

DAFTAR PUSTAKA

1. Ramadhan R, Mamahit DA, Yurianto M, Widodo P, Saragih HJR, Suwarno P. Strategi Pengembangan Hutan Mangrove Dan Restorasi Terumbu Karang Dalam Pengelolaan Wisata Bahari Guna Mendukung Keamanan Maritim Di Banyuwangi Indonesia. *Nusant J Ilmu Pengetah Sos.* 2023;10(1):4914-4927.
2. Diantara LB, Hasyim H, Septeria IP, Sari DT, Wahyuni GT, Anliyanita R. Tuberkulosis Masalah Kesehatan Dunia: Tinjauan Literatur. *J 'Aisyiyah Med.* 2022;7(2):78-88. doi:10.36729/jam.v7i2.855
3. Baeti TN. Gambaran Terapi Antibiotika Pada Penderita Infeksi Saluran Kemih Di Rawat Inap Klinik Utama Amanda Purwokerto. *J Ilm Farm.* Published online 2021:1-6.
4. Bauman R. *Microbiology: With Disease by Taxonomy*. Pearson Education Ltd.; 2014.
5. Harmonyzha GK, Syamsurizal, Maharini I. Optimization of sunscreen cream using a combination of pineapple peel (*Ananas comosus* L.) extract and papaya peel extract (*Carica papaya* L.). *J Pharm Sci.* 2023;1(1):14-23.
6. Saragih G, Hidayani TR, Mirnandaulia M. Aktivitas antibakteri bakteri endofit daun kelapa sawit (*Elaeis guineensis*) terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. 5(1):42-47. doi:10.34012/jpms.v5i1.3755
7. Heni H, Arreneuz S, Zahrah TA. EFEKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK KULIT BATANG BELIMBING HUTAN (*Baccaurea angulata* Merr.) TERHADAP *Staphylococcus aureus* DAN *Escherichia coli*. *J Kedokt dan Kesehat.* 2015;4(1):84-90.
8. Sitorus RZS, Djalal M, Zainal, Laga A. Coconut oil purification using two different concentrations of activated charcoal. *IOP Conf Ser Earth Environ Sci.* 2020;575(1). doi:10.1088/1755-1315/575/1/012226
9. Agromedia R. *Agar Tanaman Hias Tampil Cantik*. PT. Agromedia Pustaka; 2007.
10. Arbain D, Amri B, Deddi Prima Putra, Nurainas. Tumbuhan Obat Sumatera. Published online 2014:263-269.
11. Dwidjoseputro D. *Pengantar Fisiologi Tumbuhan*. PT. Gramedia Pustaka Utama; 1978.

12. Noviyanty Y. FRAKSINASI DAN SKRINING FRAKSI EKSTRAK ETANOL DAUN BINAHONG (*Anredera Cordifolia* (Ten) Steenis) DENGAN MENGGUNAKAN METODE KROMATOGRAFI LAPIS TIPIS. *J Ilm Pharm*. 2022;9(2):83-90. doi:10.52161/jiphar.v9i2.417
13. Putri FE, Diharmi A, Karnila R. Identifikasi Senyawa Metabolit Sekunder Pada Rumput Laut Coklat (*Sargassum plagyophyllum*) Dengan Metode Fraksinasi. *J Teknol dan Ind Pertan Indones*. 2023;15(1):40-46.
14. Muthmainah S. ISOLASI DAN IDENTIFIKASI SENYAWA METABOLIT SEKUNDER DARI FRAKSI n-HEKSANA KULIT BATANG TUMBUHAN TURI MERAH (*Sesbania grandiflora* (L.) Poir) SERTA UJI TOKSISITAS MENGGUNAKAN METODE BRINE SHRIMP LETHALITY TEST (BSLT). Published online 2024.
15. Sastroamidjojo B. Isolasi, Identifikasi dan Sintesis Turunan Patchouli Alkohol dari Minyak Nilam. Published online 2002.
16. Setiawan F. *Aplikasi Sidik Jari KLT & FTIR*. Deepublish; 2024.
17. Aji NP, Noviyanty Y, Fahlevi R. SKRINING FITOKIMIA DAN PROFIL KLT METABOLIT SEKUNDER DARI EKSTRAK ETANOL DAUN MIANA (*Coleus scutellarioides* benth). *J Farm Malahayati*. 2023;6(2):149-157. doi:10.33024/jfm.v6i2.10689
18. Latifah SL, Pudjono P, Rosmi RF. Formulasi dan Evaluasi Mutu Fisik Sediaan Body Scrub Cream Varietas Ubi Jalar dalam Fase Air dan Minyak. *Pharm Perad J*. 2022;2(1):20-32.
19. Parija SC. *Textbook of Microbiology & Immunology*. Elsevier India; 2012.
20. Nurhayati LS, Yahdiyani N, Hidayatulloh A. Perbandingan Pengujian Aktivitas Antibakteri Starter Yogurt dengan Metode Difusi Sumuran dan Metode Difusi Cakram. *J Teknol Has Peternak*. 2020;1(2):41. doi:10.24198/jthp.v1i2.27537
21. Widowati R, Handayani S, Al Fikri AR. Phytochemical Screening and Antibacterial Activities of Senggani (*Melastoma malabathricum* L.) Ethanolic Extract Leaves. *J Ilmu Pertan Indones*. 2021;26(4):562-568. doi:10.18343/jipi.26.4.562
22. Angelina M, Turnip M, Khotimah S. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak

