

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian dapat disimpulkan bahwa ekstrak etanol daun nangka dengan konsentrasi 50%, 70% dan 100% zona hambat yang dihasilkan berturut-turut yaitu $9,50 \pm 0,15$ mm, $10,39 \pm 0,04$ mm dan $11,48 \pm 0,13$ mm. Pada konsentrasi 100% merupakan konsentrasi yang paling efektif dalam pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*.

B. Saran

Saran setelah melakukan penelitian adalah perlu dilakukan penelitian lebih lanjut daya hambat antibakteri ekstrak etanol daun nangka pada hewan uji agar dapat diketahui dosis dan toksisitasnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriani, R, 2011, Aktivitas Antimikroba Madu dari Lebah Apis dorsata dan Apis Mellifera Terhadap Pertumbuhan *Bakteri Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*, skripsi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Tanjungpura, Pontianak.
- Amalia, P, M. (2020). *Uji Aktivitas Antibakteri air rebusan kayu secang (Caesalpinia sappan L.) Terhadap bakteri Escherichia coli.*
- Anas, Y. D. N. H. A. K. L. K. D. S. (n.d.). (*Artocarpus heterophyllus Lam .*) Dan Daun Angsana (*Pterocarpus indicus Wild.*) Pada Mencit Jantan Galur Balb/C. *Universitas Wahid Hasyim Semarang.* 33–41.
- Armansyah. (2017). *Uji Aktivitas Antibakteri Hasil Fraksinasi Estrak Etanol 96% Daun Nangka (Artocarpus hterophyllus Lamk.) Terhadap Bakteri Penyebab Jerawat.*
- Balouiri, M., Sadiki, M., & Ibnsouda, S. K. (2016). Methods for In Vitro Evaluating Antimicrobial activity: A review. *Journal of Pharmaceutical Analysis*, 6(2):71-79.
- Brooks, G. F. ., Butel, J., & Morse, S. A. (2004). *Mikrobiologi Iftdokteran.* 23, 251–257.
- Candra, M. Y. (2015). *Pengaruh pemberian ekstrak kulit batang nangka (Artocarpus heterophyllus Lamk.) terhadap gambaran histopatologi cerebreum mencit yang diinfeksi toxoplasma gondii.* 1–77. http://repository.unair.ac.id/53776/13/KH_36-16_Can_p-ilovepdf-compressed-2.pdf
- Crawford, J. A., Blank, T. E., & Kaper, J. B. (2002). The LEE-Encoded Type III Secretion System in EPEC and EHEC: *Assembly, Function, and Regulation.* *Escherichia Coli*, 4(1), 337–359.
- Cushnie, T.P.Tim. Lamb, Andrew J. Antimicrobial Activity of Flavonoids. *International Journal of Antimicrobial Agents*sl. 2005;26:343-356.
- Darmawati, A., Bawa, I., & Suirta, I. (2015). *Isolasi Dan Identifikasi Senyawa Golongan Flavonoid Pada Daun Nangka (Artocarpus Heterophyllus Lmk) Dan Aktivitas Antibakteri Terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus.* *Jurnal Kimia*, 9(2), 203–210.
- Dyta, P.S., 2011, Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Nangka (*Artocarpus heterophyllus*) terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Pseudomonas aeruginosa*. Skripsi. Universitas Sebelas Maret Surakarta.

- Ervina, R., Utomo, A. P., & Komarayanti, S. (n.d.). *Etnobotani Tumbuhan Obat Tradisional Diare Yang Dimanfaatkan Oleh Suku-Suku Di Indonesia Traditional Medicine Plant Repository.Unmuhjember.Ac.Id*, 1–14. <http://repository.unmuhjember.ac.id/6715/10/K.artikel-Jurnal.pdf>
- Harbone, J. B. *Metode Fitokimia*, Edisi ke-2. Bandung: ITB. 2006.
- Hendra R, Ahmad S, Sukari A, Shukor MY, Oskeoueian E. Flavanoid analyses and antimicrobial activity of various parts of *Phaleria macrocarpa* (Scheff.) Boerl fruit. *Int J Mol Sci*. 2011;2:3422-3431.
- Henry Santoso, (2009). *Kajian Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Kasus Demam Tifoid Yang Dirawat Pada Bangsal Penyakit Dalam Di RSUP DR.Kariadi Semarang Tahun 2018*. Fakultas Kedokteran. Universitas Diponegoro Semarang.
- Kumala, Shirly, dan Dian Indriani. 2008. Efek Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Black Garlic. *Jurnal Farmasi Indonesia* , 4(2):82-86
- Kusumawati, E., Apriliana, A., & Yulia, R. (2017). *Kemampuan Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Nangka (Atrocarpus Heterophyllus Lam.) Terhadap Escherichia coli*. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 1(7), 327–332. <https://doi.org/10.25026/jsk.v1i7.51>
- Li, H. Wang, Z. Liu, Y. Review in the studies on tannins activity of cancer prevention and anticancer. *Zhong-Yao-Cai*. 2003; 26(6):444-448.
- Mambang, D. E. P., & Rezi, J. (2018). *Efektivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Nangka (Artocarpus heterophyllus L) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Staphylococcus aureus*. *Jurnal Agroteknosains*, 02(01), 179–187.
- Madduluri, Suresh. Rao, K.Babu. Sitaram, B. In vitro Evaluation of Antibacterial Activity of Five Indigenous Plants Extract Againsts Five Bacterial Pathogens of Human. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 2013;5(4):679-684.
- Melliawati, R. 2009. *Escherichia coli* Dalam Kehidupan Manusia. *Biotrends*.4 : 1
- Michael RP, Keverne EB. Pheromones in communication of sexual status in primates. *Nature*. 1968;218:746–749
- MINAZAKI, K. (1964). on Causes of Death. *Nihon Ishikai Zasshi. Journal of the Japan Medical Association*, 51, 1639–1655.
- Muktiningsih SR, muhammad HS, Harsana IW, Budhi M, Panjaitan P, Review tanaman obat yang digunakan oleh pengobatan tradisional di Sumatera Utara, Sumatera Selatan, Bali dan Sulawesi Selatan. *Jakarta: Media penelitian dan Pengembangan Kesehatan*; 2011;11(4):25-36.

