

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Ekstrak Daun Pepaya dan Daun Sirih Merah memiliki aktifitas dalam menghambat pertumbuhan dari bakteri *Propionibacterium acne* dan *Staphylococcus aureus*.
2. Konsentrasi ekstrak berbeda secara signifikan dalam menghambat pertumbuhan bakteri, konsentrasi dari Daun Pepaya yang berpotensi dalam menghambat pertumbuhan aktivitas *Propionibacterium acne* yaitu 75% sebesar 18,01 mm. Konsentrasi dari Daun Pepaya yang berpotensi dalam menghambat pertumbuhan aktivitas *Staphylococcus aureus* yaitu 75% sebesar 17,27 mm. Sedangkan konsentrasi dari Daun Sirih Merah yang berpotensi dalam menghambat pertumbuhan aktivitas *Propionibacterium acne* yaitu 75% sebesar 15,98 mm. Konsentrasi dari Daun Sirih Merah yang berpotensi dalam menghambat pertumbuhan aktivitas *Staphylococcus aureus* yaitu 75% sebesar 16,44 mm.

5.2 Saran

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut yaitu mengenai isolasi sampel ekstrak ethanol Daun Sirih Merah dan Daun Pepaya hingga dibuat formulasi ekstrak ini kedalam bentuk sediaan kosmetik hingga dapat dimanfaatkan dengan baik oleh masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Ajizah. 2004. *Sensitivitas Salmonella Typhimurium terhadap Ekstrak Daun Psidium Guajava L. Bioscientiae. Vol.1 No.1*
- Amalia. 2002. *.Fitokimia Komponen Ajaib Cegah PJK, DM dan Kanker. Staphylococcus Aureus. Skripsi. Unila: Bandar Lampung*
- Astuti (2009). *Sifat Organoleptik Tempe Kedelai yang Dibungkus Plastik, Daun Pisang, Daun Jati. Karya Tulis Ilmiah diterbitkan Universitas Muhammadiyah Surakarta: Surakarta*
- Astuti.D.S. *Efek Ekstrak Etanol 70% daun Pepaya (Carica papaya,L) Terhadap Aktifitas AST & ALT pada Tikus Galur Wistar Setelah Pemberian Obat Tuberkulosis (Isoniazide dan Rifampisin). 2009. [Diakses pada tanggal 20 Oktober 2017]. Tersedia dari : Santidaswety. files. wordpress.com/skripsi-santi-dwi-astuti11051968-a.pdf.*
- Astuti, P., Wahyono & Nababan, O. A. 2014. *Antimicrobial and cytotoxic activities of endophytic fungi isolated from Piper crocatum Ruiz & Pav. Asian Pacific Journal of Tropical Biomedicine 4: S592-S596.*
- Aziz. 2010. *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif. Health Books Publishing: Surabaya*
- Budiyanto, A., 2015. *Potensi Antioksidan, Inhibitor Tirosinase, dan Nilai Toksisitas dari Beberapa Spesies Tanaman Mangrove di Indonesia. Bogor : Intitute Pertanian Bogor*
- Cappuccino, James G. 2009. *Manual Laboratorium Mikrobiologi. EGC: Jakarta*
- Choma. 2010. *Bioautography Detection in thin-layer chromatography. Journal of Chromatography. 2684-2691*
- Corwin, 2001. *Buku Saku Patofisiologi. Penerbit Buku Kedokteran. Jakarta: EGC*
- Depkes RI, 2000. *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan Obat Edisi I. Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan. Direktorat Pengawasan Obat Tradisional: Jakarta*
- Dwidjoseputro, 1988. *Dasar-dasar Mikrobiologi. Jakarta: Erlangga*
- Gunawan, & Mulyani. 2004. *Ilmu Obat Alam. Penebar Swadaya: Jakarta*
- Herwin dkk. 2018. *Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Ampas The Hijau (Camellia sinensis L.) terhadap Bakteri Penyebab Jerawat (Propionibacterium acne dan Staphylococcus epidermidis) Secara Difusi Agar. Makasar: UMI*
- Harbone. 1973. *Pytochemical Methods. Chapman and Hall: London*
- Harborne, H. 1987. *Metode Fitokimia. ITB: Bandung*

