

DAFTAR PUSTAKA

- Adharini, R. I., Murwantoko., N. Probosunu., R. Y. Setiawan., and T. B. Satriyo. 2021. The effectiveness of seaweeds as biofilter for reducing wastewater nutrient and preventing water pollution from hybrid grouper culture. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan* 13(2): 133-143.
- Adharini, R. I. & N. Probosunu. 2021. Struktur komunitas dan kelimpahan fitoplankton dan zooplankton pada musim penghujan di zona intertidal Pantai Selatan Yogyakarta. *Jurnal Kelautan Tropis* 24(2): 167-176.
- Aldrian, E., M. Karmini., dan Budiman. 2011. Adaptasi dan Mitigasi Perubahan Iklim di Indonesia. Pusat Perubahan Iklim Dan Kualitas Udara BMKG, Jakarta.
- Amaranggana, L., dan N. Wathoni. 2017. Manfaat alga merah (Rhodophyta) sebagai sumber obat dari bahan alam. *Majalah Farmasetika* 2(1): 16-19.
- Ameilda, C. H., D. Irma, dan O. Chitra. 2016. Struktur komunitas perfiton pada makroalga *Ulva lactuca* di perairan pantai Ulee Lheue, Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsiyah* 1(3): 337-347.
- Amin, M., U. Chondra., E. Mostafa, and M. Alam. 2022. Green seaweed *Ulva lactuca*, a potential source of bioactive peptides revealed by silico analysis. *Journal Informatics in Medicine* 33 (101099): 1-11.
- Aqil, M. S., Indrayani., dan F. Yasidi. 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.
- Ardiyanto, B., Achmad, I. I., dan Dwi, S. W. 2020. Keanekaragaman dan dominasi rumput laut hidrokoloid pada substrat yang berbeda di perairan Pantai Karangtengah Nusakambangan Cilacap. *BioEksakta: Jurnal Ilmiah Biologi Unsoed* 2(3): 350-359.
- Arfah, H. dan S. I. Patty. 2016. Kualitas air dan komunitas makroalga di perairan Pantai Jikumerasa, Pulau Buru. *Jurnal Ilmiah Platax* 4(2): 109-119.
- Ariani, N. W. dan Afu, L. O. A. 2017. Komposisi dan distribusi makroalga berdasarkan tipe substrat di Perairan Desa Lalowaru Kecamatan Moramo Utara. *Jurnal Sapa Laut* 2(1): 25-30.
- Aripin, M. K. 2016. Kelimpahan dan Keanekaragaman Alga di Pantai Sindangkerta Kecamatan Cipatujah. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan. Universitas Pasundan. Skripsi.
- Asmida, I., A. B. N. Akmal., I. Ahmad., dan M. S. Diyana. 2017. Biodiversity of macroalge in Blue Lagoon, the Straits of Malaca, Malaysia and some aspect of changes in spesies compotition. *Sains Malaysiana* 46(1): 1-7.
- Atmajaya, W. S. 1999. Sebaran dan beberapa aspek vegetasi rumput laut (makroalga) di Perairan Terumbu Karang Indonesia. Puslitbang. Oeamologi-LIPI. Jakarta.
- Awalia, R. 2017. Biodiversitas Makroalga di Pantai Puntondo Kecamatan Mangara Bombang Kabupaten Takalar Provinsi Sulawesi Selatan. Universitas Islam Negeri, Makassar. Skripsi.

