

## DAFTAR PUSTAKA

- Adhikhana, A. (2017). Perbandingan metode konvensional ekstraksi pektin dari kulit buah pisang dengan metode ultrasonik. *Journal of Research and Technology*, 3(2), 80-87.
- Anggaraini, W. F., Anggraini, W., Choirun Nisa, S., Ramadhani, R. da, Ma, B. (2019). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol 96% Buah Blewah (*Cucumis melo L. var. cantalupensis*) terhadap pertumbuhan bakteri *Escherichia coli*. *Pharmaceutical Journal of Indonesia* 2019 5, 61–66.
- Aragao, A. P., de Oliveira, T. M., Quelemes, P. V., Perfeito, M. L. G., Araujo, M. C., Santiago, J. D. A. S., ... & da Silva, D. A. 2019). Green synthesis of silver nanoparticles using the seaweed *Gracilaria birdiae* and their antibacterial activity. *Arabian Journal of Chemistry*, 12(8), 4182-4188.
- Asmorowati, H., & Lindawati, N. Y. (2019). Penetapan kadar flavonoid total alpukat (*Persea americana* Mill.) dengan metode spektrofotometri. *Ilmiah Farmasi*, 15(2), 51-63.
- Ayu, A., Pesona, P., Ervina, N., FSP, B., Purnama, D. (2014). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Metanol Rumput Laut *Gracilaria edulis* Terhadap Bakteri *Aeromonas hydrophila*. *Jurnal Enggano* 4, 105–114.
- Balouiri, M., Sadiki, M., Ibnsouda, S.K. (2016). Methods for in vitro evaluating antimicrobial activity: A review. *J Pharm Anal* 6, 71–79. <https://doi.org/10.1016/j.jpha.2015.11.005>
- Bhernama, B.G. (2020). Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Rumput Laut *Gracilaria sp.* Asal Desa Neusu Kabupaten Aceh Besar. *AMINA* 2 1.
- BPOM. (2014). *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat Dan Makanan Republik Indonesia Nomor 12 Tahun 2014 Tentang Persyaratan Mutu Obat Tradisional*. BPOM RI. Jakarta.
- BSN (Badan Standarisasi Nasional) (2015). *Rumput Laut Kering*. SNI 2690:2015. Standar Nasional Indonesia (SNI).
- BSN. (2015). *Rumput Laut Kering SNI 2690-2015*. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- Budi Setyorini, H., Maria, E. (2020). Analisi Kandungan Fitokimia Pada Berbagai Jenis Makroalga Di Pantai Jungwok, Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta. *Indonesian Journal of Fisheries Science and Technology Available* 16, 15.

Calhoun C, Wermuth HR, dan Hall GA. (2022). *Antibiotics*. Terdapat di: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK535443/> [Diakses pada 29 November 2022]

CDC. (2011). *Staphylococcus aureus in Healthcare Settings*, Terdapat di: <https://www.cdc.gov/hai/organisms/staph.html> [Diakses pada 1 Januari 2023]

Chairunnisa, S., Wartini, N. M., & Suhendra, L. (2019). Pengaruh suhu dan waktu maserasi terhadap karakteristik ekstrak daun bidara (*Ziziphus mauritiana L.*) sebagai sumber saponin. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri* ISSN, 2503, 488X.

Depkes RI. (2000). *Parameter Standar Umum Ekstrak Tumbuhan*, 1st ed. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.