- Irianto & Koes. 2006. *Mikrobiologi Menguak Dunia Mikroorganisme*. Yrama Widya: Bandung
- Jawetz *et al.*, 2001. *Mikrobiologi Kedokteran Edisi XXII*. Jakarta: Penerbit Salemba Madika
- Jawetz *et al.*, 2008. *Medical Microbiology*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC
- Kusnaeni, 2008. *Isolasi dan Karakterisasi Senyawa Fraksi n-Heksan dari Ekstrak Kulit Batang Angsret (Sapathoda campanulata Beauv)*. Skripsi. Universitas Brawijaya: Malang
- Lay dan Hastowo. 1992. *Mikrobiologi*. Rajawali Press: Jakarta
- Lud, Waluyo. 2016. *Mikrobiologi Umum*. Universitas Muhammadiyah Malang: Malang
- Mould, FL dkk. 2005. *In Vitro Microbial Inculum: A Review of its function and properties. Anim Feed Sci Technol*. Part 1:31-50. Doi: 10.1016/j.anifeedsci
- Muchlisah. 2004. *Tanaman Obat Keluarga (TOGA)*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Mukhriani, 2011. *Ekstraksi Pemisahan Senyawa dan Identifikasi Senyawa Aktif, Jurnal Kesehatan*
- Mursito, Drs. Bambang. *Tampil Percaya Diri Dengan Ramuan Tradisional*. Jakarta: Penebar Swadaya. 2004
- Muttaqin dan Sari. 2011. *Asuhan Keperawatan Gangguan Sistem Perkemihan*. Salemba Madika: Jakarta
- Nurliany, Ekasyahputri. 2019. *Formulasi dan Uji Efektivitas Antibakteri Sediaan Emulgel Antijerawat Ekstrak Daun (Muntingia calabura L.) Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat Propionibacterium acnes*. Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo
- Pelezar & Chan, 1986. *Dasar-dasar Mikrobiologi I*. Universitas Indonesia Press: Jakarta
- Pelczar. 1988. *Dasar-dasar Mikrobiologi*. Jakarta: Universitas Indonesia Press
- Pratiwi. 2008. *Mikrobiologi Farmasi*. Jakarta: Erlangga
- Radji, 2011. *Buku Ajar Mikrobiologi Panduan Mahasiswa Farmasi dan Kedokteran*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Rahajeng Putriningrum, Annisaul Khoiriyah. 2014. *Analisis Tingkat Pengetahuan Pada Ibu Hamil Trimester Iii Menuju Proses Menyusui*. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada (Jurnal KesMaDaSka)*: STIKes Kusuma Husada Surakarta.

- Safithri, M. 2011. *Mekanisme antihiperlikemik minuman fungsional campuran sirih merah (Piper crocatum) dan kayu manis (Cinnamomum burmannii Blume)*. Vol. *Doctor Bogor (ID)*: Institut Pertanian Bogor.
- Schlegel, 1994. *Mikrobiologi Umum Edisi ke-6*. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta
- Shendi, Suryana dkk. 2017. *Antivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Dari Lima Tanaman Terhadap Bakteri Staphylococcus Epidermis Dengan Metode Mikrodilusi M7-A6CLSI*.
- Sri, Sumarsih. 2003. *Diktat Kuliah Mikrobiologi Dasar*. UPN “VETERAN”: Yogyakarta
- Sudewo. 2010. *Basmi Penyakit dengan Sirih Merah: Sirih Merah Pembasmi Aneka Penyakit*. Jakarta: Agromedia Pustaka
- Suprpti. 2005. *Dasar-dasar Teknologi Pangan*. Surabaya: Penerbit Vidi Ariesta
- Syahrurahman *et al.*, 2010. *Buku Ajar Mikrobiologi Kedokteran*. Staf Pengajar Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Edisi Revisi. Jakarta: Binarupa Aksara
- Syarief, E. 2006. *Resep sirih Wulung untuk Putih Merona Hingga Kanker Ganas*. dalam Majalah Trubus No.434, tahun XXXVII
- Tille, P. M. 2017. Bailey & Scott’s Diagnostic Microbiology. In *Basic Medical Microbiology* (fourteenth, p. 45). St. Louis Missouri: Elsevier
- Tjitrosoepomo. 2004. *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*. Gadjah Mada University Press: Yogyakarta
- Trizelia (2001). *Makalah Pemanfaatan Bacillus thuringiensis Untuk Pengendalian Hama Crocidolomia binotalis*. IPB: Bogor
- Vandopitto, V dkk., 2003. *Prosedur Laboratorium Dasar Untuk Bakteriologi Klinis (Basic Laboratory Procedures In Clinical Bacteriology Edisi 2*. Department Of Microbiology St
- Volk, W.A. dan Wheeler, M.F. 1988. *Mikrobiologi Dasar*. Penerbit Erlangga. Jakarta
- Waluyo, L. 2004. *Mikrobiologi Umum*. Malang: UMM Press
- Zhuyingjie Fu, Yang Liu, Chuncui Chen, Yan Gou, Ying Ma, Yang, Yang, Fupin Hu, Xiaogang Xu, Minggu Wang. 2016. *Characterization of Fosfomycin-Resistant Staphylococcus aureus Isolate*: Plos One|DOI: 10.1371/journal.pone.0154829 May 4