

BAB V

KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

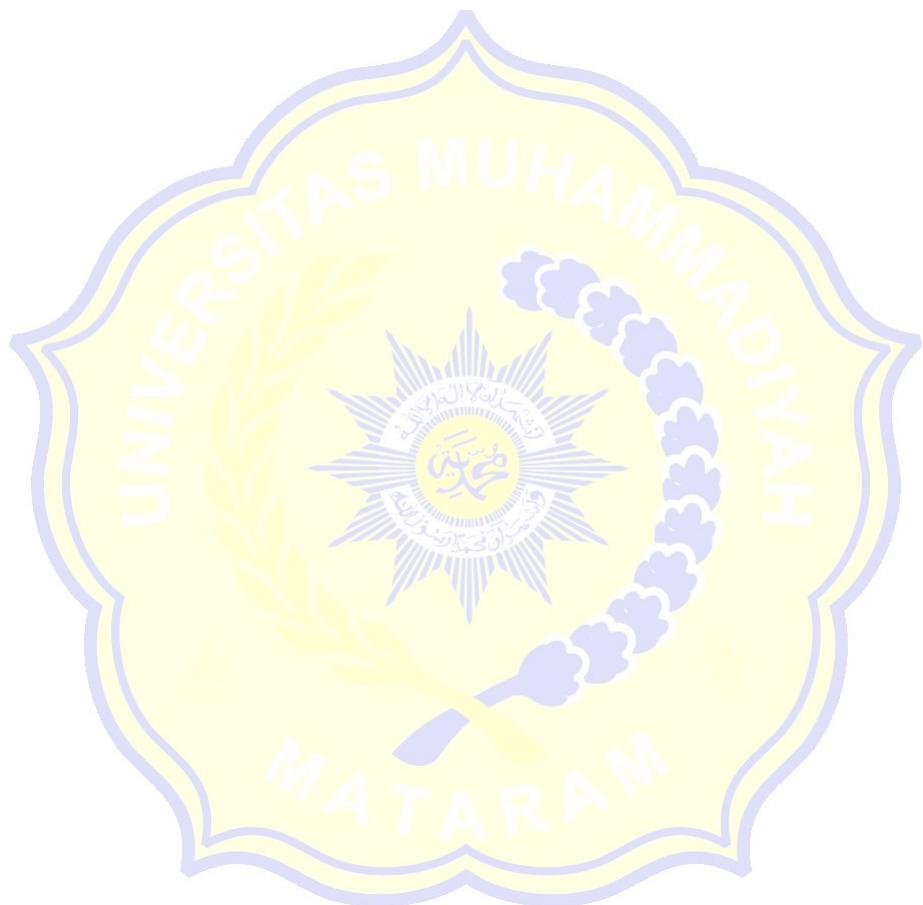
Berdasarkan hasil penelitian pengujian daya hambat biji asam jawa dengan metode sumuran tentang penghambatan pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dalam ekstraksi etanol biji asam jawa kemudian dapat disimpulkan bahwa ekstrak biji asam jawa mengandung efek antibakteri dalam menghambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dan pada control positif (*gentimisin*), terlihat bahwa adanya zona bening yang terjadi disekitar ares disk yang ditumbuhi bakteri, dengan diameter zona hambat terbentuk adalah 13,6 mm pada konsetrasi 20 %, 19,6 mm pada konsentrasi 40%, 24,3 mm pada konsentrasi 60%, 25,6 mm pada konsentrasi 80 %, dan 27 mm pada konsentrasi 100%.

Di dalam uji konsentrasi ekstrak etanol biji asam jawa yang paling efektif dari seri konsentrasi mulai dari 100%, 80%, 60%, 40% dan 20 % sehingga terlihat dalam biji asam yang paling efektif biji asam jawa adalah pada konsentrasi 100%.

5.2 Saran

1. Diharapkan dapat dilakukan peneliti lebih lanjut ekstrak biji asam jawa terkait manfaatnya dalam menghambat bakteri lain

2. Perlu dilakukan upaya pengembangan ekstrak etanol biji asam jawa (*Tamarindus indica L*) *Staphylococcus aureus* sebagai terapi alternatif infeksi bakteri khususnya yang disebabkan oleh *Staphylococcus aureus*



3. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut tentang daya hambat anti bakteri ekstrak etanol biji asam jawa (*Tamarindus indica L.*) menggunakan metode in vivo (pada hewan coba) agar dapat diketahui dosis keamanan dan toksisitasnya.
4. Untuk penelitian selanjutnya agar menggunakan jenis pelarut lainnya.