Dinas Kelautan dan Perikanan. (2020). *Seaweed for community, seaweed for conservation*. Terdapat di: <https://diskelkan.baliprov.go.id/seaweed-for-community-seaweed-for-conservation/> [Diakses pada 20 September 2022]

DJPB. (2014). *Petunjuk Praktis Mengelola Pasca Panen Rumput Laut*. Terdapat di: <http://www.djpb.kkp.go.id/index.php/arsip/c/265/PETUNJUK-PRAKTIS-MENGELOLA-PASCA-PANEN-RUMPUT-LAUT/> [Diakses pada 1 Januari 2023]

DJPRL. (2020). *Data Rujukan Wilayah Kelautan Indonesia*. Terdapat di: <https://kkp.go.id/djprl/artikel/22986-menko-maritim-luncurkan-data-referensi-wilayah-kelautan-indonesia#:~:text=Luas%20total%20perairan%20Indonesia%20adalah,PBB%20adalah%20sejumLah%2016.056%20pulau> [Diakses pada 8 Desember 2022]

Fetsch, A. (2018). *Staphylococcus aureus*. Elsevier Inc. Berlin.

Gita, B. (2020). Aktivitas Antibakteri Sabun Padat yang Mengandung Ekstrak Etanol Rumput Laut *Gracilaria sp*. Terhadap Bakteri *Staphylococcus Aureus*. *PENA Akuatika* 19.

Handayani, W., Dwi Aristyawan, A., Ega Safitri, O. (2020). Uji *In Vitro* Interaksi Cefadroxil dengan Pisang dan Susu terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* dengan Metode Difusi Cakram. *Journal of Pharmacy and Science* 5.

Hanni Endarini, L. (2016). *Farmakognisi dan Fitokimia*. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.

Hetem, D.J., Ekkelenkamp, M.B., Rooijakkers, S.H.M. (2017). *Staphylococci and Micrococci*, in: Infectious Diseases, 2-Volume Set. Elsevier, pp. 1509-1522.e2. <https://doi.org/10.1016/B978-0-7020-6285-8.00176-3>

- Hudzicki, J. (2009). *Kirby-Bauer Disk Diffusion Susceptibility Test Protocol*. Terdapat di: <https://asm.org/getattachment/2594ce26-bd44-47f6-8287-0657aa9185ad/Kirby-Bauer-Disk-Diffusion-Susceptibility-Test-Protocol-pdf.pdf> [Diakses pada 18 Oktober 2022]
- Ibrahim, A. M., Yunianta, Y., & Sriherfyna, F. H. (2015). Pengaruh Suhu dan Lama Waktu Ekstraksi terhadap Sifat Kimia dan Fisik pada Pembuatan Minuman Sari Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) dengan Kombinasi Penambahan Madu sebagai Pemanis [in press April 2015]. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 3(2).
- Integrated Taxonomic Information System. (2006). *Gracilaria*. Terdapat di: [https://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search\\_topic=TSN&search\\_value=11984#null](https://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_value=11984#null) [Diakses pada 14 Desember 2022]
- Integrated Taxonomic Information System. (2012). *Staphylococcus aureus*. Terdapat di: [https://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search\\_topic=TSN&search\\_value=369#null](https://www.itis.gov/servlet/SingleRpt/SingleRpt?search_topic=TSN&search_value=369#null) [Diakses pada 14 Desember 2022]
- Jangnga, I. D., Kambaya, P. P., & Kosala, K. (2018). Uji Aktivitas Antibakteri Dan Analisis Bioautografi Kromatografi Lapis Tipis Ekstrak Etanol Daun Srikaya (*Annona squamosa* L) terhadap *Enterococcus faecalis* Secara In Vitro. *ODONTO: Dental Journal*, 5(2), 102-109.
- Jaya, J. M., Susanti, M. M., Hunga Aida, A., & Nikmah, S. (2019). Sintesis senyawa etil laurat menggunakan variasi volume katalis asam sulfat pekat. *Jurnal Labora Medika*, 3(1), 1-9.
- Kaimudin, M., Amahoru, S.R. (2018). Pemanfaatan Ekstrak *Gracilaria sp*. Sebagai Penghambat Bakteri *Salmonella Enteric* Dan *Pseudomonas Aeruginosa*. *Majalah Biam* 14.
- Katzung, B., Trevor, A. (2014). *Basic and Clinical Pharmacology*, 13th ed. Mc Graw Hill LANGE. New York.
- Kemendag. (2013). *Rumput Laut Indonesia*. Kementerian Perdagangan Republik Indonesia. Jakarta.
- Komala, P. T. H., & Husni, A. (2021). Pengaruh Suhu Ekstraksi Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Metanolik *Eucheuma spinosum*. *JPHPI*, 24(1), 1-10.
- Kusuma, Y., Pinatih, K. J. P., & Hendrayana, M. A. (2019). Efek sinergis kombinasi chlorhexidine dan alkohol terhadap daya hambat pertumbuhan *Staphylococcus aureus*. *E-Jurnal Medika*, 8(3), 139-146.