- Ayhuan, H. V., N. P. Zamani, dan D. Soedharma. 2017. Analisis struktur komunitas makroalga ekonomis penting di perairan intertidal Manokwari, Papua Barat. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan* 8(1): 19-38.
- Aziz, L dan A. R. Chasani. 2020. Perbandingan struktur dan komposisi makroalga di Pantai Drini dan Pantai Krakal. *Jurnal Kelautan* 13(2): 75-86.
- Azzahra, H. 2022. Identifikasi *Ulva lactuca* dan *U. rigida* dari Zona Intertidal Pantai Krakal dan Siung Kabupaten Gunungkidul Secara Morfologi dan DNA *barcoding* Menggunakan Primer *rbcL*. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Badan Pusat Statistik. 2022. Jumlah Pulau di Indonesia Tahun 2022. Jakarta Pusat : Badan Pusat Statistik.
- Barus, T. A. 2002. Pengantar Limnologi. Jurusan Biologi FMIPA. Universitas Sumatera Utara. Medan. 196p.
- Baweja, P., S. Kumar., D. Sahoo., and I. Levine. 2016. *Biology of Seaweeds: Seaweeds in Health and Disease Prevention*. Academic Press Amsterdam. DOI: 10.1016/B978-0-12-802772-1.00003-8 diakses 27 Februari 2024.
- Bernardi, A., G. Perin., E. Sforza., F. Galvanin., T. Morosinotto., F. Bezzo. 2014. An identification state model to describe light intensity influence on microalgae growth. *American Chemical Society Publication, Ind. Eng. Chem. Res* 6738-6749.
- Bews, E., Leslie, B., Torre, P., Christper, L., J. H. Kim., and Matthew, S. E. 2021. Effect of salinity and nutrients on metabolism and growth of *U. lactuca* : implication for bioremediation of coastal watersheds. *Marine Pollution Bulletin* 166: 1-13.
- Boissezon, A., Auderset, J., and T. Garcia. 2017. Temporal and spatial changes in population structure of the freshwater macroalga *Nitellopsis obtusa* (Desv.) J.Groves. *Botany Letters*. <http://www.tandfonline.com/loi/tabg21> diakses 17 Oktober 2023.
- Brower, J. E., J. H. Zar., and Von, C. E. 1990. *Ekologi Umum. Metode Lapangan dan Laboratorium*. Brown Company Publisher, Dubuque, Iowa.
- Cahyani, R. R., Charlota, I. T., dan Frijona, F. L. 2023. Komposisi jenis dan pola sebaran makroalga di Pantai Passo Larier Teluk Baguala Pulau Ambon. *Jurnal Laut Pulau* 2(2): 25-31.
- Carayo, C. C., K. C. Culango., D. Estera., D. B. Largo., and D. T. Dy. 2005. Correlation of inorganic nutrients on metabolism and growth of *Ulva lactuca*: implications for bioremediation of coastal waters. *Marine Pollution Bulletin* 166: 112119.
- Chen, B., D. Zou., and M. Zhu. 2017. Growth and photosynthetic response of *Ulva lactuca* (Ulvales, Chlorophyta) germlings to different pH levels. *Journal Marine Biology Research* 13(4): 1-7.
- Chintya, P. W. 2023. Kerapatan dan Tutupan Lamun di Pantai Kunjir Lempasing, Desa Sukajaya, Kecamatan Teluk Pandan, Kabupaten Pesawaran, Lampung. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Skripsi.
- Da Costa, J. F., W. Merdekawati., dan F. R. Otu. 2015. Analisis proksimat, aktivitas antioksidan, dan komposisi pigmen *Ulva lactuca* dari Perairan Pantai Kukup, Kabupaten Gunungkidul. *Bioteknologi* 12(2): 34-45.
- Dewi, N. D. I. Gusti, N. D., dan Yulianto, S. 2017. Kandungan nitrat dan fosfat sedimen

serta keterkaitannya dengan kerapatan mangrove di Kawasan Mertasari di aliran sungai TPA Suwung, Denpasar, Bali. *Kournal of Marine and Aquatic Sciences* 3(2): 180-190.

