

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

- 5.1.1 Terdapat pengaruh perasan daun tanaman kemangi (*Ocimum sanctum L.*) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* *Escherichia coli*.
- 5.1.2 Konsentrasi perasan daun kemangi (*Ocimum sanctum L*) yang mempunyai pengaruh terbaik dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* yaitu perlakuan dengan konsentrasi 20%.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui senyawa spesifik yang berkhasiat sebagai antibakteri pada daun tanaman kemangi (*Ocimum sanctum L*) dan aktivitas antibakterinya terhadap bakteri patogen lain dan jamur.

DAFTAR PUSTAKA

- Angelina M, Turnip M, Khotimah S. (2015) *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Kemangi (Ocimum sanctum L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Escherichia coli dan Staphylococcus aureus*. Program Studi Biologi, Fakultas MIPA, Universitas Tanjungpura, Pontianak. Di akses pada tanggal 02 januari 2016.
- Campbell, Neil A., Jane B Reece., Lisa A Urry., Michael B Cain., Steven A Wasserman., Peter V Minorsky and Robert B Jackson. (2010). *Biologi jilid 1*. Edisi 8. Erlangga, Jakarta.
- Cavalieri, S.J., Rankin, I.D., Harbeck, R.J., Sautter R.S., McCarter Y.S., Sharp S. E., OrtezJ.H., Spiegel C.A., 2005, *Manual of Antimicrobial Susceptibility Testing, American Society for Microbiology*, USA, 3–11, 101–113.
- Cuppett, S., M. Schrepf. & C. Hall III. (1954). *Natural Antioxidant – Are They Reality. Dalam Foreidoon Shahidi : Natural Antioxidants, Chemistry, Health Effect and Applications*, Champaign :AOCS Press.
- Cowan, M. 1994. *Plant Product as Antimicrobial*. Clinical Microbiology Reviews Vol 12 (4) : 564 – 582.
- Davis & Stout. (1971). Disc Plate Method Of Microbiological Antibiotic Essay *Journal Of Microbiology*. Vol 22 No 4.
- Darmawi, Zakiah Heryawati Manaf, dan Fahri Putranda, 2013, Daya Hambat Getah Jarak Cina (Jatrophamultifida L.) Terhadap *Staphylococcus aureus* Secara in vitro, *Jurnal MedikaVeterinaria*, 7(2), 113-115, ISSN: 0853-1943.
- Darsana IO, Besung IK, Mahatmi H, 2012. Potensi Daun binahong (Anrederacordifolia (Tenore) Steenis) dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri Escherichia coli Secara In Vitro. *Indonesia Medicicus Veterinus*, ISSN Jurnal. 1(3): 337 – 351.
- Devendran, G., Balasubramanian, U., Qualitative phytochemical screening and GC-MS analysis of *Ocimum sanctum* L. leaves, *Asian Journal Plant Sci.*, 1:44-8, 2011.
- Eboka, J, C. Smart , J and Adelusi S. 2003. An alternative colorimetric method for the determination of chloramphenicol. *Journal of Pharmaceutical*.2 (2): 215-221
- Ganiswarna S. G, 1995, *Farmakologi dan Terapi*, ed. 4, UI Fakultas Kedokteran, Jakarta.

Hadipoenyanti, E & Wahyuni, S, 2008, *Keragaman Selasih (Ocimum Spp.) Berdasarkan Karakter Morfologi, Produksi dan Mutu Herba*, halaman 141-148.

Harborne, J.B., (1987), *Metode Fitokimia*, Penerbit ITB, Bandung.

Hasyimi, M., 2010. *Mikrobiologi untuk Mahasiswa Kebidanan*. Jakarta: CV Trans Info Media.

Hendrik, SB. 2012. *Antimikroba. Biologi Oral/Farmakologi*. Diakses pada 25 Agustus 2014. hsetiabudi@unair.ac.id.

Holt, et al. (1994). *Bergey's Manual of Determinative Bacteriology 9th Edition*. USA: Williams and Wilkins Baltimore.

Ismarani. (2012). Potensi senyawa tanin dalam menunjang produksi ramah lingkungan. *CEFARS Jurnal agribisnis dan pengembangan wilayah*, 3(3).

Istiana, S., 2005, *Perbandingan Daya Antibakteri Perasan Rimpang Temu Kunci (Boesenbergia pandurata Roxb.) dengan Bawang Putih (Allium sativum, L.) terhadap Staphylococcus aureus*, Skripsi, Fakultas Kedokteran Hewan, Universitas Airlangga, Surabaya.

Jawetz E., J. L. Melnick, E. A. Adelberg, G. F. Brooks, J. S. Butel, L. N. Ornston, 1995, *Mikrobiologi Kedokteran*, ed. 20, University of California, San Francisco.

Joshi, B., S. Lekhak, and A. Sharma. 2011. *Antibacterial Property of Different Medical Plants: Ocimum sanctum, Cinnamomum zeylanicum, Xanthoxylumarmatum, and Origanummajorana*. Kathmandu University J. Sci, Eng, and Tech., 5(1): 143-150.

Kavitha, T. Nelson R, Thenmozhi R, dan Priya W. 2012. *Antimicrobial Activity and Phytochemical Analysys of Anisomeles molabarica L.* R. BR. Michrobiol Biotech. Res 2 (1). 1-5.

