

## DAFTAR PUSTAKA

- Achmadi, R., Arisandi, A. 2021. Perbedaan distribusi alga coklat (*sargassum* sp.) di perairan Pantai Srau dan pidakan Kabupaten Pacitan. Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan. 2(1): 25-31.
- Adam, M. A., Indarkasi, R. H., Lumbessy, S. Y., Kotta, R. 2023. Analisis pertumbuhan rumput laut *caulerpa* dengan menggunakan teknik kantong. Jurnal Ilmu Kelautan dan Perikanan. 2(1): 9-17.
- Aisyah, M. N. 2023. Inventarisasi dan identifikasi keragaman jenis makroalgae zona litoral Pantai Seruni Gunungkidul. Jurnal Tropika Mozaika. 2(2): 87-94.
- Ali, M. 2013. Degradasi Nitrat Limbah Domestik dengan Alga Hijau (*Chlorella* sp.). UPN Veteran Jawa timur, Surabaya.
- Arfah, H, dan Patty, S. I. 2016. Water quality and community macroalgae in jikumerasa coastal waters, Buru Island. Jurnal Ilmiah Platax, 4(2): 109-119.
- Arfah, H, dan Patty, S.I. 2014. Keanekaragaman dan biomassa makro algae di perairan Teluk Kotania, Seram Barat. Jurnal Ilmiah Platax. 2(2): 63-73
- Ávila, E., Méndez-Trejo, M. D. C., Riosmena-Rodríguez, R., López-Vivas, J. M, and Senties, A. 2012. Epibiotic traits of the invasive red seaweed *acanthophora spicifera* in La Paz Bay, South Baja California (Eastern Pacific). Marine ecology. 33(4):470-480.
- Ayhuan, H. V., Zamani, N. P, and Soedharma, D. 2017. Analisis struktur komunitas makroalga ekonomis penting di perairan intertidal Manokwari, Papua Barat. Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan, 8(1): 19-38.
- Aziz, L, and Chasani, A. R. 2020. Perbandingan struktur dan komposisi makroalga di Pantai Drini dan Pantai Krakal. Indonesian Journal of Marine Science and Technology. 13(2), 75-86.
- Boissezon, A., Auderset, J., and T. Garcia. 2017. Temporal and Spatial Changes in Population Structure of the Freswater Macroalga *Nitellopsis obtusa* (Desv.) J.Groves. Botany Letters.
- Brower J., Zar J, and Ende C, N.V. 1989. Field and Laboratory Method for General Ecology Fourth Edition. McGraw-Hill Publication. Boston.
- Budiyanto, F., Ghandourah, M. A., Bawakid, N. O., Alorfi, H. S., Abdel-Lateff, A, and Alarif, W. M. 2022. Threat and gain: the metabolites of the red algae genus *acanthophora*. Algal Research. 65.
- Chung, I. C., Hwang, R. L., Lin, S. H., Wu, T. M., Wu, J. Y., Su, S. W., Chen, C. S., & Lee, T. M. 2007. Nutrients, temperature, and salinity as primary factors influencing the temporal dynamics of macroalgal abundance and assemblage structure on a reef of Du-Lang Bay in Taitung in southeastern Taiwan. Botanical Studies, 48(4): 419-433.

