

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh ekstrak herba rambusa terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*.
2. Konsentrasi ekstrak herba rambusa yang paling optimal dalam menghambat bakteri *Staphylococcus aureus* 20% dan bakteri *Escherichia coli* adalah pada konsentrasi 10%.

1.2 Saran

Adapun beberapa saran dalam penelitian ini :

1. Perlu dilakukan uji lanjutan tentang pemanfaatan herba rambusa untuk lebih beragamnya konsentrasi yang digunakan atau dengan meningkatkan konsentrasi
2. Penggunaan bakteri uji yang berbeda selain *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* serta pada fungi
3. Penggunaan metode ekstraksi dan pelarut lainnya sehingga dapat dibandingkan dengan senyawa yang diperoleh

DAFTAR PUSTAKA

- Agustrina G. 2011. *Potensi propolis lebah madu apis mellifera Spp sebagai bahan antibakteri*. Departemen Biokimia Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Ajizah, A., Thihana, mirhanuddin. 2007. *Potensi ekstrak kayu ulin (Eusideroxylon zwageri T) dalam menghambat pertumbuhan bakteri Staphylococcus aureus secara in vitro*. Bioscientiae.
- Baby, E. 2010. *Antibacterial activity of methanolic root extract of Passiflora foetida Linn*. Department of Pharmaceutical chemistry. India
- Bagus, Adrianus krisnata dkk. 2014. *Daya Hambat Ekstrak Daun Mangrove (Avicennia Marina) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Mixed Periodontopatogen*. Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Hang Tuah: Surabaya.
- Breed, R.S. Murray, E.G.D. and Smith N.R. 1957. *Bergey's Manual of Determinative Bacteriology Seventh Edition*. U.S.A: The williams and Wilkins Company.
- Brooks, G.F., J.S. Butel dan S.A. Morse. 2005. *Medical Microbiology*. Mc Graw Hill. New York .
- Carter GR, Wise DJ. 2004. *Vetenary Bacteriology and Micology*. State press. USA. Iowa
- Dirjen POM. 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat*. Cetakan Pertama. Departemen Kesehatan RI: Jakarta
- Dwidjoseputro. 1987. *Dasar-dasar Mikrobiologi*. Penerbit Djambatan. Surabaya
- Griffin, H. D. 1981. *Fungal Physiology*. John Wiley and sons. New york.
- Gunawan, I. W. A. 2009. *Potensi Buah Pare (Momordica charantia L) Sebagai Antibakteri Salmonella typhimurium*. Universitas Mahasaraswati Denpasar. Denpasar.
- Harborne, J.B. 1987. *Metode Fitokimia Penuntun Cara Modern Menganalisis Tumbuhan*. diterjemahkan oleh Padmawinata, K., dan Sudiro, I. Penerbit ITB: Bandung
- Hermawan, A., Hana, W. dan Wiwiek, T. 2007. *Pengaruh Ekstrak Daun Sirih (Piper betle L) Terhadap Pertumbuhan Staphylococcus aureus dan Escherichia coli dengan Metode Diffusi Disk*. Unair. Surabaya
- Heinrich, M, dkk. 2004. *Farmakognosi dan Fitoterapi*. Penerbit Buku Kedokteran. Jakarta
- Jawetz, Melnick, and Adelberg' s. 2005. *Medical Microbiology*, Mc Graw-Hill Companies Inc.
- Jawetz, Melnick, dan Adelberg' s. 2009. *Mikrobiologi Kedokteran, Ed 23*. Penerbit Buku Kedokteran EGC. Jakarta
- Juliantina, F. , Citra, D.A., Nirwani, B., Nurmasitoh, T. , Bowo, E.T. 2009. *Manfaat Sirih Merah (Piper crocatum) sebagai Agen Antibakterial terhadap Bakteri Gram Positif dan Gram Negatif*. Jurnal Kedokteran dan Kesehatan Indonesia
- Kusmayati, Agustini, N.W.R. 2007. *Uji Aktivitas Senyawa Antibakteri dari Mikroalga (Porphyridium cruentum)*, J Biod.

