

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa :

1. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh ekstrak biji dumbaya terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*.
2. Konsentrasi ekstrak biji dumbaya yang paling optimal dalam menghambat bakteri *Staphylococcus aureus* 20% dan bakteri *Escherichia coli* adalah pada konsentrasi 15%.

1.2 Saran

Adapun beberapa saran dalam penelitian ini :

1. Perlu dilakukan uji lanjutan tentang pemanfaatan biji dumbaya untuk lebih beragamnya konsentrasi yang digunakan
3. Penggunaan bakteri uji yang berbeda selain *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* serta pada fungi
4. Penggunaan metode ekstraksi dan pelarut lainnya sehingga dapat dibandingkan dengan senyawa yang diperoleh
5. Banyaknya metode pengujian antibakteri yang dapat digunakan guna mendapatkan hasil yang lebih akurat

DAFTAR PUSTAKA

- Akhyar. 2010. *Uji Daya Hambat Dan Analisis KLT Bioautografi Ekstrak Akar Dan Buah Bakau (Rhizopora stylosa Griff) Terhadap Vibrio Harveyi*. Fakultas Farmasi Universitas Hassanudin : Makassar
- Ansel,H.C. 1989. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi, Edisi IV*. Penerbit Universitas Indonesia : Jakarta
- Darwis, D. 2001. *Teknik Isolasi Dan Karakteristik Senyawa Metabolit sekunder, Workshop Peningkatan Sumber Daya Manusia Untuk Pemanfaatan Sumber daya Alam Hayati Dan Rekayasa Bioteknologi*. FMIPA Universitas Andalas :Padang
- Davis, W.W and Stout, T.R. 1971. *Disc Plate Method of Microbiological Antibiotic Assay*. Microbiology
- Darmawi. 2013. *Daya Hambat Gatah Jarak China (Jatropha Multifida L) Terhadap Staphylococcus Aureus Secara In Vitro*. *Laboratorium Mikrobiologi. Fakultas Kedokteran Hewan*. Universitas Syiah Kuala. Banda Aceh.
- Departemen Kesehatan.1986. *Cara Pembuatan Simplisia*. Direktorat Jenderal Pengawasan Obat Dan Makanan : Jakarta
- Departemen Kesehatan.1995. *Materia Medika, jilid I*. Direktorat Jenderal Pengawasan Obat Dan Makanan : Jakarta
- Departemen Kesehatan. 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Direktorat Jenderal Pengawasan Obat Dan makanan: Jakarta
- Firdaus, T. 2014. *Efektivitas Ekstrak Bwaang Dayak (Eleutherine palmifolia) Dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus aureus*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah : Jakarta

Ganiswarna, G.S, 1995. *Farmakologi dan Terapi, edisi 4*. Penerbit Universitas Indonesia : Jakarta

Gomez, Kwanchai A. 1995. *Prosedur Statistik Untuk Penelitian Pertanian, Edisi Kedua*. U I Press : Jakarta

Harbone, J.B. 1987. *Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisa Tumbuhan*. ITB : Bandung

Houghton, P.J. dan Raan, A.1998. *Laboratory Handbook For The Fratination Of Natural Ekstrak*. Thoson Siene : London

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.

Jawetz, E. Melnick, J.L dan Adelberg, E.A. 1986. *Mikrobiologi Untuk Profesi Kesehatan*. EGC Penerbit Buku Kedokteran : Jakarta

Jawetz, E. Melnick, J.L dan Adelberg, E.A. 2005. *Mikrobiologi Kedokteran*. Salemba Medika : Jakarta

Katzung, Bertram. 2004. *Farmakologi Dasar dan Klinik III*. Salemba Medika : Jakarta

Kusuma D. F. 2010. *Aktifitas Antibakteri Ekstrak Etanol Buah Mengkudu (Morinda citrifolia, Linnaeus) Terhadap Bakteri Pembusukan Daging Segar*. Universitas Sebelas Maret : Surakarta

Mohan, J., Joseph, B., George, J., 2001. *Pharmacology And Traditional Uses Of Mimosa pudica*. International Journal Of Pharmaceutical Sience And Drug Research