- Lee, A.S., de Lencastre, H., Garau, J., Kluytmans, J., Malhotra-Kumar, S., Peschel, A., Harbarth, S. (2018). *Methicillin-resistant Staphylococcus aureus*. *Nat Rev Dis Primers* 4. <https://doi.org/10.1038/nrdp.2018.33>
- Lindawati, N. Y., & Ma'ruf, S. H. (2020). Penetapan kadar total flavonoid ekstrak etanol kacang merah (*Phaseolus vulgaris* L.) secara spektrofotometri visibel. *Jurnal Ilmiah Manuntung*, 6(1), 83-91.
- Malle, D., Fransina, E. G., & Jansen, F. (2014). Extraction And Identification Of Sulfated Polysaccharide From *Gracilaria* sp. *Indonesian Journal of Chemical Research*, 1(2), 83-87.
- Manik, D. F., Hertiani, T., & Anshory, H. (2014). Analisis korelasi antara kadar flavonoid dengan aktivitas antibakteri ekstrak etanol dan fraksi-fraksi daun kersen (*Muntingia calabura* L.) terhadap *Staphylococcus aureus*. *Khazanah: Jurnal Mahasiswa*, 1-12.
- Medina-Torres, N., Ayora-Talavera, T., Espinosa-Andrews, H., Sánchez-Contreras, A., Pacheco, N. (2017). Ultrasound assisted extraction for the recovery of phenolic compounds from vegetable sources. *Agronomy* 7. <https://doi.org/10.3390/agronomy7030047>
- Menkes RI. (2017). *Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor HK.01.07/MENKES/187/2017 tentang Formularium Ramuan Obat Tradisional Indonesia*. Menteri Kesehatan Republik Indonesia. Jakarta.
- Ndahawali, S., Tarigan, N., Yatris, ;, Tega, R., Krisman, ;, Henggu, U., Firat Meiyasa. (2021). Analisis Kandungan Fitokimia Beberapa Jenis Makroalga Dari Perairan Pantai Londa Lima Kabupaten Sumba Timur. *Jambura Fish Processing Journal* 3, 46. <https://doi.org/10.37905/jfpj.v3i2.10234>
- Nisak, K., Setiyo Rini, C., Aliviam eita, A. (2021). Uji Efektivitas Antibakteri Ekstrak Daun Kumis Kucing (*Orthosiphon aristatus*) Terhadap Bakteri *Proteus mirabilis* dan *Staphylococcus saprophyticus*. *Medicra (Journal of Medical Laboratory Science/Technology)* 4. <https://doi.org/10.21070/medicra.v4i2.1582>
- Nugraha, S., Humairani, H., Huriyah, S. B., & Kurniawati, E. (2022). Karakteristik Kandungan Kimia dan Komponen Bioaktif Rumput Laut Hijau *Halimeda* sp. Dari Kepulauan Seribu. *Jurnal Fishtech*, 11(2), 89-98.
- Nurcahyo, I., Susanto, H., Solah, A., Kurnia, I., Aryshandy, C., Kusumah, D., Esmaiat, H., Wahyuni, S., Moriansyah, L., Dian, N., Wicaksono, R. (2018). *Profil Peluang Investasi Komoditas Rumput Laut*. Jakarta.

