

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa :

1. ekstrak ethanol daun dumbaya mempunyai aktivitas sebagai antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*.
2. Konsentrasi hambat minimum dari ekstrak ethanol daun dumbaya (*Momordica cochinchinensis*) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* adalah pada konsentrasi 5% dengan rata-rata 9,8 mm dan konsentrasi daya hambat minimum ekstrak ethanol daun dumbaya (*Momordica cochinchinensis*) terhadap bakteri *Escherichia coli* adalah pada konsentrasi 5% sebesar 8,8 mm.

5.2 Saran

1. Diharapkan peneliti selanjutnya dapat melakukan isolasi dan karakterisasi senyawa lain yang terkandung dalam daun dumbaya.
2. Diharapkan peneliti selanjutnya dapat menguji aktivitas ekstrak ethanol daun dumbaya terhadap jenis bakteri lain dengan konsentrasi yang lebih ditingkatkan untuk memperoleh daya hambat yang setara dengan antibiotik.

DAFTAR PUSTAKA

- Breed R, S., Dkk., 1957. *Bergey's Manual of Determinative Bacteriology 7th Ed.* U.S.A: The williams and Will Kins Company
- Brooks G, F Dkk., 2005. *Medical Microbiology*. MCG Graw Hill. New york
- Carter G, R dan Wise DJ., 2004. *Vetenary Bacteriology and Micology*. State Press. USA Iowa
- Djupandang, S. W., Dkk. 2017. *Uji Sitotoksik Ekstrak Etanol daun Dumbaya (Momordica cochinchinensis) dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT)*. Skripsi. Universitas Negeri Gorontalo
- Farnsworth, N.R. 1966. *Biological and Phytochemical Screening of Plants*. J Pharm Sci. Vol 55.225-276
- Griffin H.D. 1981. *Fungal Physiology*. Jhon wiley and sons. New york
- Hargono, D. 1997. *Obat tradisional Dalam Zaman Teknologi*. Majalah kesehatan masyarakat. No 56.3-5
- Hermawan A.,Dkk. 2007. *Pengaruh Ekstrak Daun Sirih (Piper Betle L) Terhadap Pertumbuhan Staphylococcus aureus dan Escherichia coli dengan Metode Difusi Disk*. UNAIR. Surabaya
- Innun, A. 2012. *Antimicrobial Activity of Gac Fruit (Momordica cochinchinensis)*. I-SEEC. 73140. Thailand
- Istiqomah. 2013. *Perbandingan Metode Ekstraksi Maserasi dan Sokletasi Terhadap Kadar Piperin Buah Cabe Jawa (Piperis retrofracti fructus)*. SKRIPSI. Program Studi Farmasi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta
- Jawetz., Dkk. 2005. *Medical Microbiology*. MC Graw-Hill Company Inc
- Jawetz., Dkk. 2009. *Mikrobiologi Kedokteran Ed 23*. EGC. Jakarta
- Kowti, R., Dkk. 2010. *Antimicrobial Activity of Ethanol Extract of Leaf and Flower of Spathodea campanulata P. Beauv.* RJPBCS. Karnataka
- Kusmayanti dan Agustini, N.W.R. 2007. *Uji Aktivitas Senyawa Antibakteri Dari Mikroalga (Phorphyridium cruentum)*. J.Blod
- Madigan., Dkk. 2003. *Biology of Microorganism 10th Ed.* Southern Illinois University Carbondale. New york
- Mael. Y. 2017. *Uji Efektivitas Antibakteri ekstrak Etanol Biji Buah Dumbaya Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus aureus dan Escherichia coli*. Skripsi. Universitas Negeri Gorontalo

