

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian pengaruh volume pelarut dan lama waktu maserasi pada jumlah flavonoid total daun saga (*Abrus precatorius*) dapat disimpulkan:

1. Semakin tinggi perbandingan volume pelarut yang digunakan mampu meningkatkan jumlah flavonoid total dalam ekstrak dan meningkatkan rendemen hasil ekstrak daun saga dengan variasi perbandingan volume pelarut sebesar 1:3; 1:5 dan 1:7 tetapi tidak memberikan hasil yang berbeda secara signifikan
2. Semakin lama waktu maserasi yang dilakukan akan meningkatkan jumlah flavonoid total dalam ekstrak dan meningkatkan rendemen hasil ekstrak daun saga dengan variasi lama waktu maserasi selama 24, 48 dan 72 jam belum memberikan hasil yang tidak berbeda secara signifikan

5.2 Saran

1. Penelitian dapat dikembangkan dengan variasi lama maserasi yang diperpanjang serta dengan perbandingan pelarut yang berbeda

DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, Tomayahu, N. dan Abidin, Z. 2017, Penetapan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol Kulit Buah Alpukat (*Persea americana* Mill.0 Dengan Metode Spektrometri UV-VIS, *Jurnal Fitofarmaka Indonesia* **4(2)**: 226-230.
- Anwar, K. Dan Triyasmono, L. 2016, Kandungan Total Fenolik, Total Flavonoid, dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Buah Mengkudu (*Morinda citrifolia* L.), *Jurnal Pharmascienc*, **3(1)**: 83-92.
- Arifin, B., dan Ibrahim, S. (2018). Struktur, Bioaktivitas Dan Antioksidan Flavonoid. *Jurnal Zarah*, **6(1)**: 21–29.
- Balai Penelitian Tanaman Rempah dan Obat. 2019, Tanaman Obat Warisan Tradisi Nusantara untuk Kesejahteraan Rakyat.
- Cao H, Chen X, Jassbi A.R. dan Xiao, J. *Microbial biotransformation of bioactive flavonoids*. *Biotechnol Adv*. 2015 Jan-Feb; **33(1)**: 214-223. doi: 10.1016/j.biotechadv.2014.10.012. Epub 2014 Nov 4. PMID: 25447420.
- Dachriyanus. 2004, Analisis Struktur Senyawa Organik Secara Spektroskopi, Lembaga Pengembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi Universitas Andalas, Padang.
- Departemen Kesehatan & Kesejahteraan Sosial RI Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Inventaris Tanaman Obat Indonesia (I) Jilid 1, 2000, p. 3-4. Hal 5, 7, 8.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2008. Farmakope Herbal Indonesia, Edisi I, Direktorat Jenderal Pengawasan Obat Dan Makanan, Jakarta. Hal 5.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 1985, Cara Pembuatan Simplisia, hal: 1, 4-18.
- Garaniya, N. Dan Bapodra, A. 2014, Ethno botanical and Phytopharmacological potential of *Abrus precatorius* L.: A riview, *Asian Pasific Journal of Tropical Biomedicine*, **4(1)**: S27-S34.
- Guntarti, A., Anissa, J., Mughniy, M. Dan Rizqi, F. 2017, Effect of Regional Variation on the Total Flavonoid Level of Ethanol Extract of

