

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil uji aktivitas antibakteri menunjukan bahwa ekstrak metanol daun binahong (*Anredera cordifolia*) memiliki aktivitas sebagai antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* pada konsentrasi 21% dengan diameter zona bening 11 mm. semakin tinggi konsentrasi ekstrak maka hambatan yang diberikan terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* pun semakin besar. Hal ini dikarenakan ekstrak metanol dari daun binahong memiliki komponen-komponen senyawa aktif yang berperan dalam menghambat bakteri.

#### **5.2 Saran**

1. Diharapakan kepada peneliti selanjutnya agar dapat mengetahui kandungan lain yang terdapat dalam daun binahong yang berkhasiat untuk menghambat pertumbuhan bakteri.
2. Diharapakan peneliti selanjutnya dapat menguji efektifitas dari ekstrak tanaman binahong dengan pelarut yang berbeda, konsentrasi yang berbeda serta bakteri dan jamur yang lain.
3. Diharapkan kepada masyarakat untuk menggunakan daun binahong sebagai obat tradisional selain obatnya mudah didapat, obat tradisional juga bebas dari efek samping.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agoes, A. 2010. *Tanaman Obat Indonesia*. Salemba Medica. Palembang
- Ansel, C. Horward. 2005. *Pengantar Bentuk Sediaan Farmasi Edisi 4*. Diterjemahkan Oleh Farida Ibrahim, UI-Press. Jakarta
- Astuti, K.W. 2012. *Pengaruh Metode Ekstraksi Terhadap Perolehan Kembali Cannabinoid dari Daun Ganja*. Indonesian Journal of Legal and Forensic Sciences.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia. 2004, keputusan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia No. HK. 00.05.4.2411 tentang ketentuan Pengelompokkan dan Penandaan Obat Bahan Alam Indonesia
- Dart. 2006. Microbiology for the analytical cleanest. The royal society at the chemistry. Mc Graw hill Book : USA
- Davis, W.W and Stourt, T.R. 1971. *Disc Plate Methods of Microbiological Antibiotic Assay*. Microbiology 22.
- Djide, N dan Sartini. 2006. *Mikrobiologi Farmasi Dasar*. Makasar : Laboratorium Mikrobiologi Farmasi FMIPA Universitas Hasanudin.
- Dwijoseputro, D. 2005. *Dasar Dasar Mikrobiologi*. Jakarta : PT.Djambatan.
- Elifah, Esty. 2010. *Uji Antibakteri Fraksi Aktif Ektrak Metanol Daun Senggani (Melastoma candidum, D.Don) Terhadap Escherichia coli dan Bacillus subtilis Serta Profil Kromatografi Lapis Tipisnya*. Surakarta : UNS FMIPA.
- Gustiani, S.A., (2012). Produk, Proses dekomposisi dan Mineralisasi Seresah Pada Hutan Rakyat Ngalenggeran Kidul Kabupaten Gunung Kidul D.I.

Yogyakarta. [Tesis]. Program Studi Ilmu Kehutanan Program Pascasarjana Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta

Hermawan, dkk., (2007), *Kimia SMK Teknik 1*, PT Galaxy Puspa Mega, Bekasi.

Jawetz, E., Melnick, J. L., Adelberg, E. A. 2001. *Mikrobiologi Kedokteran Edisi XXII*. diterjemahkan oleh Bagian Mikrobiologi Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga, Penerbit Salemba Medika, Jakarta.

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)

Katno, Dyah Subositi, Rohmat Mujahid, dan Harto Widodo, 2006, *Inventaris Tanaman Obat Indonesia*, Edisi VI. Jakarta : Departemen Kesehatan Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Balai Penelitian Tanaman Obat.

Katzung, B.G. 2014 . *Basic and Clinical Pharmacology*. 7th ed. USA: Prentice Hall Inc, Appleton & Lange.

