

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak kulit dan pelepah pisang kepok kuning memiliki potensi sebagai antibakteri terhadap bakteri uji *Staphylococcus aureus*. Ekstrak pelepah pisang kepok lebih efektif dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* dibandingkan ekstrak kulit pisang. Hal ini ditunjukkan dengan adanya zona hambat yang tertinggi pada konsentrasi 100% pada ekstrak pelepah memiliki diameter 26,97 mm dan pada ekstrak kulit pisang dengan diameter yang lebih kecil 25,96 mm. Berdasarkan diameter tersebut menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan.

#### **B. Saran**

Saran dari penelitian ini adalah perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan pelarut yang berbeda seperti etil, n-Heksan, air, dan perbandingan sediaan ekstrak kental dengan sediaan lain seperti sediaan gel atau cair.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alafiah, D.T. 2015. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol pelepah tanaman pisang ambon (*Musa paradisiaca*) terhadap bakteri *Escherichia coli* ATCC 11229 dan *Staphylococcus aureus* atcc 6538 secara in vitro. *Karya Tulis Ilmiah*. Surakarta: Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Alfiah, R. R., Khotimah, S., dan Turnip, M. 2015. Efektivitas ekstrak metanol daun sembung rambut (*Mikania micrantha Kunth*) terhadap pertumbuhan jamur *Candida albicans*. *Jurnal Protobion*, 4, 52–57.
- Ambarita, M. D. Y., Bayu, E. S., & Setiado, H. 2015. Identifikasi karakter morfologis pisang (*Musa Spp.*) di kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 4(1), 1911–1924. <https://doi.org/10.32734/jaet.v4i1.12404>.
- Ariani, N., dan Niah, R. 2019. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca forma typica*) mentah secara in vitro. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 5(2), 161–166.
- Ariani, N., dan Norjannah. 2017. Daya hambat ekstrak etanol kulit buah pisang kepok mentah (*Musa paradisiaca forma typica*) terhadap pertumbuhan *Escherichia coli* secara in vivo. *Jurnal Ilmiah Ibnu Sina*, 2(September 2017), 296–303.
- Asngad, A., R, Aprilia. B., dan Nopitasari. 2018. Kualitas gel pembersih tangan (*Handsanitizer*) dari ekstrak batang pisang dengan penambahan alkohol, triklosan dan gliserin yang berbeda dosisnya. *Bioeksperimen: Jurnal Penelitian Biologi*, 4(2), 61–70. <https://doi.org/10.23917/bioeksperimen.v4i2.6888>
- Awang, K., dan Yulisma, L. 2017. Uji efektivitas zat antibakteri ekstrak pelepah dan batang pisang Ambon (*Musa paradisiaca Var. Sapientum*) terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* secara in-vitro. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*, 17(2), 519–525.
- Aziz, T., Johan, M. E. G., dan Sri, D. 2018. Pengaruh jenis pelarut, temperatur dan waktu terhadap karakterisasi pektin hasil ekstraksi dari kulit buah naga (*Hylocereuspolyrhizus*). *Jurnal Teknik Kimia*, 24(1), 17–27.
- Azizah, R., dan Antarti, A. N. 2019. Uji aktivitas antibakteri ekstrak dan getah pelepah serta bonggol pisang kepok kuning (*Musa paradisiaca Linn.*) terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* dan *Klebsiella pneumoniae* dengan metode difusi agar. *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*, 4(1), 29. <https://doi.org/10.20961/jpscr.v4i1.26544>.

- Behiry, I., Okla, M. K., Alamri, S. A., EL-Hefny, M., Salem, M. Z. M., Alaraidh, I. A., Ali, H. M., Al-Ghtani, S. M., Monroy, J. C., dan Salem, A. Z. M. 2019. Antifungal and antibacterial activities of *Musa paradisiaca* L. peel extract: HPLC analysis of phenolic and flavonoid contents. *Processes*, 7(4), 215.
- Galani, V. J. 2019. *Musa paradisiaca* Linn. – A Comprehensive Review. 8634, 45–56. <https://doi.org/10.21276/sijtcm.2019.2.4.1>
- Gulzar, M., dan Zehra, A. 2018. *Staphylococcus aureus*: A brief review. *International Journal of Veterinary Science and Research*, November. <https://doi.org/10.17352/ijvsr.000031>
- Hasma, H., dan Winda, W. 2019. Identifikasi senyawa metabolit sekunder ekstrak etanol kulit buah pisang kepok (*Musa paradisiaca* L.) dengan metode KLT. *Jurnal Kesehatan Manarang*, 5(2), 125. <https://doi.org/10.33490/jkm.v5i2.176>
- Hastari, R. 2012. Uji aktivitas antibakteri ekstrak pelepah dan batang tanaman pisang ambon (*Musa paradisiaca* var. *sapientum*) terhadap *Staphylococcus aureus*. *Karya Tulis Ilmiah*. Semarang: Fakultas Kedokteran, Universitas Diponegoro.
- Khinanty, N., Kahtan, M. I., dan Fitrianingrum, I. 2016. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etil asetat pelepah pisang ambon (*Musa paradisiaca* Linn.) terhadap *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Cerebellum*, 2(2), 422–433.
- Ningsih, A. P., dan Agustien, A. 2013. Uji aktivitas antibakteri ekstrak kental tanaman pisang kepok kuning (*Musa paradisiaca* Linn.) terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Jurnal Biologi UNAND*, 2(September), 207–213.
- Noor, A. S., Triatmoko, B., dan Nuri, N. 2020. Uji aktivitas antibakteri ekstrak metanol dan fraksi daun kenikir (*Cosmos caudatus* Kunth) terhadap *Salmonella typhi*. *e-Journal Pustaka Kesehatan*, 8(3), 177. <https://doi.org/10.19184/pk.v8i3.13008>.
- Olson, M. E. 2014. Bacteriophage Transduction in *Staphylococcus aureus*. In *The Genetic Manipulation of Staphylococci* (pp.69-74). <https://doi.org/10.1007/7651>.
- Oroh, S. B., Kandou, F. E. F., Pelealu, J., dan Pandiangan, D. 2015. Uji daya hambat ekstrak metanol *Selaginella delicatula* dan *Diplazium dilatatum* terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Jurnal Mikrobiologi*, 1(1), 240–247.

