

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil distilasi minyak atsiri daun kayu putih yang berasal dari kelurahan Tubuhue, Kec. Kota Kefamenanu, Kabupaten Timor Tengah Utara (TTU) menghasilkan Rendemen sebesar 34 %.
2. hasil Uji aktivitas antibakteri dari minyak kayu putih terhadap bakteri *Bacillus cereus* tergolong Kuat. Diameter zona hambat bakteri *Bacillus cereus* dengan konsentrasi minyak dari 40% sebesar $9,03 \pm 0,03$ mm.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan dari penelitian ini, maka disarankan kepada: Peneliti selanjutnya untuk menggunakan bahan baku yang berbeda dengan bakteri dan metode yang sama.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, R. P. (2017). Skrining Fitokimia Dan Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Waru Gunung (*Hibiscus Macrophyllus* Roxb. Ex Hornem) Terhadap *Bacillus Cereus*. In *Skripsi*.
- Angelin, V., & Sukadana, I. W. (2021). Pemanfaatan Dan Pengolahan Tanaman Herbal Utilization And Processing Of *Plantago Major* Herbal Plants Into Herbal Tea Products In Pedungan Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Pendidikan Indonesia Merupakan Negara Kepulauan. *Jurnal Qardhul Hasan; Media Pengabdian Kepada Masyarakat P-Issn 2442-3726 E-Issn 2550-1143*, 7, 143–149.
- Ajizah, A., Thihana dan Mirhanuddin. 2007. Potensi Ekstrak Kayu Ulin (*Eusideroxylon zwageri* T. Et B). *Journal of Bioscientie*, Volume IV (1) : 37-42.
- Aryani, F., Pertanian, J. T., Pertanian, P., Samarinda, N., Sam, J., Kampus, R., Panjang, G., Seberang, S., Box, P. O., Samarinda, K., & Timur, I. (N.D.). *Penyulingan Minyak Kayu Putih (Melaleuca Cajuputi) Dengan Suhu Yang Berbeda Cajuputi (Melaleuca Cajuputi) Essential Oil Distillation By Using Different Temperatures* Issn : 1411-8548 E-Issn : 2580-5274 7(1) ,51-57
- Hakim, R. I., Wilson, W., & Darmawati, S. (2019). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Ethanol Daun Kayu Putih (*Melaleuca Leucadendron* L.) Terhadap Pertumbuhan Methicillin Resistant *Staphylococcus Aureus* (Mrsa). *Prosiding Mahasiswa Seminar Nasional Unimus*, 2(1), 109–115.
- Juariah, S., Suryanto, D., & Jamilah, I. (2014). Aktivitas Anti Bakteri Spesies *Asterias Forbesii* terhadap Beberapa Jenis Bakteri Patogen. *Jurnal Perikanan Terubuk*, 42(2), 37–50.
- Juariah, S., Suryanto, D., & Jamilah, I. (2014). Aktivitas Anti Bakteri Spesies *Asterias Forbesii* terhadap Beberapa Jenis Bakteri Patogen. *Jurnal Perikanan Terubuk*, 42(2), 37–50.
- Joen, S. T. N. (2020). Efektivitas Ekstrak Daun Kayu Putih (*Melaleuca Leucadendron* L.) Sebagai Antibakteri Secara In Vitro. *Majority*, 9(2), 45–48.
- Kartikawati, N. K. (2018). Estimasi Produksi Benih Dari Kebun Benih Semai Kayu Putih. *Seminar Nasional Pendidikan Biologi Dan Saintek III (2018)*, 92–98.
- Kartiko, A. B., Kuspradini, H., & Rosamah, E. (2021). Karakteristik Minyak Atsiri Daun *Melaleuca Leucadendra* L. Dari Empat Lokasi Yang Berbeda Di Kabupaten Paser Kalimantan Timur. *Ulin: Jurnal Hutan Tropis*, 5(2), 72. <https://doi.org/10.32522/Ujht.V5i2.5489>
- Kirana, E. G., Martosupono, M., & Rondonuwu, F. S. (2016). Review: Bioaktifitas Senyawa 1,8-Sineol Pada Minyak Atsiri. *Seminar Nasional Pendidikan Saintek, 2016*, 2557–533.
