Tumbuhan Tembelekan (*Lantana camara* L.). *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Farmasi Univesitas Sanata Dharma.
- Dalimartha, S. 2006. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia Jilid 4*. Jakarta: Puspa Swara.
- Depkes RI. 2014. *Farmakope Indonesia Edisi V Jilid I*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Depkes RI. 1995. *Farmakope Indonesia Edisi IV*. Jakarta: Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Dewi, R., A. Febriani, D. M. Wenas. 2019. Uji Aktivitas Antimikroba Ektrak Metanol Daun Sirih (*Piper betle* L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Propionibacterium acnes* dan Khamir *Malassezia furfur*. *Jurnal Ilmu Kefarmasian*.12(1): 32-38.
- Dewi, T.M., D. Herawati, S. Hamdani. 2015. Analisis Kualitatif Residu Antibiotika Tetrasiklin pada Madu. *Prosiding Penelitian SPeSIA*. 7-13.
- Dwivedi, Vandana dan S. Tripathi. 2014. Review Study On Potential Activity of betle. *Journal of Pharmacognosy and Phytochemistry*, 3(4): 93-98.
- Farida R. dan F.C. Nisa. 2015. Ekstraksi AntosianinLimbah Kulit Manggis Metode Microwave Assisted Extraction (Lama Ekstraksi dan Rasio Bahan:Pelarut). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*. 3(2): 362-373.

- Gandjar, I. G. dan A. Rohman. 2007. Analisis Kimia Farmasi. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hanani, E. 2015. *Analisis Fitokimia*. Jakarta: EGC
- Hermiati, Rusli, Naomi Y. M., Mersi S. S. 2013. Ekstrak Daun Sirih Hijau dan Merah Sebagai Antioksidan Pada Minyak Kelapa. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 2(1): 37-43.
- Iqbal, Nuraisyah Rustam, Kasman. 2016. Analisis Nilai Absorbansi Kadar Flavonoid Daun Sirih Merah (*Piper Crocatum*) Dan Daun Sirih Hijau (*Piper Betle L*). *Jurnal Gravitas*, 5 (1): 1-8.
- Ismawan, B. 2012. *Herbal Indonesia Berkhasiat*. Depok: PT Tribus Swadaya.
- Kurniawati, Diani, I. Rukmi, A. Tri Lunggani. 2014. Aktivitas Antimikroba Kombinasi Rebusan Daun Sirih Hijau (*Piper betle*) dan Daun Sirih Merah (*Piper crocatum*) Terhadap Candida albicans. *Jurnal Biologi*, 3(1): 55-61.
- Noviyanty A., C.A. Salingkat, Syamsiar. 2019. Pengaruh Rasio Pelarut Terhadap Ekstraksi Dari Kulit Buah Naga Merah (*Hylocereus polyrhizus*). *Kovalen*. 5(3) 280-289.
- Nuraini, Dini Nurli. 2014. *Aneka Daun Berkhasiat Untuk Obat*. Yogyakarta: Gava Media.
- Parfati, N. dan T. Windono. 2016. Sirih Merah (*Piper crocatum* Ruiz&Pav.) Kajian Pustaka Aspek Botani, Kandungan Kimia, dan Aktivitas Farmakologi. *Jurnal Media Pharmaceutica Indonesiana*, 1(2): 108-115.
- Puspitasari, A. D. dan L. S. Prayogo. 2014. Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi dan Sokhletasi Terhadap Kadar Fenolik Total Ektrak Etanol Daun Kersen (*Muntingia calabura*). *Jurnal Ilmiah Cendekia Eksakta*. 2(1): 1-8.
- Puspita J. P., M. Safithri dan N. P. S. Sugiharti. 2018. Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Sirih Merah. *Journal Current Biochemistry*. 5(3): 1-10.
- Reveny, Julia. 2011. Daya Antimikroba Ektrak dan Fraksi Daun Sirih Merah (*Piper croatatum*). *Jurnal Ilmu Dasar*, 12(1): 6-12.
- Serlahwaty Diana, Setyorini Sugiastuti, Rizka Chandra N. 2011. Aktivitas Antioksidan Ekstrak Air dan Etanol 70% Daun Sirih Hijau (*Piper betle L*) dan sirih Merah (*Piper cf. fragile Benth*) dengan Metode Perendaman Radikal Bebas DPPH. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 9(2): 143-146.

- Sopianti, S.D. dan D.W. Sary. 2018. Skrining Fitokimia dan Profil KLT Metabolit Sekunder dari daun Ruka-Ruku (*Ocimum tenuiflorum* L.) dan Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L.). *Scientia Jurnal Farmasi dan Kesehatan*. 8(1): 44-52.
- Syahidah A., C. R. Saad, M. D. Hassan, T. Rukayadi, M. H. Norazian and M. S. Kamarudin. 2017. Phytochemical Analysis, Identification and Quantification of Antibacterial Active Compounds in Beetel Leaves, *Piper betle* Methanolic Extract. *Pakistan Journal of Biological Sciences*.
- Wijaya, H., Novitasari dan S. Jubaidah. 2018. Perbandingan Metode Ekstraksi terhadap Rendemen Ekstrak Daun Rambai Laut (*Sonneratia caseolaris* L. Engl). *Jurnal Ilmiah Manuntung*. 4(1): 79-83.
- Yuda, P. E. S. K., E. Cahyaningsih dan N.L.P.Y. Winariyanti. 2017. Skrining Fitokimia dan Analisis Kromatografi Lapis Tipis Ekstrak Tanaman Patikan Kebo (*Euphorbia hirta* L.). *Medicamento*. 4(2).