- Dhargalkar, V. K. and D. Kavlekar. 2004. *Seaweeds – a field manual*. National Institute of Oceanography Dona Paula, Goa. <http://drs.nio.org/drs/handle/2264/96> diakses pada 6 Maret 2024.
- Domettila, C., T. S. S. Brintha., S. Sukumaran, and S. Jeeva. 2013. Diversity and distribution of seaweeds in the muttom coastal waters, south-west coast of India. *Biodiversity Journal* 4(1): 105-110.
- Dominguez, H., and Erwann. P. L. 2019. *Ulva Lactuca*, A source of troubles and potential riches. *Mar Drugs* 7: 1-20.
- Eklof, J., Alsterberg, J. Havenhand., K. Sundback., H. Wood., and L. Gamfeldt. 2012. Experimental climate changes weakens the insurance effect of biodiversity. *Ecology Letter* 15: 864-872.
- Elser, J. J., Bracken, M. E. S., Cleland, E. E., Gruner, D. S., Harpole, W. S., Hillebrand, H., Ngai, J. T., Seabloom, E. W., Shurin, J. B., and Smith, J. E. 2007. Global analysis of nitrogen and phosphorus limitation of primary producers in freshwater, marine, and terrestrial ecosystem. *Ecology Letters* 10: 1135-1142.
- El Sherbiny, M. M., Al-Aidaroos, A. M., & Gaballa, A. 2011. Seasonal composition and population density of zooplankton in Lake Timsah, Suez Canal, Egypt. *Oceanologia* 53(3): 837-859.
- Erlania dan Radiarta, I. N. 2015. Distribusi rumput laut alam berdasarkan karakteristik dasar perairan di kawasan rata-rata terumbu Labuhanbua Nusa Tenggara Barat : strategi pengelolaan untuk pengembangan budidaya. *Jurnal Riset Akuakultur* 10(3): 449-457.
- Faradilla, F., F. Nikmah, A. D. Putri, G. A. Agustin, L. Nukaromah, M. W. Febrianti, M. A. Budhiman, U. Salamah, dan A. R. Chasani. 2022. Macroalgae diversity at Porok Beach, Gunungkidul, Yogyakarta, Indonesia. *Journal of Agriculture and Applied Biology* 3(1): 50-61.
- Fatimah, K., W. Nurgayah., dan Ira. 2021. Keanekaragaman dan pola sebaran makroalga di daerah intertidal di perairan Pantai Lakaliba Kabupaten Buton Selatan. *Jurnal Ilmu Kelautan* 6(1): 21-29.
- Festi, Jumiati, L. Aba. 2022. Identifikasi jenis-jenis makroalga di perairan Pantai Sombano Kabupaten Wakatobi. *Penelitian Biologi dan Kependidikan* 1(1): 12-24.
- Fitriana, C. R. S. 2017. Keanekaragaman Ikan Hias yang Ditangkap Nelayan dan Dipasarkan di Pantai Kukup Kabupaten Gunungkidul. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Froese, R. dan Pauly, D. 2013. Worldwide web electronic publication. *FishBase*. www.fishbase.org/version; searched on August 20, 2023.
- Gharib, S. M., El-Sherif, Z. M., Abdel-Halim, A. M. & Radwan, A. A. 2011. Phytoplankton and environmental variables as a water quality indicator for the beaces at Matrouth, south-eastern Mediterranean Sea, Egypt: an assesment. *Oceanologia* 53(3): 819-836.

- Gibbons, D. W., Donald, P. F., Bauer, H. G., Fornasari, L., and Dawson, I. K. 2007. Mapping avian distributions: the evolution of bird atlases. *Bird Study* 54: 324-334.
- Giraud, C., Clement, C., Camillee, C., and Romain, J. 2016. Capitalizing on opportunistic data for monitoring relative abundance of species. *Biometrics* 72: 649-658.
- Gifari, O. I., Kusriani., K. A. Yuana. 2023. Analisis perubahan tutupan lahan menggunakan metode klasifikasi terbimbing pada data citra penginderaan jauh Kota Samarinda- Kalimantan Timur. *Jurnal Ilmu Komputer* 18(2): 71-77.
- Guiry, M. D, and G.M Guiry. 2011. *AlgaeBase*. Worldwide electronic publication, National University of Ireland, Galway. <http://www.algaebase.org> searched on October 31, 2023.
- Hairati, Arfah. dan Patty, S. I. 2016. Kualitas air dan komunitas makroalga di Perairan Jikumerasa, Pulau Buru. *Jurnal Ilmiah Platax* 4(2): 109-119.
- Handayani, T. 2019. Peranan ekologi makroalga bagi ekosistem laut. *Oseana* 44(1): 1-14.
- Handayani, T. 2016. Karakteristik aspek biologi *Ulva* spp. (Chlorophyta, Ulvaceae). *Jurnal Oseana* 41(1): 1-8.
- Handayani, T., dan Kadi, A. 2007. Keanekaragaman dan biomassa algae di Perairan Minahasa Utara, Sulawesi Utara. *Jurnal Oseanologi dan Limnologi di Indonesia* 33(2): 199-211.
- Hardiansyah. 2010. Pengantar ekologi tumbuhan. Banjarmasin: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNLAM.
- Hardono. 2015. Pengaruh kualitas pelayanan terhadap keputusan pasien rawat inap dalam menggunakan jasa. *Jurnal Ilmu Manajemen* 12(1): 18-37.
- Hartono, Y. K. dan Sitepu, F. G. 2016. Keragaman jenis rumput laut di perairan littoral Dusun Tamalabba Desa Punaga Kecamatan Mangarobambang Kabupaten Takalar. *Jurnal Rumput Laut Indonesia* 1(2): 77-81.
- Hasanela, N., N. Gaspersz., R. Silaban., dan M. R. Sohilait. 2020. Pengaruh lama penyimpanan ekstrak kasar makroalga *Ulva lactuca* terhadap kestabilan pigmen fotosintesis. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Sains* 1(3): 72-78.
- Haslan, S. M. 1995. River pollution and ecological perspective. John Willey and Sons. Chichester, UK. 253pp.
- Hidayah, Nurul. 2023. Hubungan kelimpahan dan biomassa *Ulva lactuca* dengan kualitas air di Pantai Trenggole Kabupaten Gunungkidul pada September-Desember 2022. Fakultas Pertanian. Universitas Gadjah Mada. Skripsi.
- Hulpa, W. L., N. Cokrowati., N. Dinarti. 2021. Pertumbuhan rumput laut *Sargassum* sp. yang dibudidayakan pada kedalaman berbeda di Teluk Ekas Lombok Timur. *Jurnal Kelautan* 14(2): 185-191.
- Indariyanti, N. dan E. Brader. 2018. Evaluasi biomassa dan kandungan nutrisi magot *Hermetia illucens* pada media budidaya yang berbeda. *Prosiding Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Pertanian*.
- Isham, M. K. dan H. Arami. 2018. Komposisi jenis dan kepadatan makroalga di Perairan Desa Ulunipa Kecamatan Menui Kepulauan Kabupaten Morowali Sulawesi Tengah