- Mangosteen (*Garcinia mangostana*) Peels, Indonesian Journal of Medicine and Health, **8(2)**:136-142.
- Handaratri, A. dan Yuniati, Y. 2019, Kajian Ekstraksi Antosianin dari Buah Murbei dengan Metode Sonikasi dan Microwave, *Jurnal Ilmiah Teknik Sipil dan Teknik Kimia*, **4(1)**: 63-67. <https://jurnal.unitri.ac.id/index.php/rekabuana>.
- Hasan, A.K. 2018, Pengaruh Pemberian Jus Buah Tomat (*Solanum lycopersicum*) Terhadap Kadar Antioksidan Pada Ibu Hamil Trimester Ketiga Pascasenam Hamil, *Jurnal Kesehatan Poltekkes PangkalPinang*, **6(1)** : 16-22.
- Kemit, N., Widarta, I.W.R. dan Nocianitri, K.A. 2016, Pengaruh Jenis Pelarut dan Waktu Maserasi Terhadap Kandungan Senyawa Flavonoid dan Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Alpukat (*Persea Americana* Mill, *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan*, **5(2)**: 130-141.
- Koirewoa, Y. A., Fatimawali, W. I. dan Wiyono. 2012, Isolasi dan Identifikasi Senyawa Flavonoid dalam Daun Beluntas (*Pluchea indica* L.), Laporan Penelitian. FMIPA UNSRAT. Manado.
- Kurnia, N., Jumadi, O. dan Hiola, St.F. 2014, *Atlas Tumbuhan Sulawesi Selatan*. Other. Jurusan Biologi FMIPA UNM, Makassar. Hal: 104-105.
- Misrahanum, Puteri, C.I.A. dan Yulvizar, C. 2017, Activity Test of *Abrus precatorius* L. Leaf Extract Against Clinical *Streptococcus pneumonia* Growth, *Jurnal Natural*, **17(1)**: 58-63.
- Mukhriani. 2014, Ekstraksi, Pemisahan Senyawa dan Identifikasi Senyawa Aktif, *Jurnal Kesehatan*, **7(2)**.
- Mulyani, H., Widyastuti, S.H. dan Ekowati, V.I. 2016, Tumbuhan Herbal Segala Jamu Pengobatan Tradisional Terhadap Penyakit Dalam Serat Primbon Jampi Jawi Jilid 1, *Jurnal Penelitian Humaniora*, **21(2)** :73-91.
- Nisak, S.K., Pambudi, D.B., Waznah, U. dan Slamet. S. 2021, Uji Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Saga (*Abrus Precatorius* L.) Terhadap Bakteri *Streptococcus mutans* ATCC 31987 dan *Staphylococcus aureus* ATCC 25923PK/5.
- Nofita, D., Sari, S. N. Dan Mardiah, H. 2020, Penentuan Fenolik Total dan flavonoid Ekstrak Etanol Kulit Batang Matoa (*Pometia pinnata*

- J.R& G. Forst) secara Spektrofotometri, *Jurnal Chimica et Natura Acta*, **8(1)** : 36-41.
- Pambudi, A., Syaefudin, Noriko, N., Swandari, R., dan Azura, P.R. 2014, Identifikasi Bioaktif Golongan Flavonoid Tanaman Anting –Anting (*Acalypha indica* L.), *Jurnal AL-AZAR INDONESIA SERI SAINS DAN TEKNOLOGI*, **2(3)** : 178-187.
- Pertiwi, R.D., Kristanto, J. dan Praptiwi, G.A. 2016, Uji Aktivitas Antibakteri Formulasi Gel untuk Sariawan dari Ekstrak Daun Saga (*Abrus precatorius* Linn) terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus*, *Jurnal Ilmiah Manutung*, **2(2)**: 239-247.
- Pratama, R.N. Widarta, I.W.R. dan Darmayanti, L.P.T. 2017, Pengaruh Jenis Pelarut dan Waktu Ekstraksi Dengan Metode Soxhletasi Terhadap Aktivitas Antioksidan Minyak Biji Alpukat (*Persea americana* Mill), *Scientific Journal of Food Technology*, **4(2)**: 85-93.
- Redha, A. 2010, Flavonoid: Struktur, Sifat Antioksidan dan Peranannya Dalam Sistem Biologis, *Jurnal Belian*, **9(2)**: 196-202.
- Rivai, H., Heriadi, A., & Fadhilah, H. 2014. Pembuatan dan karakterisasi ekstrak kering daun sirih. *Jurnal Farmasi Higea*, **5(1)**: 133–144.
- Rivai, H., Nurdin, H., Suyani, H. dan Bakhtiar, A. 2010, Pengaruh Cara Pengeringan Terhadap Perolehan Ekstraktif, Kadar Senyawa Fenolat dan Aktivitas Antioksidan dari Daun Dewa (*Gynura pseudochina* (L.) DC.), *Majalah obat Tradisional*, **15(1)**, 26-33.
- Rohyami, Y. (2008). Penentuan Kandungan Flavonoid dari Ekstrak Metanol Daging Buah Mahkota Dewa (*Phaleria macrocarpa* Scheff Boerl). *Logika*, **58(1)**, 1–16.
- Rompas, R.A., Edy, H.J. dan Yudistira, A. 2012. Isolasi dan Identifikasi Flavonoid Dalam Daun Lamun (*Syringodium isoetifolium*). *Pharmacon*. **1(2)**: 59-62.
- Sa’adah, H. Nurhasnawati, H. dan Permatasari, V. 2017, Pengaruh Metode Ekstraksi Terhadap Kadar Flavonoid Ekstraks Etanol Umbi Bawang Dayak (*Eleutherine palmifolia* (L.)Merr) Dengan Metode Spektrofotometri, *Jurnal Borneo Journal of Pharmascientech*, **1(1)**: 1-9.
- Sediarsi, Saputra, E. dan Efendi, K. 2018, Ekstrak Biji Petai (*Parkia Speciosa* Hassk) Sebagai Hepatoprotektor Berdasarkan Kadar SGPT, SGOT