- Etanol Daun Kemangi (*Ocimum sanctum* L.) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Escherichia coli*. *Probiont*. 2015;4(1):184-189. doi:10.59638/junomefar.v2i2.896
23. Brooks GF, Carroll KC, Butel JS, Morse SA, Mietzner TA. *Jawtez, Melnick & Adelberg's : Medical Microbiology*. McGraw Hill; 2013. doi:10.1007/978-981-10-4511-0_4
 24. Sari DA. *Dasar-Dasar Mikrobiologi*. PT. Masagena Mandiri Medica; 2023.
 25. Willey J, Sandman K, Wood D. *Prescott's Microbiology*. 11th ed. McGraw-Hill Education; 2020.
 26. Katzung B. *Basic and Clinical Pharmacology*. 12th ed. McGraw Hill; 2012.
 27. Davis WW, Stout TR. Disc plate method of microbiological antibiotic assay. II. Novel procedure offering improved accuracy. *Appl Microbiol*. 1971;22(4):666-670. doi:10.1128/am.22.4.666-670.1971
 28. Damayanti LM, Mahdiyah D, Noval N, Nastiti K. Aktivitas Antibakteri Sediaan Sirup Ekstrak Daun Sirih Merah (*Piper crocotum* Ruiz & Pav) Terhadap Bakteri *Salmonella typhii*. *J Surya Med*. 2024;10(1):295-300. doi:10.33084/jsm.v10i1.7232
 29. Nuryanti S, Rosdah R, Naid T, Hardiyanti V. IDENTIFICATION AND ANTIBACTERIAL ACTIVITY TEST OF ENDOPHYTE FUNGI MAHONI BARK (*Swieenia mahagoni* L.) IFKBM04. *J Microbiol Sci*. 2021;1(1):9-15. doi:10.56711/jms.v1i1.817
 30. Krisnawati M. Uji Sifat Fisik dan Aktivitas Antibakteri Krim Minyak Cengkeh (*Syzygium aromaticum*, (Linn.) Merr) Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus*. *J Kesehat Madani Med*. 2020;11(1):72-84. doi:10.36569/jmm.v11i1.103
 31. Balouiri M, Sadiki M, Ibnsouda SK. Methods for in vitro evaluating antimicrobial activity: A review. *J Pharm Anal*. 2016;6(2):71-79. doi:10.1016/j.jpha.2015.11.005
 32. Syamsurizal, Elisma, Pratiwi DP, et al. The antioxidant potential of *Cyrtostachys renda* Blume fruit and root isolate with DPPH method. *J Pharm Sci*. 2023;1(1):204-214.
 33. Nuari FA, Marliana E, Daniel. ISOLASI DAN KARAKTERISASI

SENYAWA FLAVONOID FRAKSI ASETAT DAUN *Macaranga hosei* ISOLATION AND CHARACTERIZATION OF FLAVONOID COMPOUNDS FROM ETHYL ACETATE FRACTION OF *Macaranga hosei* LEAVES. *J At.* 2019;4(1):17-20.