- Pratama, H. Y., Ernawati, dan Mahmud, N. R. A. 2018. Uji antibakteri ekstrak kulit buah pisang kepok (*Musa paradisiaca x balbisiana*) mentah terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*. *Sainsmat*, VII(2), 147–152.
- Purwanto, A. 2021. Aktivitas antibakteri in-vitro ekstrak etanol beberapa jenis tanaman krokot (*Portulaca sp.*). *Agri-Tek: Jurnal Ilmu Pertanian, Kehutanan Dan Agroteknologi*, 22, 1–5.
- Purwanto, S. 2015. Uji aktivitas antibakteri fraksi aktif ekstrak daun senggani (*Melastoma malabathricum L*) terhadap *Escherichia coli*. *Jurnal Keperawatan Sriwijaya*, 2(2), 84–92.
- Putra, T. A. 2020. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etil asetat kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca L.*) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* ATCC 25923. *Journal of Herb and Farmacological*, 2(2), 86–92.
- Rani Rahayu, S. 2018. Pengaruh penambahan buah naga (*Hylocereus polyrhizus*) terhadap kualitas selai kulit pisang kepok (*Musa paradisiaca formatypica*). *Skripsi*. Lampung: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Rejeki, D. S., Ika, D., Solikhati, K., dan Azizah, H. 2020. Penentuan kadar katekin ekstrak kulit pisang kepok kuning dan kepok putih (*Musa paradisiaca L.*) secara spektrofotometri UV-Vis. *Jurnal Seminar Nasional LPMM UMP*, 130–135.
- Restiana, E., Khotimah, S., dan Fitrianingrum, I. 2016. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etil asetat pelepah pisang ambon (*Musa paradisiaca Linn.*) terhadap *Propionibacterium acnes*. *Jurnal Cerebellum*, 2(2), 422–433.
- Rosmania, dan Yanti, F. 2020. Perhitungan jumlah bakteri di laboratorium mikrobiologi menggunakan pengembangan metode Spektrofotometri. *Jurnal Penelitian Sains*, 22(2), 76–86. <http://ejurnal.mipa.unsri.ac.id/index.php/jps/index>
- Salamah, N., dan Widyasari, E. 2015. Aktivitas antioksidan ekstrak metanol daun kelengkeng K (*Euphoria longan (L) Steud.*) dengan metode penangkapan radikal 2,2'-difenil-1- pikrilhidrazil. *Journal Pharmacia*, 5(1), 25–34. <https://doi.org/10.12928/pharmaciana.v5i1.2283>
- Saraswati, faradhila nur. 2015. Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol 96% limbah kulit pisang kepok kuning (*Musa balbisiana*) terhadap bakteri penyebab jerawat (*Staphylococcus epidermidis*, *Staphylococcus aureus*, dan

*Propionibacterium acne*). Skripsi. Penjaringan: Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Jakarta.

- Sumampouw, O. J. 2018. Uji sensitivitas antibiotik terhadap bakteri *Escherichia coli* penyebab diare balita di kota Manado. *Journal of Current Pharmaceutical Sciences*, 2(1), 105.
- Sutanti, V., dan Destyawati, A. A. 2019. The use of yellow kepok banana peel extract (*Musa paradisiaca L . var bluggoe*) as an antibacterial for chronic periodontitis caused by *Pophyromona gingivalis*. *Journal of Smart Bioprospecting and Technology*, 01(01), 16–20.
- Turner, N. A., Sharma-kuinkel, B. K., Maskarinec, S. A., Eichenberger, E. M., Shah, P. P., Carugati, M., Holland, T. L., dan Fowler, V. G. 2019. Methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*: an overview of basic and clinical research. *Nature Reviews Microbiology*, 17(April), 203–218. <https://doi.org/10.1038/s41579-018-0147-4>.
- Winangsih, Prihastanti, E., dan Parman, S. 2013. Pengaruh metode pengeringan terhadap kualitas simplisia Lempuyang Wangi (*Zingiber aromaticum L.*). *Buletin Anatomi Dan Fisiologi*, 21(1), 19–25.
- Wuon, K. D., Pangemanan, D. H. C., dan Anindita, P. S. 2018. Uji konsentrasi hambat minimum (KHM) getah kulit buah pisang Goroho (*Musa acuminata L.*) terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal E-GIGI*, 6(2). <https://doi.org/10.35790/eg.6.2.2018.20853>.
- Yulia R., Rika P., Rino. W. 2019. Studi tingkat pengetahuan masyarakat terhadap penggunaan antibiotik di Puskesmas Rasimah Ahmad Bukittinggi. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 2(2), 43–48.
- Zukhri, S., dan Hidayati, N. 2017. Aktivitas antimikroba ekstrak etanol pelempah pisang raja (*Musa x paradisiaca L.*) pada bakteri *Staphylococcus aureus*. *Jurnal GASTER*, XV(2).