

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

- 5.1 Terdapat pengaruh perasan daun sirsak (*Annona muricata*) terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*.
- 5.2 Konsentrasi terbaik dari perasan daun sirsak dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Escherichia coli* adalah perlakuan konsentrasi 5%.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui senyawa spesifik yang berkhasiat sebagai antibakteri pada daun sirsak (*Annona muricata*) dan aktivitas antibakterinya terhadap bakteri patogen lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Artini, N.P.R., W. Sri, dan D.S. Wahyu, 2012. Ekstrak Daun Sirsak (*Annona muricata* L.) sebagai Antioksidan pada Penurunan Kadar Asam Urat Tikus Wistar. *Kimia*. 6(2) : 127-137
- Ajizah, A. 2004. Sensitivitas *Salmonella typhimurium* terhadap ekstrak daun *Psidium guajava* L. *Bioscientiae* 1(1):31-38.
- Bachtiar, S.Y., Wahyu Tjahjaningsih dan Nanik Sianita. 2012. Pengaruh Ekstrak Alga Cokelat (*Sargassum* sp.) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli*. *Journal of Marine and Coastal Science*. 1(1) : 53-60
- Cowan, M.M. 1999. *Plant Product as Antimicrobial Agents*. *Microbiology Reviews*. 12(4): 564-582.
- Darsana, Oka., I Nengah Kerta Besung dan Hapsari Mahatmi. 2012. Potensi Daun Binahong (*Anredera Cordifolia* (Tenore) Steenis) dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri *Escherichia Coli* secara In Vitro. *Jurnal Medicus Veterinus*. 1(3) : 337–351
- Davis and Stout. (1971). Disc Plate Method Of Microbiological Antibiotic Essay. *Journal Of Microbiology*. 22 (4) : 659-665
- Elfidasari, Dewi., A.M. Saraswari., G. Nufadianti., R. Samiah, dan V. Setiowati. 2011. Perbandingan Kualitas Es di Lingkungan Universitas Al Azhar Indonesia dengan Restoran Fast Food di Daerah Senayan dengan Indikator Jumlah *Escherichia coli* Terlarut. *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains dan Teknologi*. 1 (1)
- Faridz, R., Hafiluddin., dan M. Anshari. 2007. Analisis Jumlah Bakteri dan Keberadaan *Escherichia coli* pada Pengolahan Ikan Teri Nasi di PT. Kelola Mina Laut Unit Sumenep. *Embryo*. 4(2). <http://pertanian.trunojoyo.ac.id/wp-content/Faridz-analisis-Jumlah-Bakteri.pdf>. Diakses 24 September 2014
- Hanafiah, K. Ali. 2005. Rancangan percobaan. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Hertiani, T., Palupi, I. S., Sanliferianti & Nurwindasari, H. D. 2003. Uji Potensi Antimikroba terhadap *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, *Shigella dysenteriae*, dan *C. albicans* dari Beberapa Tanaman Obat tradisional untuk Penyakit Infeksi. *Jurnal Pharmacon*. 4(2)
- Hermawan, G. dan Laksono H. 2013. Ekstraksi Daun Sirsak (*Annona muricat* L.) Menggunakan Pelarut Etanol. *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*. 2(2) : 111-115

- Kairupan, C.P., Fatimawali, W.A. Lolo. 2014. Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Daun Kembang Sepatu (*Hibiscus rosa-sinensis* L) terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli*. *Pharmacon*. 3(2). <http://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/pharmacon/pdf>. Diakses 5 Januari 2015
- Kavitha T, Nelson R, Thenmozhi R & Priya E. 2012. Antimicrobial activity and phytochemical analysis of *Anisomeles malabarica* (L) R.BR. *J. Microbiol. Biotech. Res.* 2(1): 1-5.
- Killay, A. 2013. Kitosan Sebagai Anti Bakteri Pada Bahan Pangan Yang Aman Dan Tidak Berbahaya (Review). FMIPA Universitas Pattimura
- Mpila, D.A., Fatimawali., W.I. Wiyono. 2012. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Mayana (*Coleus atropurpureus* [L] Benth) terhadap *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* dan *Pseudomonas aeruginosa* Secara In-Vitro. *Pharmacon*. 1(1). <http://ejournal.unsrat.ac.id/pharmacon/article/pdf>. Diakses 21 Oktober 2014
- Ningrum, H.P., Laili Fitri Yeni., dan Eka Ariyati. 2013. Uji Daya Antibakteri Ekstrak Sawo Manila Terhadap *E.coli* dan Implementasinya dalam Pembelajaran Peranan Bakteri. <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/article/pdf>. Diakses 21 Januari 2015
- Nufailah, D., P. J. Wibawa, dan Wijanarko. 2008. Uji Aktivitas Antibakteri Produk Reduksi Asam Palmitat dalam Sistem NaBH₄/ BF₃.Et₂O terhadap *Escherichia coli* Dan *Staphylococcus aureus*. Universitas Diponegoro Semarang. http://eprints.undip.ac.id/2833/1/Jurnal_Dina_Nufailah.pdf. Diakses 5 Februari 2015
- Pelczar, M. J. dan Chan, E. C. S. 1988. Dasar-dasar Mikrobiologi. Universitas Indonesia: Jakarta
- Pratiwi, Sylvia. 2008. Mikrobiologi Farmasi. Erlangga. Jakarta
- Purnamasari, Devi Ayu., Elly Munadziroh., dan R. Mohammad Yogiartono. 2010. Konsentrasi Ekstrak Biji Kakao Sebagai Material Alam Dalam Menghambat Pertumbuhan *Streptococcus mutans*. *Jurnal PDGI*. 59 (1) : 14-18
- Purwatesna, Eka. 2012. Aktivitas Antidiabetes Ekstrak Air dan Etanol Daun Sirsak Secara In Vitro Melalui Inhibisi Enzim A-Glukosidase (Skripsi). Bogor. ITB
- Rahmawati, Fahmi dan Siti Harnina Bintari. 2014. Studi Aktivitas Antibakteri Sari Daun Binahong (*Anredera Cordifolia*) Terhadap Pertumbuhan *Bacillus cereus* dan *Salmonella enteritidis*. *Unnes Journal of Life Science*. 3(2)