DAFTAR PUSTAKA

- Chunglok W, Utaipan T, Somchit N, Lertcanawanichakul M, and Sudjaroen Y, (2014). *Antioxidant and Antiproliferative Activities of Non-Edible Parts of Selected Tropical Fruits*. Sains Malaysiana. 43 (5): 689-696.
- Departemen Kesehatan RI, (2000). *Parameter standar umum ekstrak tumbuhan obat*. Cetakan pertama. Dikjen POM. Direktorat pengawasan obat tradisional, 3-11
- Ditjen POM, (2000). *Parameter standar umum ekstrak tumbuhan obat*. Cetakan pertama: departemen Kesehatan RI. Hal 5-13.
- Dutta, Et All, (2011). *Deteksi dan karakteristik toksin sehingga memperoduksi Escherichia coli (STEC) dan enteropatogenik Escherichia Coli (EFEC) pada ungags dan diare*. Indian J.Med.Res.
- Fakhruzzai, And All, (2016). *Pengaruh daun asam jawa (tamarindus Indica linn) terhadap pertumbuhan Candida albicans*. Jurnal of syiah kuala denestry society.
- Faradiba, Anggi. (2016). Daya Antibakteri Infusa Daun Asam Jawa (*Tamarindus indica* Linn) terhadap Streptococcus mutans. *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*. Vol 4. (1), Hal 55-60.
- Faridba, et all, (2016). *Daya Antibakteri Infusa Asam Jawa (*Tamarindus indica* linn) trhadap streptococcus mutans antibacterial Aktivity of Asam Jawa leaf Infusa (*Tamarindus Indica Linn*. Again streptococcus mutans E-Jurnal Pustaka Kesehatan.*
- Ganiwama, dkk, (1995). *Farmakologi dan terapi*. Edisi 4, Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia. Jakarta.
- Hanif, et all, (2011). *Faktor Risiko diare akut bolita*. Berita Kedoktran Masyarakat Hutapea, (1994). *Investaris Tanaman Obat Indonesia III*. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan: Jakarta
- Jawetz, dkk (1994). *Mikrobiologi Kedokteran*. Edisi 23. Jakarta; EGC
- Jawetz, et all (1995). *Mikologi Kedokteran Dalam Mikrobiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC.
- Kementerian Kesehatan RI., (2011). *Situasi Diare Di Indonesia*. Jakarta
- Khan, (2005). *Mikroba tanah di rizhosfer tanaman tumbuh di tanah yang terkomentasi logam jejak fitromediasi*. J Trace Elemen Med Berbagi.

- Maiti, (2012). Artikel Cendikiawan. *Ekstrak Metanol Biji Asam*.
- Melliawati, (2009). *Escherichia Coli dalam kehidupan manusia*. Biotrend.
- Mishra, B., (2005). *Prilaku Flokulasi air limbah tekstil model yang diolah dengan food grade polysaccharide*. J Hazard Mater.
- Momen, et all., (2014). *Multiplex PCR as Emerging Technique for diagnosis of enterotoxigen E. Coli isolates from pediatric watery diarrhea*. Jurnal of American Science
- Mun'im A, Hanani E, Rahmadiyah, (2009), *Karakterisasi Ekstrak Etanolik Daun Asam Jawa (Tamarindus Indica L.)*, Majalah Ilmu Kefarmasiaan 6(1): 41-44.
- Narwanto, Dkk., (2018). *Indifikasi dan Uji In Silico potensi anti inflamasi dan antioksida senyawa polifenol ekstrak methanol biji tamarindus indica L*. Jurnal of Agromedicine and medical Science.
- Pratiwi, dkk., (2008). *Mikrobiologi Farmasi*. Jakarta Erlangga.
- Pratiwi. (2008). *Mikrobiologi Farmasi*. Jakarta Erlangga
- Puspodewi, (2015). *Daya hambat daun Asam Jawa (Tamarindus indica L)*
- Terhadap Pertumbuhan Salmonella typhi penyebab demam tifoid*. Skripsi unimus press. Semarang
- Razali, A.A., (2015). *Polifenol dari Ekstrak dan fraksi Indica seed protected hepg2*. Perlengkapan dan Alternatif Obat.
- Rukmana, (2005). *Budaya Asam Jawa*. Yogyakarta: Kanisius.
- Sacher, P. dan MC., (2004). *Tinjauan Klinis Hasil Pemeriksaan laboratorium*. Jakarta: EGC.
- Sartika dkk., (2005). *Analisis Mikrobiologi Escherichia Coli 0157:H7 Olahan hewan sapi produksinya*. Jurnal Makara Kesehatan.
- Satish, G., (1990). *Microbiologi Dasar*. Jakarta: Bina Rupa Aksara
- Shabella, (2012). *Terapi Daun Sukun: Dahsyatnya khasiat daun sukun untuk menumpas penyakit*. Klaten: Cable Book.
- Suprianti, (2006). *Dasar-dasar biokimia*. Universitas Indonesia. Jakarta.

Sutimarong, et all., (2015). *Respon Perkecambahan benih asam jawa (tamarindus Indica L) terhadap bakteri konsentrasi larutan kalium nitrat*. Jurnal Syilva Lestari.

Sutresno, D., (2006). *Teknologi penyediaan air bersih*. Jakarta: Rineka Cipta.

Tsunda, D., (1994). *Komponen Antioksidan yang disiolisasi dari biji asam jawa (tamarindus indica L.)*. Kimia Pangan Pertanian.

Utami, (2005). *Isolasi bakteri indofid penghasil antimikroba dari tanaman rizopora mucrinata*. Departemen Agama Universitas Islam Negeri Malang: Laporan Penelitian tidak diterbitakan.

Widjaja, (2002). *Mengatasi diare dan keracunan pada balita*. Jakarta.

Widoyono, (2011). *Penyakit tropis epidemiologi, penularan, pencegahan dan pemberantas*. Jakarta; Edisi Ke-2. Erlangga medical series: Jakarta

Winarno, (2007). *Flora Usus: Menjaga Kesehatandan Kebugaran* [serial online] Avalaible from: <http://www.republika.co.id/teknologi/pangan-dan-gizi?id=204933>. (Diakses pada tanggal 10 Agustus 2021)



LAMPIRAN