3(3): 199-207.

- Ismail, A. Y., Nasihin, L., dan Juhendar, D. 2015. Struktur populasi dan sebaran serta karakteristik habitat Huru Sintok (*iCinnamomum sintociBI*) di Resort Cilimus Taman Nasional Gunung Ciremai. *Wanaraksa* 9(2): 20-29.
- Iswandi. 2021. Kelimpahan dan Keragaman Jenis Makroalga di Perairan Pantai Dusun Hanie Desa Suli Kabupaten Maluku Tengah. Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan. Institut Agama Islam Negeri. Skripsi
- Jamilatun, A., F. Lestari, dan Susiana. 2020. Pola sebaran jenis makroalga di zona intertidal perairan Malang Rapat Kecamatan Gunung Kijang, Kabupaten Bintan, Kepulauan Riau, Indonesia. *Jurnal Akuakultur, Pesisir, dan Pulau-Pulau Kecil* 4(2): 65-71.
- Jie, X., Z. Xiaohong., G. Chunlei., J. Meijie., L. Ruixiang., W. Zongling., L. Yan., F. Shilian, and Z. Xuelei. 2016. Effect of temperature, salinity and irradiance on growth and photosynthesis of *Ulva prolifera*. *Acta Oceanol Sinica* 35(10): 114-121.
- Karnan, D. D., Lalu, J., Ahmad, R. 2018. Makroalga di daerah intertidal Pulau Lombok Bagian Selatann. *Biologi Tropis* 18(1): 109-122.
- Kasanah, N., Setyadi., Triyanto, T., Ismi, T. 2018. Rumput Laut Indonesia: Keanekaragaman Rumput Laut di Gunungkidul, Yogyakarta, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Kadi, A. 2004. Potensi rumput laut di beberapa perairan pantai di Indonesia. *Oseana* 29(4): 25-36.
- Kadi, A. 2005. Makroalgae di Perairan Kepulauan Bangka, Belitung dan Karimata. *Journal Marine Science* 10(2): 98-105.
- Kadi, A. 2017. Interaksi komunitas makroalga dengan lingkungan perairan Teluk Carita Pandeglang. *Biosfera* 34(1): 32-38.
- Kazi, M. A., Monica, G. K., and Veerendra, V. S. 2016. Morphological and molecular characterization of *Ulva chaugulii sp. Nov.*, *U. lactuca*, and *U. ohnoi* (Ulvophyceae, Chlorophyta) from India. *Phycologia* 55(1): 45-54.
- Khudin, M., G. W. Santoso., dan I. Riniatsih. 2019. Ekologi rumput laut di Perairan Tanjung Pudak Kepulauan Karimunjawa, Jawa Tengah. *Journal of Marine Research* 8(3): 291-298.
- Kidgell, J. T., M. Magnusson., R. D. Nys, and C. R. K. Glasson. 2019. Ulvan: a aystematic review of extraction, composition and function. *Alga Resarch*, 39, 101422.
- Koeman, R. P. T., and C. Van den Hoek. 1981. The taxonomy of *Ulva* (Chlorophyceae) in the Netehrlands. *British Phycological Journal* 16(1): 13-20.
- Krebs, C. J. 1999. *Ecological Methodology*. Second Edition. Addison Wesley Longman, Inc., New York.
- Krismono dan Yayuk, S. 2007. Distribusi Plankton di Waduk Kedungombo. *Jurnal Perikanan IX* (1): 108-115.
- Kurniawa, R. 2017. Keanekaragaman Jenis Makroalga di Perairan Desa Laut Teluk Bakau Kabupaten Bintan Kepulauan Riau. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan.

