

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa bawang putih lanang memiliki aktivitas terhadap bakteri *Staphylococcus aureus*. Fraksi n-heksana memiliki potensi menghambat pertumbuhan bakteri gram positif *Staphylococcus aureus*. Semakin besar konsentrasi fraksi n-heksana ekstrak bawang putih maka diameter zona hambat yang didapatkan juga lebih besar. Dibuktikan dengan hasil konsentrasi 100% yang paling besar yaitu 8,43 mm, dan yang paling kecil adalah konsentrasi 25% yaitu 6,47 mm.

#### B. Saran

Saran untuk penelitian ini adalah dalam ekstraksi dan fraksinasi bawang putih lanang sebaiknya memakai pelarut etanol (polar) karena zona hambat yang dihasilkan lebih besar dibandingkan dengan pelarut n-heksana (nonpolar). Perlu dilakukannya penelitian terhadap bakteri gram-negatif untuk mengetahui efektivitasnya dan dilakukan perbandingan dengan hasil daya hambat dari bakteri gram positif, serta perlu dilakukannya penelitian selain uji antibakteri, misalnya uji antioksidan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afifurrahman, A., Samadin, K., & Aziz, S. 2014. *Pola Kepekaan Bakteri Staphylococcus Aureus terhadap Antibiotik Vancomycin di RSUP Dr. Mohammad Hoesin Palembang*. *Majalah Kedokteran Sriwijaya*, 46(4), 266–270.  
<https://doi.org/10.36706/mks.v46i4.2716>
- Amin, S. 2018. *Uji Aktivitas Antioksidan Umbi Bawang Lanang ( Allium sativum ) Terhadap Radikal Bebas DPPH (1,1-Difenil-2-Pikrihidrazil)*. *Stikes Bakti Tunas Husada Tasikmalaya*, 224–229.
- Badan Pusat Statistik. 2018. *Statistik Indonesia (statistical yearbook of Indonesia) 2018 (Subdirektorat Publikasi dan Kompilasi Statistik (ed.))*. Badan Pusat Statistik.  
<http://library1.nida.ac.th/termpaper6/sd/2554/19755.pdf>
- Batiha, G. E., Beshbishy, A. M., & Wasef, L. G. 2020. *Chemical Constituents and Pharmacological*. 1–21.
- Blumberg, H. M., Rimland, D., Carroll, D. J., Terry, P., & Kaye Wachsmuth, I. 1991. *Rapid development of ciprofloxacin resistance in methicillin-susceptible and -resistant staphylococcus aureus*. *Journal of Infectious Diseases*, 163(6), 1279–1285.  
<https://doi.org/10.1093/infdis/163.6.1279>
- Cahyani, L. D. 2018. *Fraksi Senyawa Antituberkulosis dari Ekstrak Larut n-Heksan Daun Jati Merah (Tectona grandis L F)*., Skripsi,., 1–83. Makassar: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri (UIN) Alauddin.
- Cockerill, Franklin R., Matthew A, W., Jeff, A., Michael N, D., George M, E., Mary Jane, F., Dwight J, H., & Hect, D. W. 2012. *Performance standards for antimicrobial disk susceptibility tests: Approved standard - Eleventh edition (Vol. 32, Nomor 1)*.  
<https://doi.org/M02-A11>
- Dwiyana, C. O. 2013. *Uji Efek Ekstrak N-Heksana Daun Bawang Kucai (Allium Tuberosum Rottl Ex Spreng) Terhadap Kolesterol Total Pada Tikus Putih (Rattus Norvegicus) Jantan Galur Wistar*. 1–22. Skripsi. Tanjungpura : Fakultas Kedokteran, Universitas Tanjungpura.
- Ebadi, M. 2019. *Pharmacodynamic Basic Of Herbal Medicine Second Edition*. In *Journal of Chemical Information and Modeling (Vol. 53, Nomor 9)*.