- Nurhamidin, A., Fatmawali, Antasionasti, I. (2021). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak N-Heksan Biji Buah Langsat (*Lansium domesticum* Corr) Terhadap Bakteri *Staphylococcus aureus* DAN *Klebsiella pneumoniae*. *Pharmacon* 10.
- Ouchari, L., Boukeskasse, A., Bouizgarne, B., & Ouhdouch, Y. (2019). Antimicrobial potential of actinomycetes isolated from the unexplored hot Merzouga desert and their taxonomic diversity. *Biology open*, 8(2), bio035410.
- Panjaitan, R.S., Simanjuntak, Y.V., Sumantri, S. (2020). Ekstrak Lemak *Gracilaria verrucosa* sebagai Antibakteri *Shigella dysentriae* dan *Escherichia coli*. *Jurnal Pascapanen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan* 15, 13. <https://doi.org/10.15578/jpbkp.v15i1.622>
- Pariury, J.A., Paul Christian Herman, J., Rebecca1, T., Veronica, E., Kamasan, G., Arijana, N. (2021). Potensi Kulit Jeruk Bali (*Citrus Maxima Merr*) Sebagai Antibakteri *Propionibacterium acne* Penyebab Jerawat. *HTMJ* 19.
- Patachia, S., Croitoru, C. (2016). Biopolymers for wood preservation. *Biopolymers and Biotech Admixtures for Eco-Efficient Construction Materials* 305–332. <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-100214-8.00014-2>
- Peat, J.K., Barton, Belinda. (2005). *Medical statistics : a guide to data analysis and critical appraisal*. Blackwell Pub.
- Perangin-Angin, Y., Purwaningrum, Y., Asbur, Y., Rahayu, M. S., & Nurhayati, N. (2019). Pemanfaatan kandungan metabolit sekunder yanag dihasilkan tanaman pada cekaman biotik. *Agriland: Jurnal Ilmu Pertanian*, 7(1), 39-47.
- Pratiwi, S. (2008) *Mikrobiologi Farmasi*. Penerbit Erlangga. Jakarta.
- Purnamaningsih, H., Nururrozi, A., Indarjulianto, S. (2017). Saponin : Dampak terhadap Ternak (Ulasan). *Jurnal Peternakan Sriwijaya*.
- Puspa, O. E., Syahbanu, I., & Wibowo, M. A. (2017). Uji fitokimia dan toksisitas minyak atsiri daun pala (*myristica fragans houtt*) dari pulau lemukutan. *Jurnal Kimia Khatulistiwa*, 6(2).
- Rahmadeni, Y., Febria, F.A., Bakhtiar, D.A. (2019). Potensi Pakih Sipasan (*Blechnum orientale*) sebagai Antibakteri Terhadap *Staphylococcus aureus* dan *Methicillin Resistant*. *Journal of Biological Sciences* 6, 224–229. <https://doi.org/10.24843/metamorfosa.v06.i02.p12>
- Rifkia, V., Prabowo, I. (2020). Pengaruh Variasi Suhu dan Waktu terhadap Rendemen dan Kadar Total Flavonoid pada Ekstraksi Daun *Moringa oleifera Lam*. dengan Metode Ultrasonik. *Pharmaceutical Journal of Indonesia* 17, 387–395.