Kusuma, Sri Agung. 2009. *Staphylococcus aureus*.Jatinangor : Fakultas Farmasi, Universitas Padjajaran.

Lenny S. 2006. *Senyawa Flavonoid, Fenilpropanoida dan Alkaloida*. Medan : Fak. MIPA. USU.

- Liana. I. (2010). *Aktivitas antimikroba fraksi dari ekstrak methanol Daun senggani (melastomacandidum d. Don) terhadap Staphylococcus aureus dan salmonella typhimurium serta profil Kromatografi lapis tipis fraksiteraktif*. Skripsi. FMIPA. Universitas Sebelas Maret. Surakarta.
- Nababan, E dan Hasruddin (2015). *Pengaruh pemberian ekstrak etanol daun kemangi (Ocimum sanctum L.) Terhadap pertumbuhan bakteri Bacillus cereus*. Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Medan. Medan. Diakses pada 02 Desember 2015.
- Nazhifah, Rustini dan Darwin. D. 2013. *Uji Sensitivitas Isolat Bakteri Dari Pasien Luka Bakar Di Bangsal Luka Bakar RSUP dr. M. Djamil Padang*. Artikel. Fakultas Farmasi, Universitas Andalas. Diakses pada 23 Mei 2015.
- Norfahronni Rizky Muhamadin, Asriyanto, Sardiyatmo. 2014. *Pengaruh Perbedaan Transparansi Bubu Dan Umpam Terhadap Hasil Tangkapan Ikan Wader (Rasbora argyrotaenia) Di Rawa Jombor, Kabupaten Klaten*. Jurnal. Program Studi Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Jurusan Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Diponegoro. Semarang. Diakses tanggal 4 November 2015
- Nurfailah, Dina. Pratama Jujur Wibawa. Dan Wijanarko. 2008. *Uji Aktivitas Antibakteri Produk Reduksi Asam Palmitat Dalam Sistem NaBH₄/BF₃.Et₂O Terhadap Escherichia coli Dan Staphylococcus aureus*. Tersedia di :eprints. undip .ac.id /2833/1/Jurnal_Dina_Nufailah.pdf. Di akses tanggal 24 Januari 2015
- Pelczar, Michael, J., E.C.S Chan. 1988. *Dasar – Dasar Mikrobiologi*, Jakarta: UI Press.
- Pratiwi, S T. (2008). *Mikrobiologi Farmasi*. Yogyakarta: Penerbit Erlangga. Halaman 176.
- Prajitno, Arief. 2007. *Uji Sensitifitas Flavonoid RumputLaut (Eucheuma Cottoni) Sebagai Bioaktif Alami Terhadap Bakteri Vibrio Harveyi*. Skripsi. Fakultas Perikanan. Universitas Brawijaya.
- Purba, Agnes Dasmaria. 2008. *Staphylococcus aureus*. Diakses pada Sabtu, 30 November 2015. mikrobia.files.wordpress.com/2008/05/mikro_upload.pdf
- Rajalakshmi, D dan S. Narasimhan. (1985). *Food Antioxidants: Sources and Methods of Evaluation* dalam D.L. Madhavi: *Food Antioxidant, Technological, Toxicological and Health Perspectives*. Marcel Dekker Inc., Hongkong: 76-77

- Razali, Nornadiah M.2011. *Power Comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Liliefors and Anderson-Darling Test*. Journal of Stastistical Modeling And Analytik. 2(1):21-33.
- Robinson, T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*. Edisi ke-4 Terjemahan Kosasih Padmawinata. ITB Press. Bandung.
- Sari, F.P., dan S. M. Sari. 2011. *Ekstraksi Zat Aktif Antimikroba dari Tanaman Yodium (Jatropha multifida Linn) sebagai Bahan Baku Alternatif Antibiotik Alami*. Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Semarang.
- Setyorini E, 2013. *Hubungan Praktek Higiene Pedagang dengan Keberadaan Escherichia coli pada Rujak yang Dijual di Sekitar Kampus Universitas Negeri Semarang*. Skripsi. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Siswandono & Soekardjo, B. 2000. *Kimia Medicinal*. UNAIR Press, Surabaya, pp. 115-142.
- Smith-Kearny P. F., 1988, *Genetic Elements in Escherichia coli, Macmillan Molecular biology series*, London, p. 1-9, 49-54.
- Sudarsono, Gunawan D, Wahyuono S, Donatus IA & Purnomo, 2002, *Tumbuhan Obat II (Hasil Penelitian, Sifat-Sifat, dan Penggunaannya)*, Pusat Studi Obat Tradisional Universitas Gadjah Mada, Jakarta, Halaman 136-140.
- Suhartini, E., 2003. *Analisa Kandungan Bakteri pada Daging Sapi yang Telah Dibekukan di Pusat Pasar Medan*. Skripsi, Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara, Medan.
- Suwito W, 2010. Bakteri yang Sering Mencemari Susu: Deteksi, Patogenesis, Epidemiologi, dan Cara Pengendaliannya. *Jurnal Litbang Pertanian*. Vol. 29(3): 96-100.
- Waluyo Lud. *Mikrobiologi Umum Edisi Revisi*. Malang: UMM Press; 2007. Halaman 190.
- Wang, et al. 2004. *Cytogenetic characterization and fae1 genevariation in progenies*. National research council Canada. 47: 724-731