- Leekha S., Terrell, C. L. & Edson, R. S. 2011. *General Principles of Antimicrobial Therapy, Mayo Clin Proc.* 86(2).
- Madigan, Michael T et al. 2000. *Biology of Microorganism. 9th ed.* New York; Southern Illinois University Carbondale.
- Mardjono, M. 2007. *Farmakologi dan Terapi edisi 5.* Fakultas kedokteran universitas indonesia. Jakarta
- Milton R.J. Salton dan Kwang Shin Kim. 2001. *Structur of Bacteria.* www.bact.wisc.edu. Departement of Bacteriology University of WisconsinMadison: USA
- Mukhairini. 2014. *Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, Dan Identifikasi Senyawa Aktif.* UIN Alauddin Makassar. Makassar
- Natheer, S.E., C. Sekar., P. Amutharaj., M. Syed Abdul Rahman and K. Keroz Khan. 2012. *Evaluation of antibacterial Activity of morinda citrifolia, vitex trifolia and chromolaena odorata.* African journal of pharmacy and pharmacology vol. 6(II)
- Nielsen, S. S. 2003. *Food analysis 3rd edition. Kluwer Academic/Plenum Publisher.* New york, USA.
- Noviyanti Y, dkk. 2014. *Uji Fitokimia, Toksisitas Dan Aktivitas Antibakteri Terhadap Ekstrak Etanol Daun Rambusa (Passiflora Foetida L.) Terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus Dan Escherichia Coli.* Universitas Mulawarman: Samarinda
- Panggalo J, dkk. 2013. *Identifikasi Bakteri Aerob Pada Penderita Batuk Berdahak Di Poliklinik Interna Blu Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado.* Universitas Sam Ratulangi: Manado
- Patil A. S., Paikrao H.M And Patil S.R. 2013. *Passiflora Foetida Linn: A Complete Morphological And Phytopharmacological.* Department of Biotechnology, Sant Gadge Baba Amravati University. India.
- Pelczar, M.J.& Chan,E.C.S. 1987. *Dasar-Dasar Mikrobiologi*, jilid I. Hadioetomo, R. S, Tjitrosomo,S.S, Angka, S.L & Imas, T. (penerjemah). Penerbit UI Press. Jakarta.
- Pelczar, M.J.& Chan,E.C.S. 2005. *Dasar-Dasar Mikrobiologi Jilid 2.* Penerjemah Ratna. S.H. Penerbit Universitas Indonesia: Jakarta
- Pratama, M. R. 2005. *Pengaruh Ekstrak Serbuk Kayu Siwak (Salvadora persica) Terhadap Perumbuhan Bakteri Streptococcus mutans dan Staphylococcus aureus Dengan Metode Difusi Agar.* Institut Teknologi Sepuluh Nopember. Surabaya.
- Pratiwi, ST. 2008. *Mikrobiologi Farmasi.* Penerbit Erlangga. Yogyakarta.
- Radji, M. 2011. *Buku ajar mikrobiologi panduan mahasiswa farmasi dan kedokteran.* Buku kedokteran EGC: Jakarta
- Robinson, T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi.* Edisi ke-4 Terjemahan Kosasih Padmawinata. ITB Press. Bandung.
- Siburian, R. 2008. *Pengaruh Konsentrasi dan Waktu Inkubasi EM4 terhadap Kualitas Kimia Kompos.* (<http://ejournal.unud.ac.id/abstrak/pengaruhlkp.pdf>). Diakses 22 Desember 2016.

- Sjahid, L.R. 2008. Isolasi dan Identifikasi Flavonoid dari Daun Dewandaru (*Eugenia uniflora* L.). Universitas Muhammadiyah Surakarta. Surakarta.
- Sommers, H.M., dan Shulman, S.T., 1994. *Diare Infeksiosa., dalam Dasar Biologi dan Klinis Penyakit Infeksi, Diterjemahkan oleh A. Samik Wahab, Edisi Keempat.* Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Songer, J.G. dan Post, K.W. 2005. *Veterinary Microbiology: Bacterial and Fungal Agents of Animal Disease,* Elsevier Saunders.
- Sulistyo. 1971. *Farmakologi dan Terapi.* EKG. Yogyakarta
- Svehla, G. 1990. *Vogel Buku Teks Analisa Kuantitatif Anorganik. Edisi V.* Kalman Media Pustaka: Jakarta
- Syamsuni, H.A. 2006. *Ilmu Resep.* Buku Kedokteran EGC: Jakarta
- Tjay, Tan Hoan dan Kirana Raharja. 2007. *Obat-Obat Penting Khasiat, Penggunaan Dan Efek-Efek Sampingnya Edisi Keenam.* PT Alex Media Komputindo: Jakarta
- Tobo, Fachruddin. 2001. *Buku Pegangan Laboratorium Fitokimia, Laboratorium Fitokimia Jurusan Farmasi Unhas: Makassar*
- Todar, K. 2002. *Textbook of Bacteriology: Streptococcus pyogenes.* Universitas of Wisconsin-Madison Departement of Bacteriology
- Vasanthakumari,R. 2007. *Textbook of Microbiology.* BI Publications: New Delhi
- Voigt, R. 1994. *Buku Pelajaran Teknologi Farmasi edisi 5.* Gadjah Mada University Press. Yogyakarta
- Waluyo Lud. 2007. *Mikrobiologi Umum Edisi Revisi.* UMM Press. Malang.
- Wattimena, J. R., Sugiarto, N.C., Sukandar, E. Y., Widianto, M. B., Soemardji, A. A., Setiadi, A. R. 1987. *Farmakodinamika dan Terapi Antibiotika.* Universitas Gajah Mada Press. Yogyakarta.