Universitas Maritim Raja Ali Haji. Skripsi.

- Langoy, M. L. D., Saroyo., Farha, N. J. D., Deidy, Y. K., and Syamsul, B. H. 2011. Deskripsi alga makro di Taman Wisata Alam Batuputih, Kota Bitung. *Jurnal Ilmiah Sains* 11(2): 219-224.
- Lee, H. W., J. C. Kang., and A. M. M. Goncalves. 2020. Diverse application of marine macroalgae. *Marine Drugs* 18(1): 1-15.
- Liu, C. H., M. C. Shih., and T. M. Lee. 2000. Free proline levels in *Ulva* (Chlorophyta) in Central Philippines. *Hydrobiologia* 512: 247-253.
- Luning, K. 1990. *Seaweed: their environment, biogeography, and ecophysiology*. John Wiley and Sons Inc. Canada.
- Macarthur, Robert. 1960. On the relative abundance of species. *The American Naturalist* XCIV (874): 25-36.
- Macusi, E. D., and K. H. M. A. Deepananda. 2013. Rocky shores: what have we learned?. *Internation Journal of Scientific and Research Publications* 3(12):1-13.
- Marianingsih, P., E. Amelia., dan T. Subroto. 2013. Inventarisasi dan identifikasi makroalga di Perairan Pulau Untung Jawa. *Prosiding Semirata FMIPA UNILA, Lampung*: 219-223.
- Marin, O., V. Abaza., D. Sava. 2013. Phytobenthos- key biological element in shallow marine waters. *Cercetari Marine* 43: 107-128.
- Meirmans, P. G. And Philip, W. H. 2011. Assesing population structure Fst and related measures. *Molecular Ecology Resource* 11: 5-18.
- Muukkonen, P., Makipaa, R., Laiho, R., Minkkinen, K., Vasander, H., and Finer, L. 2006. Relationship between biomass and percentage cover in understorey vegetation of boreal coniferous forests. *Silva Fennica* 40(2): 231-245.
- Nederlof, M. A. J., N. Amir., C. J. V. Marc., C. S. Aad., and M. J. Henice. 2022. *Ulva* spp. Permormance and biomitigation potential under high nutrient concentration for recirculating IMTA system. *Journal of Applied Phycology* 34: 2157-2171.
- Nirmalasari, K. P., Lukitasari, M., dan Widiyanto, J. 2016. Pengaruh intensitas musim hujan terhadap kelimpahan fitoplankton di Waduk Bening Saradan. *Jurnal Edukasi Matematika dan Sains* 2(1): 41-47.
- Novianti, D., Rejeki, S., dan Susilowati, T. 2015. Pengaruh bobot awal yang berbeda terhadap pertumbuhan Rumput Laut Lato (*Caulerpa lentillifera*) yang dibudidayakan di dasar tambak Jepara. *Journal of Awuaculture Management and Technology* 4(4): 67-73.
- Nur, A. I., H. Syam, dan Patang. 2016. Pengaruh kualitas air terhadap produksi rumput laut (*Kappaphycus alvarezii*). *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian* 2: 27-40.
- Pajasulu, L. 2013. Result of laboratory and field experiments of the direct effec of increasing CO2 on net primary production of macroalgal species in brackish-ecosystems. *Proceding of the Estonian Academy of Science* 62(2): 148-154.
- Papalia, S., dan H. Arfah. 2013. Produktivitas biomassa makroalga di perairan Pulau Ambalau, Kabupaten Buru Selatan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*

5(2): 465-477.

