

## **BAB V**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

- 1.1.1 Terdapat pengaruh perasan daun alpukat (*Persea americana Miller*) terhadap pertumbuhan bakteri *S. aureus* dan *E. coli*, apabila dibandingkan dengan perlakuan kontrol negatif (aquades) dan kontrol positif (streptomisin)
- 1.1.2 Terdapat perbedaan yang signifikan antar perlakuan perasan daun alpukat (konsentrasi 10%, 20%, 30%, 40%) dengan perlakuan kontrol negatif (aquades) dan kontrol positif (streptomisin). Tetapi tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada masing-masing konsentrasi perasan daun alpukat (10%, 20%, 30% dan 40%) dalam menghambat pertumbuhan bakteri *S. aureus* dan bakteri *E. coli*

#### **1.2 Saran**

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut untuk mengetahui senyawa spesifik yang berkhasiat sebagai antibakteri pada daun tanaman alpukat dan aktivitas antibakterinya terhadap bakteri lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, S., S. Wahdaningsih dan E. K. Untari. 2014. Uji aktivitas antibakteri fraksi n-heksan kulit buah naga merah (*Hylocereus polyrhizus Britton and Rose*) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. Trad. Med Journal 19 (2): 89-94.
- Antia, BS. Je Okokon. Dan PA Okon. 2005. *Hypoglycemic activity of aqueous leaf extract of Persea americana Mill.* Research Letter, Volume 37, Issue 5, Page 325-326. www.ijp-online.com
- Ariyanti, N. K., I. B. G. Darmayasa dan S. K. Sudirga. 2012. *Daya Hambat Ekstrak Kulit Daun Lidah Buaya (Aloe Barbadensis Miller) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus Aureus ATCC 25923 Dan Eschericia Coli ATCC 25922.* Jurusan Biologi FMIPA. Universitas Udayana. Kampus Bukit Jimbaran. Jurnal Biologi XVI (1):1-4. ISSN: 1410 5292.
- Ceshnie T., Lamb A.J., 2005. Antimicrobial activity of Flavonoids. International Journal of Antimicrobial Agents, 26 : 343 – 356
- Dalimartha Setiawan. 2008. *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia.* Jilid 5. Pustaka Bunda.Jakarta.
- Darmawi, Z. H. Manaf dan F. Putranda. 2013. *Daya Hambat Getah Jarak Cina (Jatropha multifida L.) Terhadap Staphylococcus aureus Secara In Vitro.* Laboratorium Mikrobiologi. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh. Jurnal Medika Veterinaria. ISSN: 0853-1943. Vol. 7 No. 2, Agustus 2013.
- Depkes RI. (1978). *Materia Medika Indonesia.* Jilid II. Jakarta: Departemen Kesehatan RI. Halaman 113, 115, 121.
- Davis W. Dan Stout, T. R. 1971. Disc Plate Method Of Microbiological Antibiotik Assay. Mikrobilogi, 22 (4), pp. 659-665.
- Dewi, F.K. 2010. *Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Buah Mengkudu (Morinda Citrifolia, Linnaeus) Terhadap Bakteri Pembusuk Daging Segar [Skripsi].* Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sebelas Maret. Surakarta
- Fardiaz, S., 1992. *Mikrobiologi Pangan I.* Gramedia Pustaka Utama, Jakarta
- Ganiswara, 1995. *Farmakologi dan Terapan.* Edisi IV. Bagian Farmakologi. Fakultas Kedokteran. Universitas Indonesia. Jakarta.