34. Fajriaty I, I H H, Andres, Setyaningrum R. Skrining Fitokimia Lapis Titpis Dari Ekstrak Etanol Daun Bintangur (*Calophyllum soulattri* Burm . F .). *J Pendidik Inform dan Sains.* 2018;7(1):54-67.
35. Izzah N, Kadang Y, Permatasari A. Uji Identifikasi Senyawa Alkaloid Ekstrak Metanol Daun Kelor (*Moringa oleifera* Lamk) Dari Kab. Ende Nusa Tenggara Timur Secara Kromatografi Lapis Tipis. *J Farm Sandi Karsa.* 2019;5(1):52-56. doi:10.36060/jfs.v5i1.42
36. Fitrya, Anwar L, Sari F. Identifikasi Flavonoid Dari Buah Mempelas. *J Penelit Sains.* 2009;12(3):1-5.
37. Dwijayanti E, Widyastuti S. Isolasi Dan Identifikasi Senyawa Tanin Pada Daun Tekelan (*Chromolaena odorata* (L) R.M.KING) Asal Mamuju Secara Kromatografi Lapis Tipis 2 Dimensi. *J FARBAL.* 2017;5(2):56-61.
38. Rizki SA, Latief M, Rahman H. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak N-Heksan, Etil Asetat Dan Etanol Daun Durian (*Durio zibethinus* Linn.) Terhadap Bakteri *Propionibacterium acnes* dan *Staphylococcus epidermidis*. *J Mhs Farm.* Published online 2021:442-457.
39. Dajoh T, Bara RA, Angkouw E, Ompi M, Lintang RA, Lumenta C. UJI AKTIVITAS ANTIBAKTERI DAN ANTI-UV *Phyllidiella nigra* DAN BAKTERI SIMBIOTIKNYA DARI PERAIRAN TANJUNG MANDOLANG. *J Pesisir Dan Laut Trop.* 2020;8(2):61. doi:10.35800/jplt.8.2.2020.29768
40. Katzenberger RH, Rösel A, Vonberg RP. Bacterial survival on inanimate surfaces: a field study. *BMC Res Notes.* 2021;14(1):1-10. doi:10.1186/s13104-021-05492-0
41. Yani RD, Hasanuddin S, Saafi LO, et al. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Akar Enau (*Arenga pinnata* Merr .) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* Antibacterial Activity Test Of Ethanol Extract From Enau Roots (*Arenga Pinnata* Merr .) On The *Staphylococcus Aureus*

- an. 2024;3(6).
42. Wendersteyt NV, Wewengkang DS, Abdullah SS. Uji Aktivitas Antimikroba Dari Ekstrak Dan Fraksi Ascidian *Herdmania momus* Dari Perairan Pulau Bangka Likupang Terhadap Pertumbuhan Mikroba *Staphylococcus aureus*, *Salmonella typhimurium* Dan *Candida albicans*. *Pharmacon*. 2021;10(1):706. doi:10.35799/pha.10.2021.32758
 43. Alfauzi RA, Hartati L, Suhendra D, Rahayu TP, Hidayah N. J i n t p. 2022;20(3):95-103.
 44. Constanty IC, Tukiran T. Aktivitas Antioksidan Dari Fraksi n-HEKSANA Kulit Batang Tumbuhan Jambu Semarang (*Syzygium samarangense*). *J Kim Ris*. 2021;6(1):1. doi:10.20473/jkr.v6i1.24467
 45. Fauziah F, Marwarni R, Adriani A. Formulasi Dan Uji Sifat Fisik Masker Anti Jerawat Dari Ekstrak Sabut Kelapa (*Cocos nucifera* L.). *J Ris Kefarmasian Indones*. 2020;2(1):42-51. doi:10.33759/jrki.v2i1.74
 46. Badriyah L, Mutripah S, Vifta RL. Skrining Senyawa Metabolit Sekunder Dan Hasil Rendemen Ekstrak Rimpang Lengkuas Putih (*Alpinia Galanga* L.) Melalui Empat Metode Ekstraksi Screening Of Secondary Metabolite Compounds And Yield Of White Rhizome (*Alpinia Galanga* L.) Extract Through Four. Published online 2024:204-213.
 47. Lady DYH. Pengaruh Lama Waktu Maserasi (Perendaman) Terhadap Kekentalan Ekstrak Daun Sirih (*Piper Betle*) The Influence Of Maseration Time (Immeration) On The Vocity Of Birthleaf Extract (*Piper Betle*). *J Farm Tinctura*. 2020;2(1):34-41.
 48. Mirwan A. Keberlakuan Model HB-GFT Sistem n-HEKSANA – MEK – AIR Pada Ekstraksi Cair-cair Kolom Isian. *Konversi*. 2013;2(1):32. doi:10.20527/k.v2i1.126
 49. Tasmin N, Erwin, Kusuma IW. Isolasi, Identifikasi dan Uji Toksisitas Senyawa Flavonoid Fraksi Kloroform dari Daun Terap (*Artocarpus*