- El Mahmood, M. 2009. *Efficacy of crude extracts of garlic (Allium sativum Linn.) against nosocomial Escherichia coli, Staphylococcus aureus, Streptococcus pneumoniae and Pseudomonas aeruginosa*. Journal of Medicinal Plants Research, 3(4), 179–185.
- Ferry, A. 2016. *Perbandingan uji aktivitas antibakteri fraksi heksana, etil asetat, dan air ekstrak etanol bawang putih terhadap bakteri Streptococcus mutans ATCC*. Karya Tulis Ilmiah, 0–1. Bandung : Fakultas Kedokteran Gigi, Universitas Padjadjaran.
- Gebreyohannes, G., & Gebreyohannes, M. 2013. *Medicinal values of garlic: A review*. International Journal, 5(9), 401–408.  
<https://doi.org/10.5897/IJMMS2013.0960>
- Hasibuan, A. S., Edrianto, V., & Purba, N. 2020. *Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Umbi Bawang Merah (Allium cepa L.)*. Jurnal Farmasimed (Jfm), 2(2), 45–49.  
<https://doi.org/10.35451/jfm.v2i2.357>
- Hilscher, G. 1981. *Official Journal of the European Union*. 40, 881–884.
- Ilic, D., Nikolic, V., Nikolic, L., Stankovic, M., Stanojevic, L., & Cakic, M. 2011. *Allicin and related compounds: Biosynthesis, synthesis and pharmacological activity*. Facta universitatis - series: Physics, Chemistry and Technology, 9(1), 9–20.  
<https://doi.org/10.2298/fupct1101009i>
- Indriani, L., Prasetyorini, P., & Saputri, A. E. 2019. *Aktivitas Antibakteri Ekstrak Maserasi Bertingkat Bawang Dayak (Eleutherine palmifolia) terhadap Porphyromonas gingivalis dan Staphylococcus aureus*. MPI (Media Pharmaceutica Indonesiana), 2(3), 132–139.  
<https://doi.org/10.24123/mppi.v2i3.1316>
- Istini, I. 2020. *Pemanfaatan Plastik Polipropilen Standing Pouch Sebagai Salah Satu Kemasan Sterilisasi Peralatan Laboratorium*. Indonesian Journal of Laboratory, 2(3), 41.  
<https://doi.org/10.22146/ijl.v2i3.57424>
- Kang, O. J. 2016. *Physicochemical characteristics of black garlic after different thermal processing steps*. Preventive Nutrition and Food Science, 21(4), 348–354.  
<https://doi.org/10.3746/pnf.2016.21.4.348>
- Masadeh, M. M., Alzoubi, K. H., Ahmed, W. S., & Magaji, A. S. 2019. *In vitro comparison of antibacterial and antibiofilm activities of selected fluoroquinolones against pseudomonas aeruginosa and methicillin-resistant*

*Staphylococcus aureus*. *Pathogens*, 8(1).  
<https://doi.org/10.3390/pathogens8010012>

Murtius, W. S. 2018. *Dasar Mikrobiologi Isolasi Dan Seleksi Bakteri*. Universitas Andalas. Padang, Sumatera Barat, 8(4), 46. [repo.unand.ac.id](http://repo.unand.ac.id)

Nugroho, A. 2017. *Buku Ajar: Teknologi Bahan Alam*. In Lambung Mangkurat University Press, Banjarmasin.

Nurhidayati, S., Faturrahman, F., & Ghazali, M. 2015. *Deteksi Bakteri Patogen Yang Berasosiasi Dengan Kappaphycus Alvarezii (Doty) Bergejala Penyakit Ice-Ice*. *Jurnal Sains Teknologi & Lingkungan*, 1(2), 24–30.  
<https://doi.org/10.29303/jstl.v1i2.53>

Nydia D, V. 2016. *Perbedaan Bakteri Gram Positif dan Gram Negatif*. 4(4). Universitas Muhammadiyah Semarang.

Pratimi, A. 2011. *Potensi Bakteriostatik Bawang Putih Umbi Tunggal Terhadap Bakteri Gram Positif*. *Prosiding “Simposium Nasional Peluang dan Tantangan Obat Tradisional dalam Pelayanan Kesehatan Formal,”* 1, 40–42.

Pratiwi, D. S. 2013. *Kajian Uji Resistensi Dan Sensitivitas Antibiotik Ceftriaxon dan Ciprofloxacin pada Penderita Infeksi Saluran Kemih di RSUP Fatmawati*. Skripsi. Jakarta : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.  
[http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/26446/1/DINI SURYA PRATIWI-FKIK.pdf](http://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/26446/1/DINI_SURYA_PRATIWI-FKIK.pdf)

Rahmi, Y., Darmawi, D., Abrar, M., Jamin, F., Fakhurrizi, F., & Fahrimal, Y. 2015. *Identifikasi Bakteri Staphylococcus aureus Pada Preputium Dan Vagina Kuda (Equus caballus) (Identification of Staphylococcus aureus in Preputium and Vagina of Horses (Equus caballus))*. *Jurnal Medika Veterinaria*, 9(2).  
<https://doi.org/10.21157/j.med.vet..v9i2.3805>

Sulistiyorini, A. 2015. *Potensi Antioksidan Dan Antijamur Ekstrak Umbi Bawang Putih (Allium Sativum Linn) Dalam Beberapa Pelarut Organik*. Skripsi. Malang : Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim.

Utami, Y. W., Murniati, A., & Sumarno. 2009. *Efek perawatan luka terkontaminasi dengan ekstrak bawang putih lanang dalam mempercepat penurunan eritema*. *Jurnal Kedokteran Yarsi*, 17(1), 21–30.

Vernanda, R. Y., Puspitasari, M. R., & Satya, H. N. 2019. *Standarisasi Spesifik dan Non Spesifik Simplisia dan Ekstrak Etanol Bawang Putih Tunggal*

*Terfermentasi (Allium sativum Linn.)*. Jurnal Farmasi Sains dan Terapan, 6(2), 74–83.  
<http://journal.wima.ac.id/index.php/JFST/article/view/2234>

Yuniastuti, K. (2006). *Ekstraksi Dan Identifikasi Komponen Sulfida Pada Bawang Putih ( Allium Sativum )*. Skripsi. Semarang : Fakultas MIPA Universitas Negeri Semarang.

Zahro, L. Rudiana, A. 2013. *Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak Kasar Saponin Jamur Tiram Putih (Pleurotus ostreatus) terhadap Staphylococcus aureus dan Escheria coli*. UNESA Journal of Chemistri, 2(3).