- Hasbi, S. 2012. Uji Sensitivitas Perasan Daun Alpukat (*Persea Americana Miller*) Terhadap *Pseudomonas Sp* Metode Invitro. Program Diploma III Analis Kesehatan Banda Aceh
- Hermawan, A., H. Eliyani dan W. Tyasningsih. 2007. Pengaruh Ekstrak Daun Sirih (*Piper betle L.*) Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* dengan Metode Difusi Disk. Universitas Erlangga.
- Jawetz M; Adelberg's. 2008. *Mikrobiologi Kedokteran*. edisi 23. Alih Bahasa: Huriwati Hartanto dkk. Jakarta, Penerbit Buku Kedokteran ECG. Cetakan I
- Kuntoro, 2010. *Metode Sampling dan Penentuan Besar Sampel*. Surabaya: Pustaka Melati
- Lamapaha, Y. F. dan N. S. Rupilu. 2008. Potensi Lengkuas (Lengkuas galanga) Sebagai Antimikroba (studi in vitro pada bakteri gram negatif) Tersedia di: <http://www.scribd.com/doc/16898626/POTENSI-LENGKUAS>.
- Lenny, S., 2006. Senyawa terpenoida dan steroida. Karya ilmiah. Departemen Kimia. Fakultas matematika dan ilmu pengetahuan alam. Universitas Sumatra utara.
- Lusia, E.W. 2006. *Farmakologi: Pendekatan Teoritis dan Praktis*, Fakultas Farmasi Universitas Surabaya, Surabaya
- Madigan. Michael T et al. *Biology of Microorganism*. 10th ed. New York; Southern Illinois University Carbondale, 2003.
- Mardiyaningsih, A dan N. Ismiyati. 2014. "Aktivitas Sitotoksik Ekstrak Etanolik Daun Alpukat (*Persea Americana Mill.*) Pada Sel Kanker Leher Rahim Hela". *Tradisional Medicine Journal* vol 19 (1), 2014. Poltekkes Bhakti Setya Indonesia.
- Miranda, M.M.F.S. S.S. Costa., M.G.M. Santos., M.H.C. Lagrota., A.P. Almeida., dan M.D. Wigg. 1997. In Vitro Activity Of Extracts Of *Persea Americana* Leaves On Acyclovir-Resistant And Phosphonoacetic Resistant Herpes Simplex Virus. *Journal Phytomedicine*, Vol. 4, Issue 4, December 1997, Pages 347–352.
- Owolabi, M.A., H. A. B. Coker dan S.I. Jaja. 2010. Bioactivity of the phytoconstituents of the leaves of *Persea americana*. *Journal of Medicinal Plants Research* Vol. 4(12), pp. 1130-1135, 18 Juni, 2010.
- Pelczar, M.J., Chan, E.C.S. 2008. *Dasar-dasar mikrobiologi*. Jilid ke-1. Hadioetomo, R. S. , Imas, T., Tjitrosomo, S. S., Angka, S. L., penerjemah. Jakarta: UI Press. Terjemahan dari: *Elements of Microbiology*.

- Pelczar, M.J., Chan, E.C.S. 2012. *Dasar-dasar mikrobiologi*. Jilid ke-2. Hadioetomo, R. S. , Imas, T., Tjitrosomo, S. S., Angka, S. L., penerjemah. Jakarta: UI Press. Terjemahan dari: *Elements of Microbiology*.
- Pratiwi, T., S. 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. 154-157, 188-190, 204. Penerbit Erlangga. Jakarta
- Prawira, M. Y., Sarwiyono dan P. Surjowardojo. 2013. Daya Hambat Dekok Daun Kersen (*Muntingia calabura L.*) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Staphylococcus aureus* Penyebab Penyakit Mastitis pada Sapi Perah. Program Studi Produksi Ternak. 9 Fakultas Peternakan. Universitas Brawijaya. Malang
- Purwani, E., S. W. N. Hapsari dan R. Rauf 2009. Respon hambatan bakteri gram positif dan negatif pada ikan nila (*Oreochromis niloticus*) yang diawetkan dengan ekstrak jahe (*Zingerber officinale*). *Jurnal Kesehatan* 2 (1): 61-70.
- Razali, N. M. dan Y. B. Wah. 2011. Power Comparisons of Shapiro-Wilk, Kolmogorov-Smirnov, Liliefors and Anderson-Darling Test. *Journal of Statistical Modeling And Analytic*. 2(1): 21-33.
- Salle, A.J., (1961). *Fundamental Principles of Bacteriology*. New York: McGraw-Hill Co, Inc.
- Siswandono dan Soekardjo, B., (2000). *Kimia Medisinal*. Edisi 2. Surabaya: Airlangga University Press. hal. 291.303
- Steenis, Van C. G. G. J. 1975. *Flora voor de Scholen in Indonesia*, Diterjemahkan Oleh Sorjowinoto M. Edisi VI. Flora Untuk Sekolah di Indonesia. PT. Pradnya Paramita. Jakarta.
- Sulistyo. 1971. *Farmakologi dan Terapi*. EKG. Yogyakarta.
- Tersono, A. L. 2008. *Tanaman obat dan jus*. Jakarta : PT Agromedia Pustaka.
- Todar, K., 2008. *Staphylococcus aureus and Staphylococcal Disease* . USA : Wisconsin, Madison. Available from : <http://www.textbookofbacteriology.net/staph.html>
- Waluyo, Lud, 2007. *Mikrobiologi Umum*. Edisi Revisi. Universitas Muhamadiyah Malang. Malang
- Yusni, N. P., G. Indriati dan Irdawati. 2013. Uji Daya Hambat Ekstrak Meniran (*Phyllanthus niruri L*) Terhadap Pertumbuhan *Candida albicans*. Program Studi Pendidikan Biologi Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. (STKIP) PGRI Sumatra Barat.

Zuhra, C. F., J. Br dan H. Sihotang. 2008. Aktivitas Antioksidan Senyawa Flavonoid Dari Daun Katuk (*Sauropus androgonus* (L) Merr.). Jurnal Biologi Sumatera Vol. 3, No. 1.