- Rofik, R., Oktafiyanto, M. F., & Syahiruddin, S. (2021). Pengaruh Umur Panen dan Metode Pengeringan terhadap Mutu Fisik Rumput Laut (*Euchema spinosum*). *Jurnal Agroindustri Halal*, 7(1), 109-116.
- Rujiyanti, L. M., Kunarto, B., & Pratiwi, E. (2020). Pengaruh lama ekstraksi kulit melinjo merah (*Gnetum gnemon* L.) berbantu gelombang ultrasonik terhadap yield, fenolik, flavonoid, tanin dan aktivitas antioksidan. *Jurnal Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian*, 15(1), 17-27.
- Sari, D. Y. R. W., & AN, T. (2021). Penentuan Kadar Flavonoid Total Ekstrak Etanol Jamur Susu Harimau (*Lignosus rhinocerus*). *Jurnal Farmasi Udayana*, 10(1), 23-30.
- Sekarsari, S., Rai, W., Agung, A.G. (2019). Pengaruh Suhu Dan Waktu Ekstraksi Dengan Gelombang Ultrasonik Terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Daun Jambu Biji (*Psidium guajava* L.). *Jurnal Ilmu dan Teknologi Pangan* 8, 267–277.
- Senduk, T. W., Montolalu, L. A. D. Y., & Dotulong, V. (2020). Rendemen ekstrak air rebusan daun tua mangrove *sonneratia alba*. *Perikanan dan Kelautan Trop*, 11(1), 9-15.
- Slavin, Y. N., Asnis, J., Hífeli, U. O., & Bach, H. (2017). Metal nanoparticles: understanding the mechanisms behind antibacterial activity. *Journal of nanobiotechnology*, 15, 1-20.
- Soamole, H.H., Sanger, G., Harikedua, S.D., Dotulong, V., Mewengkang, H.W., Montolalu, R.I. (2018). Kandungan Fitokimia Ekstrak Etanol Rumput Laut Segar (*Turbinaria sp.*, *Gracilaria sp.*, dan *Halimeda macroloba*). *Jurnal Media Teknologi Hasil Perikanan* 6.
- Suardi, S. (2019). Pengaruh Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Pegawai Pada Pt Bank Mandiri, Tbk Kantor Cabang Pontianak. *Business, Economics and Entrepreneurship*, 1(2), 9-19.
- Sufiani, N. L., Kurniasih, R. A., & Suharto, S. (2022). Pengaruh Lama Ekstraksi Menggunakan Naoh Terhadap Karakteristik Nanokalsium Dari Tulang Sotong (*Sepia sp.*). *JFMR (Journal of Fisheries and Marine Research)*, 6(1), 130-141.
- Sukma, I. W. A., Harsojuwono, B. A., & Arnata, I. W. (2017). Pengaruh suhu dan lama pemanasan ekstraksi terhadap rendemen dan mutu alginat dari rumput laut hijau *Sargassum sp.* *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri*, 5(1), 71-80.

- Suleman, I. F., Sulistijowati, R., Manteu, S. H., & Nento, W. R. (2022). Identifikasi Senyawa Saponin Dan Antioksidan Ekstrak Daun Lamun (*Thalassia hemprichii*). *Jambura Fish Processing Journal*, 4(2), 94-102.
- Sulistyarini, I., Sari, D. A., & Wicaksono, T. A. (2020). Skrining Fitokimia Senyawa Metabolit Sekunder Batang Buah Naga (*Hylocereus polyrhizus*). *Cendekia Eksakta*, 5(1).
- Suryani, Y. (2021). *Mikrobiologi Dasar*. LP2M UIN SGD. Bandung.
- Syahir, A., Sulaiman, S., Mel, M., Othman, M., Zubaidah Sulaiman, S. (2020). An Overview: Analysis of ultrasonic-assisted extraction's parameters and its process, in: IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. *Institute of Physics Publishing*. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/778/1/012165>
- Tambun, R., Limbong, H. P., Pinem, C., & Manurung, E. (2016). Pengaruh ukuran partikel, waktu dan suhu pada ekstraksi fenol dari lengkuas merah. *Jurnal Teknik Kimia USU*, 5(4), 53-56.
- Taylor, T. A., dan Unakal, C. G. (2021). *Staphylococcus aureus*. Terdapat di: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK441868/> [Diakses pada 29 November 2022]
- Teoh, E.S. (2016). Secondary Metabolites of Plants, in: Medicinal Orchids of Asia. *Springer International Publishing*, pp. 59–73. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-24274-3\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-319-24274-3_5)
- Thanigaivel, S., Chandrasekaran, N., Mukherjee, A., and Thomas, J. (2019). Protective efficacy of microencapsulated seaweed extracts for preventing *Aeromonas* infections in *Oreochromis mossambicus*. *Comparative Biochemistry and Physiology Part C: Toxicology & Pharmacology*, 218, 36-45.
- Tivani, I., Amananti, W., Putri, A. R., No, J. M., & Indonesia, K. T. J. T. (2021). Uji Aktivitas Antibakteri Handwash Ekstrak Daun Turi (*Sesbania Grandiflora L*) Terhadap *Staphylococcus Aureus*. *Jurnal Ilmiah Manuntung. Jurnal Akademi Farmasi Samarinda*, 7(1), 86-91.
- Trisia, A., Philyria, R., & Toemon, A. N. (2018). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etanol Daun Kalanduyung (*Guazuma ulmifolia* Lam.) terhadap Pertumbuhan *Staphylococcus aureus* dengan Metode Difusi Cakram (*Kirby-Bauer*). *Anterior Jurnal*, 17(2), 136-143.
- Utami, Y. P. (2020). Pengukuran parameter simplisia dan ekstrak etanol daun patikala (*Etlingera elatior* (Jack) RM Sm) asal kabupaten Enrekang Sulawesi Selatan. *Majalah Farmasi dan Farmakologi*, 24(1), 6-10.