- Park, K. Y., Y. H. Jo., J. G. Najed., J. C. Lee, and H. G. Lee. 2022. Evaluation of nutritional value of *Ulva sp.* and *Sargassum horneri* as potential eco-friendly ruminants feed. *Journal Algal Research* 65 (2022) 102706.
- Pereira, D. T., Simioni, C., Filipin, E. P., Bouvie, F., Ramlov, F., Maraschin, M., Bouzan, Z. L., dan Schmidt, E. D. 2017. Effect of salinity on the physiology of the red macroalgae, *Acanthopora spicifera* (Rhodophyta, Ceramiales). *Acta Botanica Brasilica* 31(4): 555-565.
- Prasetyaningsih, A. dan Djoko, R. 2016. Keanekaragaman dan bioaktivitas senyawa aktif makroalga Pantai Wediombo Kabupaten Gunungkidul. *Jurnal Agrisains* 17(1): 107-115.
- Prasetyaningsih, A. dan Rahardjo, D. 2016. Keanekaragaman dan bioaktivitas senyawa aktif makroalga Pantai Wediombo Kabupaten Gunungkidul. *Jurnal Agrisains* 17(1): 107-115.
- Poloczanska, E. S., Brown, C. J., Sydeman, W. J., Kiessling, W., Schoeman, D. S., Moore, P. J., Brander, K., Bruno, J. F., Buckley, L. B., Burrows, M. T., Duarte, C. M., Halpern, B. S., Holding, J., Kappel, C. V., O'Connor, M. I., Pandolfi, J. M., Parmesan, C., Schwing, F., Thompson, F. A., and Richardson, A. J. 2013. Global imprint of climate change on marine life. *Climate Change* 3: 919-925.
- Pouvreae, V. S., Setyawidati, N., A. H. Kaimuddin., I. P. Wati., M. Helmi., I. Widowati., N. Rossi., P. O. Liabot. 2018. Percentage cover, biomass, distribution, and potential habitat mapping of natural macroalgae, based on high-resolution satellite data and in situ monitoring, at Libukang Island, Malasoro Bay, Indonesia. *Journal of Applied Phycology* 30: 159-171.
- Pratsep, A., S. Pongpradon, A. Darakrai, B. Wichachucherd, and S. Sinutok. 2011. Diversity and distribution of seaweed at Khanom Thailand. *Songklanakarin Journal Science Technology* 33(6): 633-640.
- Rahardjo, D. dan A. Prasetyaningsih. 2018. Keanekaragaman Spesies dan Kandungan Alginat *Sargassum* di Pantai Sepanjang dan Drini Kabupaten Gunungkidul. Fakultas Biologi. Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga. Skripsi.
- Rahmat, F., M. Kasim., Salwiyah. 2020. Keanekaragaman dan distribusi spesies makroalga berdasarkan kedalaman di Perairan Pantai Kampa Kabupaten Konawe Kepulauan. *Jurnal Manajemen Sumberdaya Perairan* 5(1): 25-36.
- Ramdan, M. R. dan E. Nuraeni. 2021. Identifikasi morfologi *Ulva intestinalis* dan *Accanthophora spicifera* di kawasan Pantai Tanjung Layar, Sawarna, Bayah, Kabupaten Lebak, Banten. *Journal of Biological Science* 1(1): 1-10.
- Romimohtarto, K. dan Juwana, S. 2005. *Biologi Laut. Ilmu Pengetahuan Tentang Biologi Laut*. Penerbit Djambatan. Jakarta.
- Rosdiana. 2017. Struktur komunitas makroalga di Perairan Waworaha Kecamatan Soropia. *Jurnal Ilmu Kelautan* 2(3): 69-77.
- Rukminasari, N., Nadiarti., dan K. Awaluddin. 2014. Pengaruh derajat keasaman (pH) air laut terhadap konsentrasi kalsium dan laju pertumbuhan *Halimeda sp.* *Jurnal Ilmiah Kelautan dan Perikanan* 24(1): 28-34.

