

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun suruhan (*Peperomia pellusida* L.) terhadap bakteri *Stapylococcus aureus* disimpulkan memiliki aktivitas antibakteri dengan ekstrak etanol konsentrasi 25% (4,83 mm) memiliki daya hambat lemah, konsentrasi 50% (8,36 mm) memiliki daya hambat sedang, konsentrasi 75% (10,01 mm) dan 100% (10,82 mm) memiliki daya hambat kuat.

B. Saran

Perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang fraksinasi ekstrak etanol *Peperomia pellusida* L untuk mengetahui senyawa aktif yang berperan sebagai antibakteri dengan menggunakan pelarut polar dan non polar.

DAFTAR PUSTAKA

- Alafiah, D, tuti. (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.
- Anyasor GN, Aina DA, Olushola M, Aniyikaya AF (2011). Phytochemical constituent, proximate analysis, antioxidant, antibacterial and wound healing properties of leaf extracts of *Chromolaena odorata*. *Ann. Biol. Res.*, 2: 441-451.
- Atihuta, F. (2018). Uji Aktivitas ekstrak kombinasi batang dan daun suruhan sebagai anti diabetes pada tikus putih. *Jurnal Mitra Pendidikan*, 2(2), 205– 216.
- Awe FA, Giwa-Ajeniya AO, Akinyemi AA, Ezeri GN. 2013. Analisis Fitokimia Daun *Acalypha wilkesiana*, *Leucaena leucocephala*, *Pepperomia pellucida* dan *Senna alata*. *The International Journal of Engineering and Sciences (IJES)*. 2(9):41-4.
- Aziz, T., Johan, M. E. G., & Sri, D. (2018) Pengaruh jenis pelarut, temperatur dan waktu terhadap karakterisasi pektin hasil ekstraksi dari kulit buah naga (*Hylocereus polyrhizus*). *Jurnal Teknik Kimia*, 24(1), 17-27.
- Chandra S. 2014. *Pentingnya studi farmakognostik tanaman obat*. Tinjauan.J dari Farmakognosi dan fitokimia. 2(5): 69-73.
- Clarridge, J. E. 3rd, Harrington, A. T., Roberts, M. C., Soge, O. O. & Maquelin, K. 2013. Impact Of Strain Typing Methods On Assessment Of Relationship Between Paired Nares And Wound Isolates Of MethicillinResistant *Staphylococcus aureus*. *J. Clin. Microbiol.* 51, 224–231.
- Datta, F, U., Angela, N, D., Imanuel, B., Annytha, I, R., Nancy, D,F,K., & Nemany, A. (2019). Uji aktivitas antimikroba bakteri asam laktat cairan rumen terhadap pertumbuhan *Salmonella Enteritidis*, *Bacillus cereus*, *Escherichia coli* and *Stapylococcus aureus* menggunakan metode difusi sumur agar. *Jurnal Penelitian Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Nusa Cendana Swiss Bel-inn Kristal Kupang*
- Dewa Ayu, R. N. W., Made, A. H., Komang, J. P. P. 2019. Efek antibakteri ekstrak ethanol kulit batang tanaman cempaka kuning (*M. champaca* L.) terhadap pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Medika*
- Ediriweera ER. 2010. Sebuah Tinjauan Tentang Penggunaan Obat Gulma di Sri Lanka. *Penelitian dan Penyuluhan Pertanian Tropis*. 10:11-6.

- Eells, S. J. 2014. Persistent Environmental Contamination With USA300 Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* and Other Pathogenic Strain Types in Households with *S. aureus* Skin Infections. *Infect. Control Hosp. Epidemiol.* 35, 1373–1382.
- Florence NT, Huguette ST, Hubert DJ, Raceline GK, Desire DD, Pierre K, Theophile D. 2017. Ekstrak Berair dari *Peperomia pellucida* (L.) HBK Mempercepat Penyembuhan Patah Tulang Pada tikus Wistar. *Pengobatan Komplementer Dan Alternatif BMC.* 17(1):188.
- Gulzar, M. 2018. *Staphylococcus aureus* : A brief review', *International Journal of Veterinary Science and Research*, (November). doi: 10.17352/ijvsr.000031.
- Hanna, B. A. 2020. Analisis Efektivitas Probiotik di Dalam Produk Kecantikan sebagai Antibakteri terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermis*. *Berkala Bioteknologi.* vol 11 (2)
- Heyne, K. 1987. *Tumbuhan Berguna Jilid II*. Yayasan Sarana Wana Jaya: Jakarta
- Idris OO, Olatunji BP, Madufor P. 2016. Aktivitas Antibakteri In Vitro Dari Ekstrak *Peperomia pellucida* (L). *Jurnal Penelitian Mikrobiologi Inggris.* 11(4):1-7.
- Julianti, W. P., Ikrawan, Y., dan Iwansyah, A. C. 2019. Pengaruh Jenis Pelarut Terhadap Kandungan Total Fenolik Aktivitas Antioksidan dan Toksisitas Ekstrak Buah Ciplukan (*Physalis angulata* L.). *Jurnal Riset Teknologi Industri.*
- Kurniawan, A., Saputri, F. C., Ahmad, I., Mun, A. 2016. Isolasi Aktivitas Penghambatan Angiotensin Converting Enzyme (ACE) Quercetin Dari *Peperomia pellucida*. *Int J PharmTech Res.* 9(7):115- 21.
- Majumder, P. 2011. Phytochemical Pharmacognostical And Physicochemical Standardization Of *Peperomia Pellucida* L. HBK. *Stem Pharmacie Globale International Journal Of Comprehensive Pharmacy.* Vol. 8 (06).
- Mardiyaningsih, A. dan Aini, R., 2014. Pengembangan Potensi Ekstrak Daun Pandan (*Pandanus Amaryllifolius* Roxb) Sebagai Agen Antibakteri, *J.Pharmaciana*, 4(2) : 185-192.
- Mohamad, H., Andriani, Y., Bakar, K., Siang, C. C., Fitrya, D. 2015. Pengaruh Metode Pengeringan Terhadap Aktivitas Anti Mikroba, Anti Oksidan Dan Isolasi Senyawa Bioaktif Dari *Peperomia pellucida* (L) Hbk. *Jurnal Penelitian Kimia dan Farmasi.* 7(8):578-84.
- Mollik, M.A., Hossan, M. S., Paul, A. K., Taufiq, R. M., Jahan, R., Rahmatullah, M. 2010. *Analisis komparatif tanaman obat yang digunakan oleh dukun*