- Klau, E. H., Kimia, P. S., Pertanian, F., & Timor, U. (2021). *Skripsi Enchy Klau Analisis Kandungan Senyawa Minyak Kayu Putih (Melaleuca leucadendra* Linn.) Asal TTU Dan Uji Aktivitas Antibakteri Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli* Dan *Staphylococcus aureus*

- Maail, R. S., & Purimahua, V. (2020). Analisis Sifat Fisis Dan Kimia Produk Minyak Kayu Putih Di Pasaran Kota Ambon. *Makila*, 14(1), 47–55. <https://doi.org/10.30598/Makila.V14i1.2507>
- Mardiana, R. N., & Handayani, N. (2017). Antibacterial Activity Of The Sambiloto Leaf Extracts (*Andrographis Paniculata*) To *Bacillus Cereus* And *Pseudomonas Aeruginosa*. *Biofarmasi Journal Of Natural Product Biochemistry*, 14(1), 19–24. <https://doi.org/10.13057/Biofar/F140103>
- Mere, J. K., Bintang, M., & Safithri, M. (2021). Antibacterial Effectiveness of *Syzygium Cumini* (L.) Skeels Leaves to *Escherichia coli* pBR322 Indonesian Journal Of Chemical Research. 9(1), 8–14. <https://doi.org/10.30598/Ijcr.2020.9-Jan>
- Mumtazy, M. R., Amelia, S. T. W., Wiguno, A., & Kuswandi, K. (2021). Pra Desain Pabrik Minyak Kayu Putih Dari Daun Kayu Putih. *Jurnal Teknik Its*, 9(2). <https://doi.org/10.12962/J23373539.V9i2.57406>
- 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*, 2(2), 128. <https://doi.org/10.35799/Jm.2.2.2013.3121>
- Nurhayati, L. S., Yahdiyani, N., & Hidayatulloh, A. (2020). Perbandingan Pengujian Aktivitas Antibakteri Starter Yogurt Dengan Metode Difusi Sumuran Dan Metode Difusi Cakram. *Jurnal Teknologi Hasil Peternakan*, 1(2), 41. <https://doi.org/10.24198/Jthp.V1i2.27537>
- Omarta, O., Jayuska, A., & Silalahi, I. H. (2021). Karakterisasi Komponen Destilat Minyak Sereh Wangi (*Cymbopogon Nardus* L. Rendle) Dari Kecamatan Kuala Behe Kabupaten Landak. *Indonesian Journal Of Pure And Applied Chemistry*, 3(3), 33. <https://doi.org/10.26418/Indonesian.V3i3.44155>
- Panjaitan, R. S., & Madayanti, F. (2017). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kasar Lipid *Ulva Fasciata* Terhadap *Bacillus Cereus*. *Educhemia (Jurnal Kimia Dan Pendidikan)*, 2(1), 14. <https://doi.org/10.30870/Educhemia.V2i1.1295>
- Perna, H., Sungai, M., Kanal, B., Subekhi, M. S., Restu, I. W., & Nurdin, B. (2014). Unnes Journal Of Life Science Semarang. *Current Trends In Aquatic Science*, 3(1), 1–8.
- Prof.Dr. Hardjono Sastrohamidjojo, (2014). *Judul Buku : Kimia Minyak Atsiri Pengarang : Prof . Dr . Hardjono Sastrohamidjojo Penerbit : Gadjah Mada University Press Tahun Terbit : Isbn : Tebal : Vii + 248 Halaman.s*
- Purnamasari, R. D., (2017). *Pengaruh Variasi Konsentrasi Ekstrak Asetonjamur Lingzhi (Ganoderma Lucidum) Terhadap Zona Hambat Bakteri Bacillus Cereus.*
- Riskiana, N. A., Nasution, N. F., & Dona, R. A. (2020). Efektivitas Penggunaan Laboratorium Terhadap Hasil Belajar Biologi Siswa Pada Materi Bakteri Di Kelas X Sma Negeri 1 Batang Onang. *Jurnal Edugenesi*, 2(2), 8–14.