- odoratissimus blanco). *J Kim Mulawarman*. 2014;12(1):45-53.
50. Jumardi MI. Uji Toksisitas Partisi Akar Pinang Merah (*Cyrtostachys renda* Blume.) Dengan Metode Brine Shrimp Lethality Test (BSLT). *Univ Jambi*. Published online 2022.
 51. Katamang EEI, Walean M, Tumiwa NNG, Manawan F. Pengujian Aktivitas Antibakteri dari Fraksi n-Heksan dan Etil Asetat Tumbuhan Keji Besi (*Hemigraphis repanda*) (L) Terhadap *Bacillus cereus*. *Prosding Semin Nas Kefarmasian*. 2023;(L):9-20.
 52. Puasa NS, Fatimawali F, Wiyono W. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Rimpang Lengkuas Merah (*Alpinia purpurata* K. Schum) Terhadap Bakteri *Klebsiella pneumonia* Isolat Urin Pada Penderita Infeksi Saluran Kemih. *Pharmacon*. 2019;8(4):982. doi:10.35799/pha.8.2019.29379
 53. Trisharyanti I. Skrining Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Terhadap *Salmonella Typhi* Resisten Kloramfenikol. *JPSCR J Pharm Sci Clin Res*. 2017;2(02):66. doi:10.20961/jpscr.v2i02.14386
 54. Ramadhan AD, Hakim AR, Byna A. Identifikasi Senyawa Terpenoid Dari Ekstrak Etanol Daun Karinat (*Rubusmoluccanus* L) Dengan Metode Kromatografi Lapis Tipis. *J Farm SYIFA*. 2023;1(1):17-19. doi:10.63004/jfs.v1i1.115
 55. Hanani E. *Analisis Fitokimia*. EGC; 2014.
 56. Fabiani VA, Putri MA, Saputra ME, Indriyani DP. Synthesis of Nano Silver using Bioreductor of *Tristanopsis merguensis* Leaf Extracts and Its Antibacterial Activity Test. *JKPK (Jurnal Kim dan Pendidik Kim)*. 2019;4(3):172. doi:10.20961/jkpk.v4i3.34617
 57. Wulandari A, Farida Y, Taurhesia S. Perbandingan Aktivitas Ekstrak Daun Kelor Dan Teh Hijau Serta Kombinasi Sebagai Antibakteri Penyebab Jerawat. *J Fitofarmaka Indones*. 2020;7(2):23-29. doi:10.33096/jffi.v7i2.535
 58. Evendi A. Uji Fitokimia dan Antibakteri Ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) terhadap Bakteri *Salmonella typhi* dan *Escherchia Coli* Secara In Vitro. *Mahakam Med Lab Technol J*. 2017;2(1):1-9.