- Ngajow, M., Abidjulu, J., & Kamu, V. S. (2013). *Antibacterial Effect of Matoa Stem (Pometia pinnata) peels Extract to Staphylococcus aureus Bacteria In Vitro*. *Jurnal MIPA UNSRAT*, 2(2), 128–132.
- NURDIN, K., Fitriya, F., & Wijaya, D. (2020). *Uji Aktivitas Antibakteri Gel Ekstrak Etanol Daun Nangka (Artocarpus heterophyllus Lmk.) Terhadap Bakteri Propionibacterium acnes SKRIPSI*.
- Nur Fahmi, M (2014). *Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Batang Patah Tulang(Euphorbia Tirucalli L.) Terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus, Staphylococcus Epidermidis, Pseudomonas Aeruginosa Secara Klt-Bioautografi*.
- Nuria, M.C., A. Faizatun., dan Sumantri. 2009. *Uji Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Jarak Pagar (Jatropha cuircas L) terhadap Bakteri Staphylococcus aureus ATCC 25923, Escherichia coli ATCC 25922, dan Salmonella typhi ATCC 1408*. *Jurnal Ilmu – ilmu Pertanian*. 5: 26 – 37
- Permata, S,D. 2011 *Uji aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Nangka (Artocarpus heterophyllus) Terhadap Bakteri Staphylococcus Aureus dan Pseudomonas Aeruginosa. Karya tulis ilmiah*. F-MIPA. Fakultas Sebelas Maret.
- Prakash O, Kumar R, Mishra A, Gupta R, . (2009). *Artocarpus heterophyllus (Jackfruit)_ An overview Prakash O, Kumar R, Mishra A, Gupta R - Phcog Rev. April 2017, 353–358*.
- Refiana S, Tjptasurasa, Retno W. (2011). *Aktivitas Antibakteri Etanol Kayu Nangka (Artocarpus heterophylla lmk.) terhadap Bacillus subtilis Dan Eschrichia coli*. Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.
- Riska E, Agus P, Sawitri K. (2020). *Etnobotani Tumbuhan Obat Tradisional Diare Yang Dimanfaatkan Oleh Suku-Suku Di Indonesia*. Universitas Muhammadiyah Jember.
- Rosmania, Y. F. (2020). *Perhitungan Jumlah Bakteri di Laboraturium Mikrobiologi Menggunakan Pengembangan Metode Spektrofotometri*. *Jurnal Penelitian Sains*, 22(2); 76-86.
- Sari, F. P., & Muktiana, S. S. (2011). *Ekstraksi Zat Aktif Antimikroba Dari Tanaman Yodium (Jatropha Multifida Linn) Sebagai Bahan Baku Alternatif Antibiotik Alami*. 1–7.
- Siahaan, D., & Gurning, K. (2019). *Antibacterial Activity Test Of Extract Ethanol Of Jackfruit LeaveS (Arcotarpus heterophyllus Lamk .) Of Bacteria Staphylococcus aureus , Escherichia coli , Staphylococcus epidermidis And Salmonella Typhi Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Nang*. 2(2), 49–54.

- Sisca (2020). *Pola Kepekaan Bakteri Terhadap Antibiotik Pada Pasien Infeksi Saluran Kemih Di Rsup Dr Wahidin Sudirohusodo Makassar.*
- Suharyono, (2008). *Diare Akut Klinik Dan Laboratorik.* PT. Rineka Cipta : Jakarta
- Tjay dan Rahardja. (2013). *Kajian rasionalitas penggunaan antibiotik pada pasien penumonia yang dirawat pada bangsal penyakit dalam di RSUP DR.Kariadi semrang tahun 2008.* Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro, 2009(75), 31–47.
- Umar, (2014). Uji Aktivitas Antibakteri Fraksi N-Heksana Kulit Buah Manggis (*Garcinia Mangostana L.*) Terhadap Pertumbuhan *Shigella Flexneri* Secara In Vitro. FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS TANJUNGPURA.
- Usman, M. H. (2011). *Etnobotani Pemanfaatan Tumbuhan Obat Oleh Masyarakat Kecamatan Alor Tengahutarakabupaten Alornusa Tenggara Timur.*
- WHO. Diarrhoeal disease [Internet]. 2004. Available from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/diarrhoeal-disease>.
- Widjaja. (2000). *Mengatasi Diare dan Keracunan pada Balita.* Jakarta : Kawan Pustaka.