

## DAFTAR PUSTAKA

1. Mutsaqof AAN, Wiharto, Suryani E. Sistem Pakar untuk Mendiagnosis Penyakit Infeksi Menggunakan Forward Chaining. *Jurnal Itsmart*. 2015;4(1):43-7.
2. Londok PV, Homenta H, Buntuan V. Pola Bakteri Aerob yang Berpotensi Menyebabkan Infeksi Nosokomial di Ruang ICU BLU RSUP Prof. Dr. R. D. Kandao Manado. *Jurnal e-Biomedik*. 2015;3(1):448-452.
3. Kurniawati AF, Satyabakti P, Arbianti N. Perbedaan Risiko Multidrug Resistance Organism (MDROS) Menurut Faktor Risiko dan Kepatuhan. *Jurnal Berkala Epidemiol*. 2015;3(3):277-89.
4. Kumala T, Jayuska A, Ardiningsih P. Uji Awal Aktivitas Antimikroba dari Actinomycetes 9ISP1 dari Spons Asal Perairan Pulau Randayan. *JKK*. 2015;4(2):30-36.
5. Wirnangsi D, Retnowati Y, Rahman SR. Isolasi Mikroba Endofit Tanaman Sarang Semut (*Myrmecodia pendens*) dan Analisis Potensi sebagai Antimikroba. [Skripsi]. Gorontalo : Universitas Negeri Gorontalo; 2012.
6. Retnowati Y, Sembiring L, Moeljopawiro S, Djohan TS, Soetarto ES. Isolasi dan Uji Aktivitas Antibakteri Actinomycetes dari Rhizosfer Bakau di Hutan Bakau Torosiaje Gorontalo. ISSN 2527-533X. 2014;1-10.
7. Dwilestari, Bara R, Awaloei H, Posangi J. Uji Efek Antibakteri Jamur Endofit pada Daun Mangrove *Sonneratia alba* Terhadap Bakteri Uji *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. *Jurnal e-Biomedik*. 2015;3(1):785-788.

8. Usman. Uji Fitokimia dan Uji Antibakteri dari Akar Mangrove *Rhizopora apiculata* Terhadap Bakteri *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. *Jurnal Kimia dan Pendidik Kimia*. 2018;2(3):169-177.
9. Katili AS, Retnowati Y. Short Communication: Isolation of Actinomycetes from Mangrove Ecosystem in Torosiaje, Gorontalo, Indonesia. *Jurnal of Biological Diversity*. 2017;18(2):826-833.
10. Ye WW, Han Y, Hong K, Xu DB, Deng ZX. Natural Products from Mangrove Actinomycetes. *Marine Drugs*. 2014;12(5):2590-2613.
11. Alwi M, Merdekawaty L, Umrah. Identifikasi Actinomycetes yang Terdapat Pada Tanah di sekitar Danau Lindu Sulawesi Tengah. *Jurnal Biocelbes*. 2012;6(1):1-10.
12. Rante H. Isolasi dan Karakteristik Actinomycetes Asosiasi Spons Penghasil Antibiotik Koleksi Pulau Barrang Lompo Makassar. [Disertasi]. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada; 2012.
13. Trianto A, Wibowo E, Suryono, Sapta R. Ekstrak Daun Mangrove *Aegiceras corniculatum* Sebagai Antibakteri *Vibrio harveyi*. *Ilmu Kelautan*. 2004;9(4):186-189.
14. Ridwan T. Isolasi Jamur Endofit Ekstrak Etil Asetat Dari Teruntun *Aegiceras corniculatum* L. Blanco Dan Uji Aktivitas Antimikroba. [Skripsi]. Padang: STIFARM; 2014.
15. Fatimah S, Nadifah F, Burhanudin I. Uji Daya Hambat Ekstrak Etanol Kubis (*Brassica oleracea* var . *capitata* f . *alba* ) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* Secara In Vitro. *Jurnal Ilmiah Biologi*. 2016;4(2):102-106.