- Utami, Y. P., Umar, A. H., Syahruni, R., & Kadullah, I. (2017). Standardisasi simplisia dan ekstrak etanol daun leilem (*Clerodendrum minahassae* Teisjm. & Binn.). *Journal of Pharmaceutical and medicinal sciences*, 2(1).
- Vogel, A. I., & Svehla, G. (1985). *Vogel's textbook of macro and semimicro qualitative inorganic analysis*. Fifth Edition. revised by G. Svehla, Langman Group Ltd., London, England.
- Waraney, T.S., Montolalu, L.A.D.Y., Dotulong, V. (2020). Rendemen Ekstrak Air Rebusan Daun Tua Mangrove (*Sonneratia alba*). *Jurnal Perikanan dan Kelautan Tropis* 11.
- Wardhani, D. H., Sari, D. K., dan Prasetyaningrum, A. (2013). Ultrasonic-assisted extraction of antioxidant phenolic compounds from *eucheuma cottonii*, *Reaktor*, 14(4), 291-297.
- Widodo, R. W., Subagyo, S., & Pramesti, R. (2019). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Metanol Rumput Laut *Gracilaria verrucosa*, Greville, 1830 (*Florideophyceae: Graciariaceae*) di Balai Besar Perikanan Budidaya Air Payau Jepara. *Journal of Marine Research*, 8(3), 285-290.
- Xie, Y., Yang, W., Tang, F., Chen, X., Ren, L. (2014). Antibacterial Activities of Flavonoids: Structure-Activity Relationship and Mechanism. *Curr Med Chem* 22, 132–149. <https://doi.org/10.2174/0929867321666140916113443>
- Yuni Hendrawati, T. (2016). *Buku Pengolahan Rumput Laut dan Kelayakan Industrinya*. UMJ Press. Jakarta.
- Yuniharni, D. (2021). Uji Aktivitas Antibakteri Senyawa Flavonoid Total dan Tanin Total dari Ekstrak Daun Jambu Monyet (*Anacardium occidentale*. L.). *QUIMICA: Jurnal Kimia Sains dan Terapan*, 3(1), 30-37.
- Zhang, Q.W., Lin, L.G., Ye, W.C. (2018). Techniques for extraction and isolation of natural products: A comprehensive review. *Chinese Medicine* (United Kingdom). <https://doi.org/10.1186/s13020-018-0177-x>
- Zhong, L., Liu, Y., Xiong, B., Chen, L., Zhang, Y., & Li, C. (2019). Optimization of ultrasound-assisted extraction of total flavonoids from *Dendranthema indicum* var. aromaticum by response surface methodology. *Journal of analytical methods in chemistry*, 2019.