- Simanungkalit, E., Rose Selamat Duniaji, A., & Ekawati, I. G. A. (2020). Kandungan Flavonoid Dan Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Sintrong (*Crassocephalum Crepidioides*) Terhadap Bakteri *Bacillus Cereus*. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Pangan (Itepa)*, 9(2), 202. <https://doi.org/10.24843/itepa.2020.V09.I02.P10>
- Sawu, M., Nitbani, F., & Lerrick, R. I. (2018). Analisis Minyak Kayu Putih (*Melaleuca Cajuputi Powell*) Asal Pulau Flores. *Chemistry Notes*, 2018,1(1),15-23 Se-Articles.
- Sembiring, H. B. (2018). Aktivitas Antibakteri Dan Antioksidan Minyak Atsiri Daun Asam Jungga (*Citrus Jambhiri Lush*). *Chimica Et Natura Acta*, 6(1), 19. <https://doi.org/10.24198/cna.v6.n1.16446>
- Septiani, S., Dewi, E. N., & Wijayanti, I. (2017). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Lamun (*Cymodocea Rotundata*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus* Dan *Escherichia Coli* (Antibacterial Activities Of Seagrass Extracts (*Cymodocea Rotundata*) Against *Staphylococcus Aureus* And *Escherichia Coli*). *Saintek Perikanan : Indonesian Journal Of Fisheries Science And Technology*, 13(1), 1. <https://doi.org/10.14710/ijfst.13.1.1-6>
- Shintawati, S., Rina, O., & Ermaya, D. (2020). Sifat Antimikroba Dan Pengaruh Perlakuan Bahan Baku Terhadap Rendemen Minyak Sereh Wangi (Antimicrobial Properties And Effects Of Raw Material Treatments On Citronella Oil Yield). *Jurnal Sylva Lestari*, 8(3), 411. <https://doi.org/10.23960/jsl38411-419>
- Smith, H., & Idrus, S. (2018). Karakteristik Minyak Kayu Putih Pada Berbagai Lokasi Di Maluku Characteristics Of Cajuput Oil In Various Locations In Maluku. *Kementrian Perindustrian Republik Indonesia*, 2004.
- Sudigdoadi, S. (2001). Mekanisme Timbulnya Resistensi Antibiotik Pada Infeksi Bakteri. *Fakultas Kedokteran Univeritas Padjadjaran*, 1–14.
- Sufyan, Jayuska, A., & Destiarti, L. (2018). Bioaktivitas Minyak Atsiri Serai Dapur (*Cymbopogon Citratus* (Dc.) Stapf) Terhadap Rayap (*Coptotermes Curvignathus*Sp). *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, 7(3), 47–55. <https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jkkmipa/article/view/25254>
- Suriaman, E., Permana, A. S. H., & Warman. (2016). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Buah Mentimun (*Cucumis Sativus* L.) Terhadap *Salmonella Typhi* Dan *Bacillus Cereus* Secara In Vitro. *Stigma Journal Of Science*, 9(1), 1–5.
- Sutrisno, S., & Asmaningrum, H. P. (2018). *Profile Of The Indonesian Essential Oil From. June 2019*. <https://doi.org/10.2991/snk-18.2018.3>
- Tuldjanah, M. (2018). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kulit Buah Kelor (*Moringa Oleifera*) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus*. *Jurnal Mandala Pharmacon Indonesia*, 4(02), 94–101. <https://doi.org/10.35311/jmpi.v4i02.30>
- Victor, M., Mbaru, M. E., Proborini, W. D., & Fitri, A. C. K. (2018). Perbandingan Metode Distilasi Minyak Atsiri Daun Kayu Putih Menggunakan Hydrodistillation Dan Steam Distillation. *Jurnal Penelitian Teknik Sipil Dan Teknik Kimia*, 2(2), 215–221.

Wibowo, M. A., Sari, D. N., & Jayuska, A. (2021). *Komposisi Senyawa Bioaktif Dan Uji Aktivitas Antibakteri Minyak Atsiri Daun Kayu Putih (Melaleuca Cajuputi) Dari Kota (Bioactive Composition And Antibacterial Activities Test Of Cajuput Leaf Essential Oil (Melaleuca* (Vol. 12, Issue (1) 2021, 1-7).