16. Pratiwi RH. Mekanisme Pertahanan Bakteri Patogen Terhadap Antibiotik. *Jurnal Pro-Life*. 2017;4(3):418-429.
17. Darmadi AAK, Ardhana IPG. Komposisi Jenis-Jenis Tumbuhan Mangrove di Kawasan Hutan Perapat Benoa Desa Pemogan, Kecamatan Denpasar Selatan, Kodya Denpasar, Propinsi Bali. *Jurnal Ilmu Dasar*. 2010;11(2):167-171.
18. Angsori M. Pengaruh Program Penanaman Mangrove Perekonomian Masyarakat Pesisir. [Skripsi]. Lampung: Universitas Lampung; 2017.
19. Setiawan W. Upaya Konservasi dan Pengembangan Ekowisata di Hutan Mangrove Desa Margasari Kecamatan Labuhan Maringgai Kabupaten Lampung Timur. [Skripsi]. Lampung: Universitas Lampung; 2017.
20. Anonim. *Aegiceras corniculatum*. Diakses tanggal 25 Juni 2019 dari <http://www.roboastra.com/viewarticle/2010/75>.
21. Noor YR, Khazali M, Suryadiputra INN. Panduan Pengenalan Mangrove di Indonesia. Bogor: Ditjen PHKA/WI-IP; 2006.
22. Julayha MB, Lollie APP. Komposisi Senyawa Isoprenoid pada Mangrove Sejati Minor Jenis *Aegiceras corniculatum* L. Sebagai Biomarker. 2009;2(1):1-15.
23. Rajeswari K, Bhaskara Rao T. *Aegiceras corniculatum* Linn (Myrsinaceae). *Journal of Chemical and Pharmaceutical Research*. 2015;7(12):305-316.
24. Naikpatil, Sateesh V, Rathod JL. Selective Isolation and Antimicrobial Activity of Rare Actinomycetes from Mangrove Sediment of Karwar. *Journal*

Ecobiotechnology. 2011;3(10):48–53.

25. Noel R. Krieg, James T. Staley, Daniel R. Brown, Brian P, Bruce J. Paster NLW, Whitman WL and WB. *Bergey's Manual of Systematic Bacteriology* Second Edition. New York, USA: Springer Heidelberg London ; 2010.
26. Shantikumar L, Baruah Indra, Bora TC. Actinomycetes of Loktak Habitat : Isolation and Screening for Antimicrobial Activities. *Biotechnology*. 2006;5(2):217-221.
27. Radji M. *Mikrobiologi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC; 2010.
28. Osada H. An Overview on the Diversity of Actinomycete Metabolites. *Actinomycetologica*. Actynomicetol. 2001;15(1):11-14.
29. Das S, Lyla PS, Khan SA. Distribution and Generic Composition of Culturable Marine Actinomycetes from the Sediments of Indian Continental Slope of Bay of Bengal. *Chinese Journal Oceanology and Limnology*. 2008;26(2):166-177.
30. Chamikara P. Advanced Study on Selected Taxonomic Groups of Bacteria and Archaea. *Microbiology*. 2016;1(10):1-11.
31. Sunaryanto R, Marwanto B, Matsuo Y. Isolasi Actinomycetes Laut Penghasil Metabolit Sekunder yang Aktif terhadap Sel Kanker A549. *Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan*. 2010;5(2):111-116.
32. Wahyuni DS. *Skrining Aktivitas Isolat Aktinomisetes Tanah Asal Indonesia Penghasil Antibakteri*. [Tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor; 2014.
33. Ratnakomala S, Apriliana P, Fahrurrozi, Kusharyoto W, Lisdiyanti P.

Antibacterial Activity of Marine Actinomycetes from Enggano Island. *Jurnal Ilmu-ilmu Hayati*. 2016;15(3):275-283.