59. Hafsan. *Mikrobiologi Umum*. UIN Alaudin Press; 2011.
60. Azizah M, Lingga LS, Rikmasari Y. Uji Aktivitas Antibakteri Kombinasi Ekstrak Etanol Daun Seledri (*Apium graveolens* L.) Dan Madu Hutan Terhadap Beberapa Bakteri Penyebab Penyakit Kulit. *J Penelit Sains*. 2020;22(1):37. doi:10.56064/jps.v22i1.547
61. Athaillah, Sugesti. Uji Aktivitas Antibakteri *Staphylococcus epidermis* Menggunakan Ekstrak Etanol dari Simplisia Kering Bawang Putih (*Allium sativum* L.). *J Educ Dev*. 2020;8(2):375-380.
62. Siregar A, Mutia MS, Napiah A. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urb) Pada Bakteri *Staphylococcus aureus*. *Pharm J Islam Pharm*. 2022;6(1):21. doi:10.21111/pharmasipha.v6i1.7403
63. Fitriana, Nurung AH, Naid T, Umarella DR. AKTIVITAS ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL DAUN KIRINYUH (*Chromolaena odorata* (L.) R. M.) SECARA KLT BIOAUTOGRAFI. *As-Syifaa J Farm*. 2021;13(1):43-47.
64. Sari ZAA, Febriawan R. Perbedaan Hasil Uji Aktivitas Antibakteri Metode Well Diffusion dan Kirby bauer terhadap Pertumbuhan Bakteri. *J Med Hutama*. 2021;2(4):1156-1162.
65. Afni Panggar Besi, Devy Octarina, Aprianto Aprianto. Identifikasi dan Uji Aktivitas Antimikroba Senyawa Kimia Fraksi Air Buah Leunca (*Solanum Nigrum* L.). *J Vent*. 2023;1(3):164-172. doi:10.59680/ventilator.v1i3.476
66. Muldianah D, Utami MR, Malau J, et al. 1*), 1), 1) 1. 2023;6(4):1831-1841.
67. S. Esath Natheer. Evaluation of antibacterial activity of *Morinda citrifolia*, *Vitex trifolia* and *Chromolaena odorata*. *African J Pharm Pharmacol*. 2012;6(11):783-788. doi:10.5897/ajpp11.435
68. Utomo SB, Fujiyanti M, Lestari WP, Mulyani S. Uji Aktivitas Antibakteri Senyawa Hexadecyltrimethylammonium-Bromide terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *J Kim dan Pendidik Kim*. 2018;3(3):201-209.
69. Widya MR, Wahyu HF, Harini NW, et al. Uji Potensi Senyawa Antimikroba secara Difusi Sumuran dan Difusi Paper Disk pada Bakteri *Escherichia Coli*

- Potential Test of Antimicrobial Compounds by Age Diffusion and Paper Disk Diffusion in Escherichia coli Bacteria. *Era Sains J Sci Eng Inf Syst Res.* 2024;2(1):23-29.
70. Nurdianti L. Uji Aktivitas Antibakteri Sediaan Obat Kumur Ekstrak Etanol Daun Mangga Harumanis (*Mangifera indica*, L) Terhadap *Streptococcus mutans* Penyebab Karies Gigi. *J Pharmacopolium.* 2020;3(1):15-23. doi:10.36465/jop.v3i1.572
71. Radji M. *Mikrobiologi*. EGC; 2011.
72. Pelczar JM, Chan ECS. *Dasar-Dasar Mikrobiologi*. (Ratna R, Hadiotomo S, eds.). UI Press; 1998.
73. Adila R, Nurmiati, Agustien A. Uji Antimikroba *Curcuma* spp . Terhadap Pertumbuhan *Candida albicans* , *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *J Biol Univ Andalas.* 2013;2(1):1-7.
74. Novita W. Uji Aktivitas Antibakteri Fraksi Daun Sirih (*Piper betle* L) Terhadap Pertumbuhan Bakteri *Streptococcus mutans* Secara In Vitro. *Jambi Med J J Kedokt dan Kesehat.* 2017;4(2). doi:10.22437/jmj.v4i2.3579
75. Ernawati, K. Sari. Chemical compound content and antibacterial activity of avocado (*Persea americana* P.Mill) peel extract on *Vibrio alginolyticus* bacteria. *J Kaji Vet Desember.* 2015;3(2):203-211.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagian alur penelitian