- Mpilla, D, Fatimawali, dan Wiyono, W. 2012. *Uji Aktivitas Anti-bakteri Ekstrak Etanol Daun Mayana (Coleus atropurpureus (L) Benth) Terhadap Staphylococcus aureus, Escherichia coli Dan Pseudomonas aeruginosa Secara In Vitro*. UNSRAT : Manado
- Natheer *et al.* 2012. *Evaluation Of Antibacterial Activity Of Morinda citrifolia. Vitex trifolia And Chromolaena odorata*. Tamil Nadu : India
- Pelczar, M dan Chan. 1986. *Dasar-Dasar Mikrobiologi 1*. Universitas Indonesia (UI-Press) : Jakarta
- Pelczar M. J. dan E. C. S. Chan. 1988. *Dasar-Dasar Mikrobiologi, Jilid 2*. Terjemahan Ratna Sri Hadioetomo, dkk. Penerbit Universitas Indonesia : Jakarta
- Pratama, M.R. 2005. *Pengaruh Ekstrak Serbuk Kayu Siwak (Saladora presia) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Streptococcus mutans dan Staphylococcus aureus Dengan metode Difusi Agar*. Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Teknologi Sepuluh Nopember : Surabaya
- Pratiwi. I. 2009. *Uji Antibakteri Ekstrak Kasar Daun Acalyha Indica Terhadap Bakteri Salmonella choleraesuis dan Salmonella tythimurium*. Jurusan Biologi FMIPA UNS : Surakarta
- Prawira. 2013. *Daya Hambat Dekok Daun Kersen (Muntingia Calabura L) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus Aureus Penyebab Penyakit Mastitis Pada Sapi Perah*. Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya : Malang
- Robinson T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*. ITB Press : Bandung
- Ryan, K.J., J.J. Champoux, S. Falkow, J.J. Plonde, W.L. Drew, F.C. Neidhardt, and C.G. Roy. 1994. *Medical Microbiology An Introduction to Infectious Diseases*. 3rd ed. Connecticut: Appleton&Lange

- Sabir, A. 2005. *Aktivitas Antibakteri Flavonoid Propolis Trigono sp Terhadap Bakteri Streptococcus mutans (in vitro)*. Majalah Kedokteran Gigi
- Siahaan . 2013. *Uji Aktivitas Antibakteri Infusa Biji Buah Langsung (Lansium Domesticum Cor.) Terhadap Salmonella Typhi*. Universitas Tanjungpura : Kalimantan Barat
- Siregar, S.F. 2009. *Uji Aktivitas Anti-bakteri Ekstrak Etanol dan Air Rebusan Kulit Batang Ingul (Toona sinensis M. Roem) Terhadap Beberapa Bakteri*. Skripsi Fakultas Farmasi USU : Medan
- Smith-Keary P. F. 1988. *Genetic Elements in Escherichia coli*. Macmillan Molecular biology series : London
- Sri Agung, 2009. *Makalah Staphylococcus aureus*. Universitas Padjadjaran Fakultas Farmasi : Jatinangor
- Strobel, Gary & Bryn Daisy. 2003. *Bioprospecting For Mikrobial Endophytes And Their Natural Products*. Microbiology And Molecular Biology Review
- Sudjadi, Drs. 1986. *Metode Pemisahan*. UG Press : Yogyakarta
- Usman, M. 2012. *Isolasi Dan Identifikasi Ekstrak Metanol Biji Buah Dumbaya Dengan Menggunakan Metode Kromatografi Cair Vakum (Kcv)*. Universitas Negeri Gorontalo : Gorontalo
- Vandepitte, J (et al). 2010. *Prosedur Laboratorium Dasar Untuk Bakteriologi Klinis*. EGC : Jakarta
- Voight, R. 1995. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi*. Alih Bahasa Drs. Soendani Noerono Soewandhi. Universitas Gajah Mada : Yogyakarta

Volk, W.A., and Wheeler, M.F., 1993. *Mikrobiologi Dasar*. Penerbit Erlangga : Jakarta

Warsa, U.C. 1994. *Staphylococcus dalam Buku Ajar Mikrobiologi Kedokteran. Edisi Revisi*. Penerbit Binarupa Aksara : Jakarta