34. Sangkanu S, Rukachaisirikul V, Suriyachadkun C, Phongpaichit S. Evaluation of Antibacterial Potential of Mangrove Sediment-derived Actinomycetes. *Microbial Pathogenesis*. 2017;112(9):303-312.
35. Arifuzzaman M, Khatun MR, Rahman H. Isolation and Screening of Actinomycetes from Sundarbans Soil for Antibacterial Activity. *African Journal of Biotechnology*. 2010;9(29):4615-4619.
36. Ravikumar S, Inbaneson SJ. Diversity of Endophytic Actinomycetes from Karangkadu Mangrove Ecosystem and Its Antibacterial Potential Against Bacterial Pathogens. *Journal of Pharmacy Research*. 2011;4(1):294-296.
37. Utami RD, Yuliawati KM, Syafnir L. Pengaruh Metode Ekstraksi terhadap Aktivitas Antioksidan Daun Sukun (*Artocarpus Altilis* (Parkinson) Fosberg). *Prosiding Penelitian Spesia Unisba*. 2015;1(1):280-286.
38. Mukhriani. Ekstraksi, Pemisahan Senyawa, dan Identifikasi Senyawa Aktif. *Jurnal Kesehatan*. 2014;7(2):361-367.
39. Jamal R. *Kimia Bahan Alam : Prinsip-prinsip isolasi dan identifikasi*. [Skripsi]. Padang: Universitas Baiturrahmah; 2010.
40. Davies J, Davies D. Origins and Evolution of Antibiotic Resistance. *Microbiology and Molecular Biology Review*. 1996;12(1):9-16.
41. Pratiwi ST. *Mikrobiologi Farmasi*. Jakarta: Erlangga; 2008.

42. Geo.F, Brooks, Janet S. Mikrobiologi Kedokteran, (Edisi 20). Jakarta: EGC; 1995.
43. Simatupang MM. *Candida albicans*. [Disertasi]. Medan: Universitas Sumatera Utara; 2009.
44. Goodman A, Gilbert. Dasar Farmakologi Terapi, (Edisi 10). Jakarta: EGC; 2012.
45. Susanti M, Isnaeni, Poedjiarti S. Validasi Metode Bioautografi untuk Determinasi Kloramfenikol. *Jurnal Kedokteran Indonesia*. 2009;1(1):15-24.
46. VistaPharm. Nystatin Oral Suspension. New York, USA: Largo Inc; 2019.
47. Himedia. Actinomycete Isolation Agar. Mumbai, India: Tech Data. 2011.
48. Athalye M, Lacey J. Selective Isolation and Enumeration of Actinomycetes using Rifampicin. *Journal of Applied Bacteriology*. 1981;51(2):289-297.
49. Aryal S. Isolation of Actinomycetes from Soil Sample. *Mikrobiology note: Online mikribiology bilyog relates notes*, 2016;1(1):11-21.
50. Himedia. Actinomyces Broth. Mumbai, India: Tech Data. 2015.
51. Mesta C, Onkarappa R. Screening of Antimicrobial and Antioxidant Activities of Endophytic Actinomycetes Isolated from *Rhizophora mucronata* and *Sonneratia caseolaris*. *International Journal Pharmaceutical and Biological Archives*. 2017;8(4):22-28.
52. Janaki T. Antimicrobial Activity of Mangrove Actinomycetes From Soil

Sample of *Bruguiera Cylindrica*. *World Journal Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 2016;5(12):1287-1296.

53. Rante H, Yulianty R, Usmar, Djide N, Subehan, Burhamzah R, et al. Actinomycetes of *Orthosipon stamineus* Rhizosphere as Producer of Antibacterial Compound Against Multidrug Resistant Bacteria. *IOP Conf Series: Material Science and Engineering*. 2017;259(1):1-7.
54. Rajan BM, Kannabiran K. Extraction and Identification of Antibacterial Secondary Metabolites from Marine *Streptomyces* sp. VITBRK2. *International Journal of Molecular and Cellular Medicine*. 2014;3(3):130-137.
55. Handayani D, Afero E, Rustini. Isolasi Senyawa Kimia Utama dan Uji Aktivitas Antibakteri dari Fraksi Etil Asetat Spon Laut *Petrosia nigrans*. *Jurnal Sains dan Teknologi Farmasi*. 2009;14(1):1-7.
56. Fadhly E, Kusri D, Fachriyah E. Isolasi , Identifikasi Senyawa Alkaloid dari Daun *Rivina humilis* L . serta Uji Sitotoksik Menggunakan Metode BSLT ( Brine Shrimp Lethality Test ). *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*. 2015;18(2):67-72.
57. Rijayanti RP, Luliana S, Trianto H. In vitro Antibacterial Activity test Of Ethanol Extracts Bacang mango (*Mangifera foetida* L.) Leaves Against *Staphylococcus aureus*. *Naskah Publikasi Universitas Tanjungpura*. 2014;1(1):10-12.
58. Hanani E, Hanif A. Analisis Fitokimia. Jakarta: EGC; 2016.
59. David Ab, Davidson CE. Estimation Method for Serial Dilution Experiments. *Journal of Microbiological Methods*. 2014;107(1):214-221.

