

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

1. Dari hasil penelitian yang dilakukan, ekstrak Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia L.*) tidak dapat ditentukan Kadar Hambat Minimum (KHM) dan Kadar Bunuh Minimum (KBM) pada konsentrasi 12,5 mg/mL hingga 100 mg/mL terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis*.

7.2 Saran

1. Menggunakan metode pembuatan ekstrak Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia L.*) selain maserasi dan *decocta*.
2. Konsentrasi ekstrak Daun Mengkudu (*Morinda citrifolia L.*) dapat ditingkatkan untuk mendapatkan nilai Kadar Hambat Minimum (KHM) dan Kadar Bunuh Minimum (KBM).
3. Menggunakan ekstrak tanaman lain untuk mendapatkan nilai Kadar Hambat Minimum (KHM) dan Kadar Bunuh Minimum (KBM) terhadap bakteri *Staphylococcus epidermidis*.

DAFTAR PUSTAKA

1. Scarborough M. *Color Atlas of Medical Microbiology, 2nd ed. Vol. 65.* (2006). Hal: 229-234.
2. Brooks G. F., Butel J. S., Morse S. A. *Mikrobiologi Kedokteran Jawetz, Melnick & Adelberg's. Edisi Pertama.* (2005).Hal: 317-320.
3. Radji M. *Buku Ajar Mikrobiologi Panduan Mahasiswa Farmasi & Kedokteran.* (2009). Hal: 194.
4. Hosseini M, Zaeemi Baravati S, Jokar Z, Ganji Chermahin S. *Clinical characteristics of Staphylococcus epidermidis: a systematic review Klinische Charakterisierung von Staphylococcus epidermidis: ein systematisches Review Staphylokokken sind ein Cluster Gram-positiver unbeweglicher nicht Sporen-bildender fakultati.* 2014;9(3):1–10.
5. Salim, Zamroni; Munadi, Ernawati. *Indonesia BP dan PPKPR. Info Komoditi Tanaman Obat.* (2017). Hal: 1-2.
6. Sondha T. *Efektivitas Fraksi Ekstrak Etanol Buah Mengkudu (Morinda citrifolia) Sebagai Antibakteri dan Antibiofilm terhadap Bakteri Staphylococcus aureus.* Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya. (2016). Hal:9.
7. Sibi G, Chatly P, Adhikari S, all E. *Phytoconstituents and Their Influence on Antimicrobial Properties of Morinda citrifolia L.* 2012;2–5.
8. Abd Samah O, Zainol Abidin N. *Antibacterial Activity of Ten Medicinal Plants Obtained from Some Selected Villages in the States of Kedah and Penang, Malaysia.* 2009;100–102.

9. Afiff FE. Efektivitas Ekstrak Daun Mengkudu (*Morinda Citrifolia L .*) Dan Daun Sirih Merah (*Piper Crocatum Ruiz & Pav*) Terhadap Zona Hambat Pertumbuhan *Staphylococcus Aureus*. 2017;10(April):12–6.
10. Wahyuni N. Uji Antioksidan dan Uji Antibakteri pada Ekstrak Etanol Buah Mengkudu (*Morinda Citrifolia L*)terhadap Bakteri *Eschericia coli* dan *Staphylococues aureus*. (2017). Hal 1.
11. Integrated taxonomic information system. *Morinda citrifolia L*. Choice Rev Online. 2013;
12. Plantamor, 2012. Informasi Spesies Mengkudu. Diakses pada 03 April 2019, <http://www.plantamor.com/index.php?plant=865>.
13. Djauhariya E, Rahardjo M, Ma'mun N. Karakterisasi Morfologi dan Mutu Buah Mengkudu. *Bul Plasma Nutfah*. 2017;12(1):1.
14. Wati RA, Ilmu D, Dan N, Pakan T, Peternakan F. (*Morinda citrifolia Lignosae*) Sebagai Pengganti Antibiotik terhadap Performa Ayam Broiler yang Diinfeksi *Salmonella typhimurium*. (2009). Hal 4-5.
15. Rao V. *Phytochemicals – A Global Perspective of Their Role in Nutrition and Health* Edited by Venketeshwer Rao. 2012. 548 p.
16. Mukhriani. Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif. (2014). Hal: 362.
17. Sylvia, W. Daya Hambat Ekstrak Ampas The Hitam (*Camellia sinensis L.*) Terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus epidermidis*.(2011).
18. Leboffe M, J., Pierce B, E. *Photographic Atlas*. 2011. Page: 14-63.