di tiga distrik di Bangladesh dan penyelidikan cara pemilihan tanaman obat. Penelitian dan Aplikasi Etnobotani.8:195- 218.

- Narulita, W. 2018. Uji Efektivitas Ekstrak Daun Binahong (*Anredera cordifolia*) Dalam Menghambat Pertumbuhan Bakteri *Propionibacterium acnes* Secara In Vitro (Sebagai Alternatif Bahan Pengayaan Pada Sub Konsep Archaeobacteria dan Eubacteria SMA Kelas X Semester Ganjil). Undergraduate thesis, UIN Raden Intan Lampung.
- Ncube, N. S., Afolayan, A. J., Okoh, A. I., Assesmen Technique of Antimicrobial Properties of Natural Compounds of Plant Origin: Current Methods and Future Trends. *African Journal of Biotechnology* 2008; 7 (12): 1797-1806
- Ngajow, M., Abidjulu, J., Kamu, V. S. 2013. Pengaruh antibakteri ekstrak kulit batang matoa (*Pometia pinnata*) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* secara in vitro. *Jurnal MIPA UNSRAT Online*. 2(2). h. 128-32
- Nina, S., dan Lina, H. 2014. Uji Aktivitas Ekstrak JI Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Daun Suruhan (*Peperomia pellusida* L.) Dengan Metode Fosfomolibdat. *Jurnal Prosiding Simposium Penelitian Bahan Obat Alami*
- Nurhayati, S., Nadhira, Y, and Akhmad, H. 2020. Perbandingan Pengujian Aktivitas Antibakteri Starter Yogurt Dengan Metode Difusi Sumuran Dan Metode Difusi Cakram. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan*.
- Nwokocha, C. R., Owu, D. U., Kinlocke, K., Murray, J., Delgoda, R. 2012. Kemungkinan Mekanisme Aksi Efek Hipotensif *Peperomia pellusida* Dan Interaksi Antara Enzim Sitokrom P450 Manusia. *Tanaman Aromat Med*. 1(4): 105.
- Oloyede, G. K., Onocha, P. A., Olaniran, B. B. 2011. Skrining Fitokimia, Toksisitas, Antimikroba Dan Antioksidan Dari Ekstrak Daun *Peperomia pellusida* L Dari Nigeria. *Kemajuan Biologi Lingkungan*.
- Ooi, D. J., Iqbal, S., Ismail, M. 2012. Komposisi Proksimat, Atribut Nutrisi Dan Komposisi Mineral *Peperomia pellusida* L. (Ketumpangan Air) Tumbuh di Malaysia. *Molekul*.<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22986924>.
- Putrajaya, F., Hasanah, N., Kurlya, A., 2019. Daya Hambat Ekstrak Etanol Daun Suruhan (*Peperomia pellucida* L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri Penyebab Jerawat (*Propionibacterium acnes*) Dengan Metode Sumur Agar. *EDU Masda Journal*. Vol. 3 No. 2
- Saraswati, F. N. (2015). Uji aktivitas antibakteri ekstrak etanol 96% limbah kulit pisang kepok uning (*Musa balbisiana*) terhadap bakteri penyebab jerawat

(*Staphylococcus epidermis*, *Staphylococcus aureus*, dan *Propionibacterium acne*)

- Sussa, F. V., Damatto, S. R., Alencar, M. M., Mazzilli, B. P., Silva, P. S. 2013. Penentuan Radioaktivitas Alam Pada Sampel *Peperomia pellucida* Yang Umum Digunakan Sebagai Tanaman Obat. *Jurnal radio aktivitas lingkungan*. 116:148-51. <https://www.ipen.br/biblioteca/2012/18337.pdf>.
- Rahman, M. N. 2010. Implementation of 5S Practices in the Manufacturing Companies: A Case Study. *American Journal of Aplied Sciences*, 7(8), pp. 1182-1189.
- Roslida, A. H., & Noor, A. Z. 2009. Evaluasi Efek Gastroprotektif Ekstrak Etanolik *Peperomia pellusida* (L) Kunth. *Farmakologi Online*. 2:678-86.
- Von Eiff, C., Becker, K., Machka, K., Stammer, H. & Peters, G. 2001. Nasal Carriage As a Source Of *Staphylococcus aureus* Bacteremia. Study Group. *N. Engl. J. Med.* 344, 11–16 (2001).
- Widayanti, S. M., A. W. Permana, H. D. Kusumaningrum. 2009. Kapasitas Kadar Antosianin Ekstrak Tepung Kulit Buah Manggis (*Garcinia mangostana* L.) Pada Berbagai Pelarut Dengan Metode Maserasi. *J. Pascapanen*, 6 (2): 61-68.
- Winangsih, P. E., & Parman, S. (2013). Pengaruh metode pengeringan terhadap kualitas simplisia Lempuyang Wangi (*Zingiber aromaticum* L.). *Buletin Anatomi Dan Fisiologi*, 21(1), 19-25.