60. Ganesan P, David RHA, Reegan AD, Gandhi MR, Paulraj MG, Ignachimutu S, et al. Isolation and Molecular Characterization of Actinomycetes with Antimicrobial and Mosquito Larvicidal Properties. *Journal of Basic and Applied Sciences*. 2017;6(2):209-217.
61. Sunaryanto R. Isolasi, purifikasi, identifikasi, dan optimasi medium fermentasi antibiotik yang dihasilkan oleh aktinomisetes laut. [Tesis]. Bogor: Institut Pertanian Bogor; 2011.
62. Dewi AK. Aktivitas Antifungi Isolat Actynomicetes dari Sampel Pasir Gunung Merapi dengan Lama Fermentasi yang Berbeda terhadap *Candida albican*. [Skripsi]. Surakarta: Universitas Muhammadiyah; 2014.
63. Giannopoulou I, Sais F, Thomopoulos R. Linked Data Annotation and Fusion Driven by Data Quality Evaluation. *Technology Information*. 2015;28(1):257-262.
64. FanggidaE VPA. Perbandingan Metode Ekstraksi Cair-Cair dan Ultrasonikasi. [Skripsi]. Yogyakarta: Universitas Sanata Dharma; 2013.
65. Mulyadi M, Wuryanti W, Sarjono PR. Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) Kadar Sampel Alang-Alang (*Imperata cylindrica*) dalam Etanol Melalui Metode Difusi Cakram. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*. 2017;20(3):130-135.
66. Trisia A, Philyria R, Toemon AN. Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Kalanduyung (*Guazuma ulmifolia* Lam.) terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dengan Metode Difusi Cakram (Kirby-Bauer). *Anterior Jurnal*. 2018;17(2):136-143.



67. Davis WW, Stout TR. Disc Plate Method of Microbiological Antibiotic Assay. I. Factors Influencing Variability and Error. American Society for Mikrobiologi. 1971;22(4):659-665.
68. Handayani D, Orlando R, Rustini. Antimicrobial Activity Screening of Symbiotic Fungi from Marine Sponge *Petrosia nigrans* Collected from South Coast of West Sumatera, Indonesia. International Journal of Pharmacognosy and Phytochemical Research. 2016;8(4):623-626.
69. Arifin Z. Aktivitas Antijamur Ekstrak Etil Asetat Daun Mangga Bacang (*Mangifera foetida* L.) terhadap *Candida albicans* secara In Vitro. Naskah Publikasi. 2018;4(1):1106-1119.
70. Maharani S. Pengaruh Pemberian Larutan Ekstrak Siwak (*Salvadora persica*) pada Berbagai Konsentrasi terhadap Pertumbuhan *Candida albicans*. [Skripsi]. Semarang: Universitas Diponegoro; 2012.
71. Cushnie T, Lamb AJ. Antimicrobial Activity of Flavonoids. International Journal of Antimicrobial Agents. 2017;26(11):343-356.
72. Haryati NA, Saleh C, Erwin. Uji Toksisitas dan Aktivitas Antibakteri Ekstrak Daun Merah Tanaman Pucuk Merah (*Syzygium myrtifolium* Walp.) terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli*. Jurnal Kimia Mulawarman. 2015;13(1):35-40.
73. Ngajow M, Abidjulu J, Kamu VS. Pengaruh Antibakteri Ekstrak Kulit Batang Matoa (*Pometia pinnata*) terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* secara In vitro. Jurnal MIPA. 2013;2(2):128-132.
74. Retnowati Y, Uno WD, Rahman SR. Penelitian Pengembangan IPTEK Isolasi

Mikrob Endofit Tanaman Sarang Semut ( *Myrmecodia pendens* ) dan Analisis Potensi sebagai Antimikroba. *Jurnal Ilmiah*. 2012;1(1):1-43.