- Dahlia, I., Rejeki, S dan Susilowati, T. 2015. Pengaruh dosis pupuk dan substrat yang berbeda terhadap pertumbuhan *caulerpa lentillifera*. Journal of Aquaculture Management and Technology, 4(4): 28-34.
- Dahuri, R. 2003. Keanekaragaman Hayati Laut: Aset Pembangunan Berkelanjutan Indonesia. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Dhargalkar, V. K and D. Kavlekar. 2004. Seaweeds – a Field Manual. National Institute of Oceanography Dona Paula, Goa.
- Diaz-Pulido, G., & McCook, L. J. 2008. Environmental Status: Macroalgae (Seaweeds). Libros, May.
- Dwimayasanti, R., Kurnianto, D. 2018. Komunitas makroalga di perairan Tayando-Tam, Maluku Tenggara. Oseanologi dan Limnologi di Indonesia, 3(1):39-48.
- English, S., Wilkinson, C, and Baker V. 1994. Survey Manual for Tropical Marine Resources. Townsville, Australia: Australian Institute of Marine Science.
- Esa, F. A., Harith, M. N, and Hassan, R. 2012. Preliminary morphological study on seaweed *Acanthophora* spp. of Satang Island. In Aquatic science colloquium: experience sharing in aquatic science research II, Talang-Satang National Park, Santubong. 15-27
- Fleurence, J. and Levine, I. 2016. Seaweed in Health and Disease Prevention. Chapter 4: Macroalga Systematic. Academic Press. USA.
- Friadi, R. 2019. Sistem kontrol intensitas cahaya, suhu dan kelembaban udara pada *greenhouse* berbasis *raspberry* pi. Jurnal Universitas Muhammadiyah Bengkulu 2(1):30-37.
- Ghazali M., Mardiana., Menip., Bangun. 2018. Jenis-jenis makroalga epifit pada budidaya (*kappaphycus alvarezzi*) di perairan Teluk Gerupuk Lombok Tengah. Jurnal Biologi Tropis. 18(2):208-2015.
- Guillén, P. O., Motti, P., Mangelinckx, S., De Clerck, O., Bossier, P., and Van den Hende, S. 2022. Valorization of the chemical diversity of the tropical red seaweeds *Acanthophora* and *Kappaphycus* and their applications in aquaculture: A review. Frontiers in Marine Science. 9: 1-21.
- Hairati, A, dan Patty, S. I. 2016. Kualitas air dan komunitas makroalga di perairan Pantai Jikumerasa, Pulau Buru. Jurnal Ilmiah Platax.4(2): 109-119.
- Hamuna B., Tanjung, R.H.R., Suwito., Maury.H.K. 2018. Konsentrasi ammonia, nitrat dan fosfat di perairan distrik Depapre, Kabupaten Jayapura. Enviro Scienteae 14(1): 8-15.
- Hardono. 2015. Pengaruh kualitas pelayanan terhadap keputusan pasien rawat inap dalam menggunakan jasa. Jurnal Ilmu Manajemen 12(1): 18-37.
- Hasanussulhi M. (2021). Identifikasi jenis-jenis makro alga pada zona intertidal di Pantai Nembrala Desa Nembrala, Kecamatan Rote Barat, Kabupaten Rote Ndao. Jurnal Ilmiah Unstan Rote. 1-7.

- Ilham, S.B., Prihanta W, dan Purwanti, E. 2014. Identifikasi keanekaragaman dan pola penyebaran makroalga di daerah pasang surut Pantai Pidakan Kabupaten Pacitan sebagai sumber belajar biologi. *Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia*. 1 (1).
- Indariyanti, N, dan Barades. E. 2018. Evaluasi biomassa dan kandungan nutrisi magot (*Hermetia illucens*) pada media budidaya yang berbeda. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*. 137-141.
- Kader, I. H., Gerung, G.S. 2020. Struktur morfologi jenis makro alga di perairan Siko Kepulauan Gura Ici Kabupaten Halmahera Selatan Provinsi Maluku Utara. *Jurnal Ilmu Kelautan Kepulauan*. 3(2);119-129.
- Kadi, A. 2007. Kondisi habitat dan komunitas makro algae di perairan Pulau Simeulue Aceh Barat paska tsunami. *Oseanologi dan Limnologi di Indonesia-LIPI* 33:427-439.
- Kadi, A., Handayani.T. 2007. Keanekaragaman dan biomassa algae di perairan Minahasa Utara, Sulawesi Utara. *Jurnal Oseanologi dan Limnologi*, (33):199-211.
- Katamang, A. V., Rumampuk, N. D, dan Gerung, G. S. 2016. Telaah bentuk sel *acanthophora spicifera* dari pantai Beton Panjang Mokupa Sulawesi Utara. *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*, 4(1), 26-29.
- Kim, Se-Kwon. 2012. *Handbook of Marine Macroalga: Biotechnology and Applied Phycology*. John Willey & Sons, Inc. New York.
- Kurniawan, R. 2017. Keanekaragaman Jenis Makroalga di Perairan Laut Desa Teluk Bakau Kabupaten Bintan Kepulauan Riau. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas TaMaritim Raja Ali Haji. Tanjungpinang.1-62.
- Lestari, F. 2014. Sebaran nitrogen anorganik terlarut di perairan pesisir Kota Tanjungpinang, Kepulauan Riau. *Dinamika Maritim*, 6 (2): 88–96
- Luning, K. 1990. *Seaweed: Their Environment, Biogeography, and Ecophysiology*. John Wiley and Sons Inc. Canada.
- Maharani, N. P. S., N. L. Watiniasih, dan A. P. W. K. Dewi. 2021. Struktur komunitas makroalga di Pantai Geger dan Pantai Mengening Kabupaten Badung. *Jurnal Simbiosis* 9(1): 51-61.
- Manoa. 2001. *Alga: Invasive Alien Acanthopora Spicifera*. (Vahl) Borgesen 1990. Botany. University of Hawai'i
- Marianingsih, P., Amelia, E., Suroto, T. 2013. Inventarisasi dan identifikasi makroalga di perairan Pulau Untung Jawa. *Prosiding Semirata FMIPA Universitas lampung*.1(1): 219-225.
- Meriam, W. P. M., Kepel, R. C, and Lumingas, L. J. 2016. Inventarisasi makroalga di perairan pesisir Pulau Mantehage Kecamatan Wori, Kabupaten Minahasa Utara, Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Ilmiah Platax*, 4(2), 2302-3589.
- Munirma, M., Kasim, M., Irawati, N., Halili, H., Salwiyah, S., Nadia, L.O.A.R. 2020. Studi produktivitas primer fitoplankton di perairan Danau Motonuno Desa