Khunaifi, M. 2010. *Uji AktivitasAntibakteri Ekstrak Daun Binahong(Anredera cordifolia (Ten.) Steen)Terhadap Bakteri Staphylococcus aureus dan Psedomonas aeruginosa.*[Skripsi]. Fakultas Sains danTeknologi, Jurusan Biologi :Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim, Malang.

Kusmayati, Agustini, N.W.R. 2007. Uji Aktivitas Senyawa Antibakteri dari Mikroalga (*Porphyridium cruentum*), *J Biod.* 8(1) : 48 – 53.

Mus. 2008. *Informasi Spesies Binahong ( Anredera cordifolia(Tenore) Steen).* <http://www.plantamor.com>. Diakses tanggal 19 Februari 2013.

- Manoi, Feri, 2009, *Binahong (Anredera cordifolia (Tenore) Steen)Sebagai Obat*. Warta Penelitian dan Pengembangan Tanaman Industri, Volume 15, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Pusat Penelitian dan Perkebunan.
- Mahendra. B dan Rahmat, K. F. 2005. *Kumis Kucing, Pembudidayaan dan pemanfaatan untuk penghancur batu ginjal*. Jakarta : Penebar Swadaya
- Pelezar, M.J. 2005. *Dasar-Dasar Mikrobiologi 1*. Press : Jakarta
- Pratiwi, S.T. 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. Yogyakarta: Erlangga.
- Rahmat H. 2009. “*Identifikasi Senyawa Flavonoid pada Sayuran Indigenous Jawa Barat.*” Tidak Diterbitkan. Skripsi. Bogor : Institut Pertanian Bogor
- Rachmawati, S., 2008, Study Makroskopi, Mikroskopi dan Fitokimia Daun Anredera cordifolia (Ten.) Steenis, *Thesis*, Airlangga University, Surabaya.
- Radji, M. 2010. *Buku Ajar Mikrobiologi Panduan Mahasiswa Farmasi & Kedokteran*. Jakarta : EGC
- Roslizawaty, Ramadani NY, Fakhrurrazi & Herrialfian. 2013. *Aktivitas antibakterial ekstrak etanol dan rebusan sarang semut (Myrmecodia sp.) terhadap bakteri Escherichia coli*. *J. Medika Veterinaria* 7(2).
- Robinson, T. 1995. *Kandungan Organik Tumbuhan Tinggi*. Edisi Keenam. Bandung : Penerbit ITB
- Surpat, A.S (et al).2010. *Isolation and Characterization of Staphylococcus xylosus Strain from Sheep Abortion*.Timisoara: Lucrari Stiintifice Medicina Veterinara. No XLIII(1)

Setiaji, A., 2009, *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Petroleum Eter, Etil Asetat, dan Etanol 70% Rhizoma Binahong (Anredera cordifolia(Tenore) Steen) terhadap Staphylococcus aureus ATCC 25923 Serta Skrining Fitokimianya.* Skripsi, Fakultas Farmasi UMS, Surakarta.

Tjay Hoan, T dan Rahardja, K. 2002. *Obat Obat Penting Khasiat, Penggunaan dan Efek Efek Sampingnya edisi V.* Jakarta : PT. Elex Komputido

Waluyo, Lud. 2007. *Mikrobiologi Umum.* Malang. Universitas Muhammadiyah Malang.

Wasito, H. 2011. *Obat Tradisional Kekayaan Indonesia.* Graha Ilmu. Yogyakarta

Widyaningrum, H. dan Tim Solusi Alternatif. 2011. *Kitab Tanaman Obat Nusantara.* MedPress. Yogyakarta

Yuswantina, R. 2009. *Uji Aktivitas Penangkap Radikal Dari Ekstrak Petroleum Eter, Etil Asetat Dan Etanol Rhizoma Binahong (Anredera Cordifolia (Tenore) Steen) Dengan Metode Dpph (2,2-Difenil-1-Pikrihidrazil).* Terdapat pada <http://etd.eprints.ums.ac.id/5283/1/K100050315.pdf>. Diakses pada tanggal 21 Januari 2011.