- Ruslaini. 2016. Kajian kualitas air terhadap pertumbuhan rumput laut (*Gracilaria verrucosa*) di tambah dengan metode vertikultur. Jurnal Ilmu Perikanan 5(2): 522-527.
- Rybak, A. S. 2018. Species of *Ulva* (Ulvophyceae, Chlorophyta) as indicators of salinity. Ecological Indicators 85: 253-261.
- Sahabuddin., J. Jompa., dan N. Rukminasari. 2015. Peningkatan konsentrasi karbondioksida dan suhu terhadap pertumbuhan dan histopatologi makroalga tropik *Helimeda sp.* Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis 7(2): 681-694.
- Saksono, Herie. 2013. Ekonomi biru: solusi pembangunan daerah berciri kepulauan studi kasus Kabupaten Anambas. Jurnal Bina Praja 5(1): 1-12.
- Sari, N. W. A. A., I. D. N. N. Putra, dan W. Widiastuti. 2020. Struktur komunitas makroalga di Perairan Jameluk dan Penuktukan, Bali. Journal of Marine and Aquatic Sciences 6(1): 1-12.
- Satheesh, S. and Wesley, S. G. 2012. Diversity and distribution of seaweeds in the Kudankulam Coastel waters, South Eastern Coast of India. Biodiversity Journal 3(1): 79-84.
- Schober, P., C. Boer., and L. A. Schwarte. 2018. Correlation coefficients: Appropriate use and interpretation. Anesthesia and Analgesia 126(5): 1763-1768.
- Serdianti, N., dan I. M. Widiastuti. 2010. Pertumbuhan produksi alga dan *Eucheuma cotnii* pada kedalaman penanaman yang berbeda. Media Litbang Sulteng III 3(1): 21-26.
- Setiono, H., Dharmono., dan Muchyar. 2015. Struktur populasi *Alstonia scholaris* (L) R.Br di kawasan Air Terjun Bajuin Tanah Laut. *Seminar Nasional XII Pendidikan Biologi FKIP UNS*.
- Setyanti, Y., Anwar, S., dan Slamet, W. 2013. ALFAFA (Medicago Sativa) pada tinggi pemotongan dan pemupukan nitrogen yang berbeda. Animal Agriculture Journal 2(1): 86-96.
- Setyawan, I. H., Prihatna, dan E. Purwanti. 2015. Identifikasi keanekaragaman dan pola penyebaran makroalga di daerah pasang surut Pantai Pidakan Kabupaten Pacitan sebagai sumber belajar biologi. Jurnal Pendidikan Biologi Indonesia 1(1): 78-88.
- Shoaib, A. G. M., Amany, E. S., Ahmed, E. N., Alaa, E. A. M., and Asaad, A. H. 2022. Testing the carbonization condition for high surface area preparation of activated carbon following type IV green alga *Ulva lactuca*. Biomass Conversion and Biorefinery 12(2): 3303-3318.
- Silaban, R. dan E. M. Y. Kadmaer. 2020. Pengaruh parameter lingkungan terhadap kepadatan makroalga di pesisir Kei Kecil, Maluku Tenggara. Jurnal Kelautan Nasional 15(1): 57-64.
- Sodiq, A. Q., dan A. Arisandi. 2020. Identifikasi dan Kelimpahan Makroalga di Pantai Selatan Gunungkidul. Juvenil 1(3): 325-330.
- Soedjiarto, T. dan A. Albuntana. 2010. Biodiversity of macroalgae in Castel of Sayangheulang, Pamengpeuk, Garut District, West Java Province. Prosiding Biodiversitas dan Bioteknologi Sumberdaya Akuatik. UNSOED, 26 Juni 2010, Purwokerto: 109-115.