75. Bandaranayake WM. Bioactivities, Bioactive Compounds and Chemical Constituents of Mangrove Plants. *Wetlands Ecology and Management*. 2002;10(6):421-452.
76. Cai L. Thin Layer Chromatography. *Journal Analytical Instrument*. 2014;2(1):995–1014.
77. Rompas RA, Edy HJ, Yudistira A. Isolasi dan Identifikasi Flavonoid dalam Daun Lamun (*Syringodium isoetifolium*). *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*. 2013;1(1):1689-1699.
78. Anam K. Isolasi Senyawa Triterpenoid dari Alga Merah (*Eucheuma cottonii*). [Skripsi]. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim; 2015.
79. Muttaqin FZ, Yuliantini A, Fitriawati A, Asnawi A. Penetapan Kadar Senyawa Metampiron dan Diazepam dalam Sediaan Kombinasi Obat Menggunakan Metode KLT Video Densitometri. *Pharmacy*. 2016;13(02):127-136.
80. Nursyam H, Prihanto AA. Identifikasi Molekuler Bakteri Endofit Mangrove *Rizhopora mucronata* Penghasil Gelatinase (MMP2). *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 2018;21(1):143-147.
81. Rahmawati FZ, Kusdiyantini E, Budiharjo A. Isolasi dan Identifikasi Molekular Khamir dari Molase serta Kemampuannya dalam Produksi Etanol. *Jurnal Biologi*. 2017;6(4):89-98.
82. Lemey P. *The Phylogenetic Handbook*. New York, USA: Cambridge; 2009.

83. Kumar V, Bharti A, Gusain O, Bisht GS. Scanning Electron Microscopy of Streptomyces without Use of Any Chemical Fixatives. Scanning. 2011;33(6):446-449.
84. Holt JG, Noel RK, Peter HAS, James T, Stanley T. Bergey's Manual of Determinative Bacteriology Edisi ke-9. USA: Lippincot Williams and Wilkins; 1994.
85. Solecka J, Rajnisz A, Laudy AE. A Novel Isoquinoline Alkaloid , DD - carboxypeptidase Inhibitor , with Antibacterial Activity Isolated from Streptomyces sp . 8812. The Journal of Antibiotic. 2009;62(10):575-580.
86. Kwon HC, Kauffman CA, Jensen PR, Fenical W. Marinomycins A - D , Antitumor-Antibiotics of a New Structure Class from a Marine Actinomycete of the Recently Discovered Genus “ Marinispora .” Journal American Chemical and Society. 2006;(5):1622-1632.
87. Hohmann C, Schneider K, Bruntner C, Brown R, Jones AL, Imhoff JF, et al. Albidopyrone , A New Pyrone Containing Metabolite from Marine-Derived Streptomyces sp . NTK 227. The Journal of Antibiotics. 2009;1(49):75-79.
88. Yu Z, Zhao LX, Jiang CL, Duan Y, Wong L, Carver KC, et al. Bafilomycins Produced by an Endophytic Actinomycete. The Journal of Antibiotics. 2010;64(1):159-162.
89. Kaur T, Kaur A, Sharma V, Manhas RK. Purification and Characterization of a New Antifungal Compound 10-(2,2-dimethyl-cyclohexyl)-6,9-dihydroxy-4,9-dimethyl-dec-2-enoic Acid Methyl Ester from Streptomyces hydrogenans Strain DH16. Frontiers in Microbiology. 2016;7(6):1-18.