19. Khrisna D, A. Isolasi, Identifikasi dan Uji Sensitivitas *Staphylococcus aureus* terhadap Amoxicillin dari Sampel Susu Kambing Peranakan Ettawa (PE) Penderita Mastitis Di Wilayah Girimulyo, Kulonprogo, Yogyakarta. 2013;141–142.
20. Acharya T. *Coagulase Test: Principle, procedure and interpretation | microbeonline*. Microbeonline. 2012.
21. Fluids B, Guideline A. *Mannitol Salt Agar (MSA-D)*. *Culture*. 2005;(1):1–3.
22. McCann MT, Gilmore BF, Gorman SP. *Staphylococcus epidermidis device-related infections: pathogenesis and clinical management*. *J Pharm Pharmacol*. 2008;60(12):1551–71.
23. López D, Vlamakis H, Kolter R. *Biolims. Cold Spring Harb Perspect Biol*. 2010;2:1–11.
24. Granslo HN. *Staphylococcus epidermidis - virulence factors and innate immune response*. (2012). Page: 33-34.
25. Stringer, J. L. *Konsep Dasar Farmakologi Panduan Untuk Mahasiswa, Edisi 3*. (2006). Hal: 186.
26. Trevor, A. J., Katzung, B. G., et al. *Pharmacology Examination & Board Review. 10th Edition*. (2013). Hal: 383.
27. N. Toelle, V. Lenda. *Identifikasi dan Karakteristik Staphylococcus sp . dan Streptococcus sp . dari Infeksi Ovarium Pada Ayam Petelur Komersial*. (2014). Hal: 33-35.
28. Nuraina. *Uji Aktivitas Antimikroba Ekstrak Daun Garcinia Benthami Pierre Dengan Metode Dilusi*. Skripsi. 2015;Hal: 22.
29. Rahmawati ENI, Biologi PS, Sains J, Sains F, Teknologi DAN, Islam U, et al. *UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK BIJI KELOR (Moringa oleifera Lmk .) TERHADAP BAKTERI Shigella dysenteriae*. 2018; Hal: 18-19.

30. Johnson, T. D., Case, C. L.. *Laboratory Experiments in Microbiology*. 8th Edition. (2007). Page: XV.
31. CDC. *US Department of Health and Human Services-Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories*. *Public Heal Serv [Internet]*. 2009;5th Edition(Revised December):438. Available from: <http://www.cdc.gov/biosafety/publications/bmbl5/index.htm>
32. CLSI. *Perfomance standars for antimicrobial susceptibilty testing*. 27th ed. *CLSI supplement M100*. Wayne PA: *Clinical and Laboratory Standards Institute*. *Perfomance Standard for antimicrobial susceptibilty testing*. 27th ed. (2017). Page: 56.
33. Burrows GE, Morton RJ, Fales WH. *Microdilution antimicrobial susceptibilities of selected gram-negative veterinary bacterial isolates*. *J Vet Diagnostic Investig*. 1993; Page: 541-542.
34. Becker K, Heilmann C, Peters G. *Coagulase-Negative Staphylococci*. 2014;27(4):870–926.
35. Farmasi J, Ilmu D, Indonesia K. *Jurnal Farmasi Dan Ilmu Kefarmasian Indonesia Vol. 4 No. 1 Juli 2017* 39. 2017;4(1):39–43.
36. Halimah, H., Margi Suci, D., & Wijayanti, I. (2019). Study of the Potential Use of Noni Leaves (*Morinda citrifolia* L.) as an Antibacterial Agent for *Escherichia coli* and *Salmonella typhimurium*. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 24(1), 58–64. <https://doi.org/10.18343/jipi.24.1.58>.
37. Astari, Ery Yudik. Surakarta, U. M. (2008). PENGARUH PEMBERIAN DECOCTA DAUN DEWA (*Gynura pseudochina* (L) DC) TERHADAP PENURUNAN KADAR ASAM URAT SERUM PADA MENCIT PUTIH JANTAN GALUR BALB-C

Latar Belakang Masalah. (L).

38. Armansyah, T., Elsavira, R. *UJI DAYA HAMBAT EKSTRAK ETANOL DAUN MENGGUDU (Morinda citrifolia L .) TERHADAP PERTUMBUHAN Staphylococcus aureus.* (2019). 161–169.