Lakarinta Kecamatan Lohia Kabupaten Muna. Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan. 5 (1): 8-16.

- Nontji, A., 2002. Laut Nusantara. Djambatan. Jakarta.
- Palallo, A. 2013. Distribusi makroalga pada ekosistem lamun dan terumbu karang di Pulau Bonebatang, Kec. Ujung Tanah, Kel. Barrang Lompo, Makassar. [Skripsi].
- Patricia, C., Astono, W., Hendrawan, D.I. 2018. Kandungan nitrat dan fosfat di sungai ciliwung. Seminar Nasional Cendekiawan. 4:179-185.
- Patty, S. I. 2013. Distribusi suhu, salinitas dan oksigen terlarut di Perairan Kema, Sulawesi Utara. Jurnal Ilmiah Platax, 1(3): 149-157.
- Pereira, D.T., Simioni, C., Filipin, E.P., Bouvie, F., Ramvlon, F., Maraschin, M., Bouzon, Z., Schmidt, E. 2017. Effects of salinity on the physiology of the red macroalga, *Acanthophora spicifera* (Rhodophyta, Ceramiales). Acta Botanica Brasilica. 31(4): 555-565.
- Perryman, S. E., Laping, I., Mustafa, A., Sabang, R., & Rimmer, M. A. 2017. Potential of metal contamination to affect the food safety of seaweed (*Caulerpa* spp.) cultured in coastal ponds in Sulawesi, Indonesia. Aquaculture Reports, 5, 27-33.
- Pramesti, R., Susanto, A. B., Setyati, W. A., Ridlo, A., Subagiyo, S., & Oktaviaris, Y. 2016. Struktur komunitas dan anatomi rumput laut di perairan Teluk Awur, Jepara dan Pantai Krakal, Yogyakarta. Jurnal Kelautan Tropis. 19(2):81-94.
- Praptinah, P., Muzayyinah, M dan Harlita, H. 2004. Keanekaragaman rodophyceae di pantai sundak sebagai sumber belajar biologi algae. Bioedukasi, 1(1).
- Prasetyaningsih, A, dan Rahardjo, D. 2016. Keanekaragaman dan bioaktivitas senyawa aktif makroalga Pantai Wediombo Kabupaten Gunungkidul. Jurnal Agrisains. 17(1):107-115.
- Rahmat, F., Kasim, M, dan Salwiyah, S. (2020). Keanekaragaman dan distribusi spesies makroalga berdasarkan kedalaman di Perairan Pantai Kampa Kabupaten Konawe Kepulauan. Jurnal Manajemen Sumber Daya Perairan, 5(1), 25-36.
- Rangka, N.A., Paena M. 2012. Potensi dan kesesuaian lahan budidaya rumput laut (*Kappaphycus alvarezii*) di sekitar Perairan Kabupaten Wakatobi Provinsi Sulawesi Tenggara. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan 4 (2): 151-159.
- Risamasu, F. J. L., Prayitno. 2011. Kajian zat hara fosfat, nitrit, nitrat dan silikat di perairan Kepulauan Matasiri, Kalimantan Selatan. Ilmu Kelautan, 16(3):135-142.
- Rosdiana., Nurgayah. W., Ira. 2017. Struktur komunitas makroalga di perairan waworaha Kecamatan Soropia. Jurnal Sapa Laut (Jurnal Ilmu Kelautan). 2(3): 69-77.
- Rukminasari, N., Nadiarti, N., Awaluddin, K. (2014). Pengaruh derajat keasaman (pH) air laut terhadap konsentrasi kalsium dan laju pertumbuhan *Halimeda* sp. Torani Journal of Fisheries and Marine Science. 24(1): 28-34.