- Sompa, A., T. Ambo., L. Muhammad., dan Y. Inayah. 2019. Nitrogen preference for growth rate of *Ulva reticulata* cultivated in eutrophied coastal waters: a seaweeds laboratorium testing experiment. *International Journal of Environment, Agriculture and Biotechnology* 4(4): 1034-1039.
- Sousa, A. I., I. Martins., A. I. Lilleobo., M. R. Flindt., and M. A. Pardal. 2007. Influence of salinity, nutrients, and light on the germination and growth of *Enteromorpha* sp. Spores. *Journal of Experimental Marine Biology Ecology* 341:142-150
- Srimariana, E. S., M. Kawaroe, D. F. Lestari, dan A. H. Nugraha. 2020. Biodiversity and utilization potency of macroalgae at Tunda Island. *Jurnal Ilmiah Pertanian Indonesia* 25(1): 138-144.
- Sriwahjuningsih, D. H., dan C. M. Raharjo. 2022. Analisis keanekaragaman dan kelimpahan makroalga di kawasan Pantai Rancabuaya Desa Purbayani Kabupaten Garut. *Journal Scientific of Mandalika (JSM)* 3(3): 117-126.
- Stengel, D. B., Connan, S., Popper, Z. A. 2011. Algal chemodiversity and bioactivity: source of natural variability and implications for commercial application. *Biotechnology* 29: 483-501.
- Surni, W. 2014. Pertumbuhan rumput laut (*Eucheuma cottonii*) pada kedalaman air laut yang berbeda di Dusun Kotania Desa Eti Kecamatan Seram Barat Kabupaten Seram Bagian Barat. *Biopendix* 1(1): 95-104.
- Suryana. 2010. Distribusi makroalga coklat (phaeophyta) di Pantai Barat cagar alam pananjung Pangandaran Jawa Barat. *Prosiding Biodiversitas dan Bioteknologi Sumberdaya Akuatik-UNSOED*, 26 Juni 2010, Purwokerto: 88-91.
- Susilowati, A., Mulyawan, A. E., Yaqin, K., Rahim, S. W., Jabbar, F. B. 2019. Effect of vermicompost on growth performance and antioxidant status of seaweed *Caulerpa racemosa*, South Sulawesi, Indonesia. *Aquaculture, Aquarium, Conservation, and Legislation* 12(4): 1142-1148.
- Tarigan, N., Suryaningsih, N, dan Firat, M. 2020. Eksplorasi keanekaragaman makroalga di perairan Lodalima Kabupaten Sumba Timur. *Jurnal Biologi & Pendidikan Biologi* 5(1):37-43.
- Teresa, C. M., F. M. Manuela., M. M. Mafalda., M. D. Almeida, and D. M. Catarina. 2018. Marine algal carbohydrates as carbon sources for the production of biochemicals and biomaterials. *Journal Biotechnology Advances* 36 (2018): 798–817.
- Thei, R. S. P. 2022. *Arthropoda Pada Ekosistem Tanaman Cabe di Lombok Barat*. LPPM Unram Press, Mataram.
- Wahl, M., Molis, M., Hobday, A. J. 2015. The reponses of brown macroalgae to environmental change from local to global scales: direct versus ecologically mediated effect. *Perspectives in Phycology* 2: 11-30.
- Wangge, E. A. D., M. Dj. R. Oedjoe., Sunadji. 2022. Pengaruh musim pancaroba terhadap pertumbuhan dan kandungan karaginan pada budidaya rumput laut *Kappaphycus alvarezii*. *Akuatik* 5(1): 68-82.
- Wardhani, N. K., A. Ihwan., dan Nurhasanah. 2015. Studi tingkat keasaman air hujan berdasarkan kandungan gas Co₂, So₂, dan No₂ di udara (studi kasus balai

pengamatan dirgantara Pontianak). Jurnal Prisma Fisika 3(1): 9-14.

Wardoyo, S. T. H. 1982. Water analysis manual tropical aquatic biology program. Biotrop, SEAMEO. Bogor. 81 pp.

Yuliana, A., L. L. S. Rejeki., dan Widowati. 2015. Pengaruh salinitas yang berbeda terhadap pertumbuhan rumput laut latoh (*Caulerpa lentillifera*) di Laboratorium Pengembangan Wilayah Pantai (LPWP) Jepara. Aquaculture Management and Technology 4(4): 61-66.

Yunita, N. L. G. D., L. P. Wrasati, dan L. Suhendra. 2018. Karakteristik senyawa bioaktif ekstrak selada laut (*Ulva lactuca* L.) pada konsentrasi pelarut etanol dan lama ekstraksi. Jurnal Rekayasa dan Manajemen Agroindustri 6(3): 189-195.

Zunnuraini., N. Cokrowati., dan N. Diniarti. 2023. Profil klorofil Selada Laut (*Ulva* sp.) dengan umur panen yang berbeda pada budidaya terkontrol. E-Journal Budidaya Perairan 11(1): 68-78.