- dan Histologi hati tikus putih Jantan yang diinduksi CCL4, *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, **10(2)**: 181-189.
- Sugiyono. 2012. Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B. Bandung: Alfabeta.
- Suharti, T. 2017. *Dasar-Dasar Spektrofotometri Uv-Vis Dan Spektrometri Massa Untuk Penentuan Struktur Senyawa Organik* (T. A. Creative (Ed.)). Anugrah Utama Raharja.
- Susanty dan Bachmid, F. 2016, Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi Dan Refluks Terhadap Kadar Fenolik Dari Ekstrak Tongkol Jagung (*Zea mays* L), *Konversi* **5(2)**: 87 – 93.
- Syamsuhidayat dan Hutapea, J.R., 1991, *Inventaris Tanaman Obat Indonesia*, 305-306, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan , Jakarta.
- Syamsul, E.S., Hakim, Y.Y. dan Nurhasnawati, H. 2019, Penetapan Kadar Flavonoid Ekstrak Daun Kelakai (*Stenochlaena palustris* (Burm.F.) Bedd.) dengan Metode Spektrofotometri UV-VIS, *Jurnal Riset Kefarmasian Indonesia*, **1(1)**:11-20.
- Utami, Y.P., Umar. A.H., Syahrini, R. Dan Kadullah, I. 2017, Standarisasi simplisia dan ekstrak etanol daun Leilem (*Clerodendrum minahassae* Teijsm. & Binn.), *Journal Of Pharmaceutical and Medicinal Sciences*, **2(1)**: 32-39.
- Wahyulianingsih, Handayani, dan Malik, A. 2016, Penetapan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Daun Cengkeh (*Syzygium aromaticum* (L.) Merr & Perry), *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, **3(2)**: 188-193.
- Winata, E.W. dan Yunianta. 2015, Ekstraksi antosianin Buah Murbei (*Morus alba* L.) Metode Ultrasonic Bath (Kajian Waktu dan Rasio Bahan: P), *Pelarut, Jurnal Pangan dan Agroindustri* **3(2)**: 773-783.
- Wang, T.Y., Li, Q. dan Bi, K.S. 2018, *Bioactive flavonoids In Medicinal Plants: Structure, Activity And Biological Fateasian*. *Journal Of Pharmaceutical Sciences*, 13, 12-23.
- Wirast. 2019, Penetapan Kadar FenolikTotal, Flavonoid Total, dan Uji Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Saga (*Abrus Precatorius* L) Beserta penampisan kimia, *Journal Of Pharmaceutical and Medical Sciences*, **4(1)**: pp 1-5.

- Yulianingtyas, A. dan Kusmartono, B. 2016, Optimasi Volume Pelarut dan Waktu Maserasi Pengambilan Flavonoid Daun Belimbing Wuluh (*Averrhoa Bilimbi L.*), *Jurnal Teknik Kimia*, **10(2)** : 58-64.
- Yusransyah, Izati, R.R. dan Setiawan, A.A. 2014, Penggunaan Daun Saga (*Abrus Precatorius*) Sebagai Obat Alternatif Untuk Membantu Mengobati Sariawan di Kampung Cisimeut Kecamatan Leuwidamar rt 002 rw 002, *Jurnal Farmagazine*, **1(2)** : 29-34.