- Sandy, A. M., Indrayani, I, dan Yasidi, F. 2021. Komposisi jenis dan distribusi makroalga berdasarkan tipe substrat di perairan Pantai Kampa Desa Wawobili Kabupaten Konawe Kepulauan. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Perairan*. 6(1): 19-36.
- Sari, N. W. A. A., Putra. I.D.N.N, dan Widiastuti, W. 2020. Struktur komunitas makroalga di perairan Jameluk dan Penuktukan, Bali. *Journal of Marine and Aquatic Sciences* 6(1): 1-12
- Satyam K., Ganesh, T. 2018. Habitat Ecology and Diversity of Rocky Shore Fauna. *In: Sivaperuman C, Singh AK, Velmurugan A, Jaisankar I, editor. Biodiversity and Climate Change Adaptation in Tropical Islands*. Cambridge (EN): Academic Press.
- Siregar. 2011. Identifikasi dominasi genus alga pada air Boezem Morokembrangan sebagai Sistem High Rate Algae Pond (HRAP). Institut Teknologi Sepuluh November. Surabaya.
- Smith, J. E., Hunter, C. L., and Smith, C. M. 2002. Distribution and reproductive characteristics of nonindigenous and invasive marine algae in the Hawaiian Islands. *Pacific science*, 56(3), 299-315.
- Syafei, E.S. 1994. Pengantar Ekologi Tumbuhan. FMIPA ITB. Bandung.
- Tampubolon, A. 2013. Biodiversitas alga makro di Lagun Pulau Pasige, Kecamatan Tagulandang, Kabupaten Sitaro. *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*. 2(1).
- Toni. 2006. Inventarisasi Jenis Makro Alga di Pulau Sertung dan Pulau Sebesi, Selat Sunda Lampung. Laporan Kerja Praktek. Universitas Indonesia. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Departemen Biologi.
- Tsuda, R. T., Coles, S. L., Tsuda, E. B., Finlay, O., Harriss, F. L. 2008. *Acanthophora spicifera* (Rhodophyta: Rhodomelaceae) in the Marshall Islands. *Micronesica*. 1 (2): 245-252.
- Tuaputty, H., Latupeirissa, L., Arini, I. 2024. Kajian ekologi jenis algae laut bagi kehidupan organisme di zona intertidal perairan Pantai Kecamatan Salahutu Pulau Ambon. *Biopendix*. 10(2):288-296.
- Vandendriessche, S., Vincx, M, and Degraer, S. 2007. Floating seaweed and the influences of temperature, grazing and clump size on raft longevity—a microcosm study. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 343(1), 64-73.
- Wulandari, V. 2015. Alga hijau *Ulva* sp. dan alga coklat *sargassum* sp. Tinjauan Ekologi, Distribusi dan potensi pemanfaatannya. Jurusan biologi FMIPA Universitas Hasanuddin. Skripsi.
- Xu, J. dan Gao, K. 2008. Pertumbuhan, pigmen, senyawa penyerap UV dan hasil agar rumput laut merah ekonomi *Gracilaria lemaneiformis* (Rhodophyta) tumbuh pada kedalaman berbeda di perairan pesisir Laut Cina Selatan. *Jurnal Fikologi Terapan*, 20: 681-686.
- Yin, Z. Y., Zeng, L., Luo, S. M., Chen, P., He, X., Guo, W, and Li, B. 2018. Examining the patterns and dynamics of species abundance distributions in succession of forest communities by model selection. *Plos one*, 13(5)



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Struktur Populasi dan Pola Distribusi *Acanthophora* sp. di Pantai Ngrumput Kabupaten Gunungkidul**  
AURA CINTHYA DEWI ISTIYONO, Dr. Ratih Ida Adharini, S.Pi., M.Si  
Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Zakaria, N. A., Ibrahim, D., Shaida, S. F, and Supardy, N. A. 2011. Phytochemical composition and antibacterial potential of hexane extract from Malaysian red algae, *Acanthophora spicifera* (Vahl) Borgesen. World Appl. Sci. J.15(4):496-501.