- Mardjono, M. 2007. *Farmakologi dan Terapi Edisi 5*. UI Press. Jakarta
- Miranti, M., dkk. 2013. *Perbandingan Aktivitas Antibakteri Ekstrak etanol Daun Jamblang 30% dan 96% Kelopak Bunga Rosella (Hibiscus sabdarifa. L) Terhadap Bakteri Staphylococcus aureus*. Jurnal Ekologia 13 (1) : 9-18
- Mpila, D.M., dkk. 2012. *Uji Aktivitas Antibakteri Eksstrak etanol Daun Mayana (Coleus antropurpureus L Benth) Terhadap Staphylococcus aureus, Escherichia coli dan Pseudomonas aeruginosa Secara In-Vitro*. Program studi farmasi FMIPA UNSRAT Manado.
- Mujahid. 2010. *Maserasi Sebagai Alternatif Ekstraksi Pada Penetapan Kadar Kurkuminoid Simplisis Temulawak (Curcuma xanthoriza Roxb)*. (1-6): 18-23
- Nalborhu, PE. 2002. *Ekstraksi dan Manfaat Ekstrak Mangrove (Sonneratia alba dan Sonneratia caseolaris) sebagai Bahan Alami Antibakterial Pada Patogen Udang Windu, Vibrio Harveyi [TESIS]*. Sekolah Pascasarjana IPB. Bogor
- Nanin Dwi Rinawaty. 2006. *Daya Antibakteri Tumbuhan Majapahit (Crescentia cujete I.) Terhadap Bakteri Vibrio alginolyticus* (1-13): 1-13
- Nur. M.U. 2016. *Isolasi dan Identifikasi Ekstrak Metanol Biji Buah dumbaya dengan Menggunakan Metode Kromatografi Cair Vakum (KCV)*. Skripsi. Universitas Negeri Gorontalo
- Nuria, M.C., dkk. 2009. *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Jarak Pagar (Jatropha curcas. L) Terhadap Bakteri Staphylococcus aureus ATCC 25932, Escharichia coli ATCC 25922 dan Salmonella typhi ATCC 1408*. Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian. Vol.5 No.2
- Padmawinata, K. 1996. *Pengantar Kromatografi Edisi Kedua*. ITB Press. Bandung
- Pratiwi, ST. 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. Erlangga. Yogyakarta
- Rastina,. Dkk. 2015. *Aktivitas antibakteri ekstrak Etanol daun Kari (Murraya koenigii) terhadap Staphylococcus aureus, Escharichia coli dan Pseudomonas .sp*. Jurnal Kedokteran Hewan. 1978-225x
- Rijayanti, PR,. Dkk. 2014. *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Ethanol Daun Mangga Bacang (Mangifera feotida I) Terhadap Staphylococcus aureus Secara In Vitro*. NASKAH PUBLIKASI Fakultas Kedokteran Universitas Tanjung Pura. Pontianak
- Robinson, T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi Edisi 4. Terjemahan Kosasih Padmawinata*. ITB Press. Bandung

- Schegel, G. Hans. 1993. *General Microbiology*. Seventh Edition. Cambridge University Press. England
- Septianingsih, D. 2010. *Isolasi dan Identifikasi Komponen Utama Ekstrak Biji Buah Merah (Pandanus conoides Lamk)*. SKRIPSI. Jurusan Kimia Fakultas MIPA Universitas sebelas Maret
- Sommers, H.M dan Shoulman, S.T., 1994. *Diare Efeksiosa Dalam Dasar Biologi dan Klinis Penyakit Penyakit Infeksi, diterjemahkan Oleh A. Samik Wahab. Ed keempat*. UGM Press. Yogyakarta
- Songer, J.G dan Post, K.W. 2005. *Veterinary Microbiology: Bacterial and Fungal Agents of Animal Disase*. Elsvier Sounders
- Tindrat, S. 2014. *Comparison of Antioxidant and Antimicrobial Activities of Unripe and Ripe Fruit Extracts of Momordica cochinchinensis Spreng (Gac Fruit)*. IJPSR. Vol.14. Page: 75-82
- Tinrat, S dan Asna, M. S. 2016. *Antimicrobial and Synergistic Effects with Antibiotic of Momordica cochinchinensis spreng (gac fruit) Aril Agains Pathogenic Bacteria*. Int. J. Pharm. Sci. Rev. Res., 39 (2). No.52, Pages: 286-294. Thailand
- Tinrat, S., Dkk. 2014. *Evaluation of Antioxidant and Antimicrobial Activities of Momordica cochinchinensis Spreng (Gac Fruit) Ethanolic Extract*. IJPSR, Vol.5. (8). page :3163-3169. Thailand
- Waluyo, L. 2007. *Mikrobiologi Umum Edisi Revisi*. UMM Pess. Malang
- Wattimena, J.R., Dkk. 1987. *Farmakodinamika dan Terapi Antibiotika*. UGM Press. Yogyakarta