- Rahma, S. A., Suharti., dan Subandi. 2012. Uji Antibakteri Dan Daya Inhibisi Ekstrak Kulit Manggis (*Garcinia mangostana* L.) Terhadap Aktivitas Xantin Oksidase Yang Diisolasi Dari Air Susu Sapi Segar. 1 (1)
- Razali, Nornadiah M. 2011. Power comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Lilliefors and Anderson-Darling tests. *Journal of Statistical Modeling and Analytics*. 2 (1) : 21-33
- Roslizawaty., Nita Yulida Ramadani., Fakhurrazi dan Herrialfian. 2013. Aktivitas Antibakterial Ekstrak Etanol Dan Rebusan Sarang Semut (*Myrmecodia* sp.) Terhadap Bakteri *Escherichia coli*. *Jurnal Medika Veterinaria*. 7(2)
- Rusmiyati, I., D. R. Husain., dan G. Alam. 2014. Bioaktivitas Ekstrak Metanol Daun Muda Sirsak *Annona muricata* L. Sebagai Antibakteri Terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Propionibacterium acnes*. <http://bitstream/handle/Annona-jurnal-Ika/Rusmiyati/pdf>. Diakses 21 Oktober 2014
- Sartika, S.B. 2012. Pengaruh Penerapan Metode Eksperimen Sebagai Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (Ktsp) Terhadap Prestasi Belajar Siswa. *Pedagogia*. 1(2) : 189-211
- Sarwoko. 2007. *Statistik Inferensi*. ANDI. Yogyakarta
- Silanikove N, Perevolotsky A, Provenza FD. 2001. Use of tannin-binding chemicals to assay for tannins and their negative postingestive effects in ruminants. *Animal Feed Science and Technology*. 91:69-81
- Sinthamurniwati. 2005. Faktor-faktor Resiko Kejadian Diare Akut pada Balita (Studi Kasus di Kabupaten Semarang). Tesis. Universitas Diponegoro
- Sudjijo. 2008. *Petunjuk Teknis Budidaya Sirsak*. Balai Penelitian Tanaman Buah Tropika. Sumatera Barat
- Sunarjono, Hendro. 2005. *Sirsak dan Srikaya*. Penebar Swadaya. Jakarta
- Tjay, T.H., dan Rahardja, Kirana. 2007. *Obat-obat Penting*. PT Elex Media Komputindo. Jakarta
- Wang, W., X. Chen., P. Shi., and P. H. A. J. M. van Gelder. 2008. Detecting changes in extreme precipitation and extreme streamflow in the Dongjiang River Basin in southern China. *Hydrology and Earth System Sciences*. 12 : 207–221
- Waluyo, Lud. 2007. *Mikrobiologi Umum*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang

- Wullur, A.C., J. Schaduw., dan A.N.K. Wardhani. 2012. Identifikasi Alkaloid pada Daun Sirsak (*Annona muricata* L.). *Ilmiah Farmasi* : 3 (2). <http://ejurnal.poltekkesmanado.ac.id/index.php/pdf>. Diakses 4 Januari 2015
- Yunikawati, M.P.A., I.N.K. Besung, dan H. Mahatmi. 2013. Efektifitas Perasan Daun Srikaya terhadap Daya Hambat Pertumbuhan *Escherichia coli*. *Indonesia Medicus Veterinus* : 2 (2) : 170-179
- Zeng, L., Ye, Q., Oberlies, N. H., Shi, Guoen, Gu, Zhe-Ming, He, Kan, and McLaughlin, Jerry L. 1996. Recent Advances in *Annonaceous Acetogenins*. *Natural Products Reports* : 275-306.