

## DAFTAR PUSTAKA

- Akmal, R., Syamsuddin, Trijuno, dh, dody dan A. Tuwo. 2017. Morfologi Kandungan Klorofil a, Pertumbuhan, Produksi, dan Kandungan Karaginan Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* yang Dibudidayakan pada Kedalaman Berbeda. *Jurnal Rumput Laut Indonesia*, 2(2), 1-15.
- Aldrian, E., Karmini, M., dan Budiman. 2011. *Adaptasi dan migitasi perubahan iklim di Indonesia*. Pusat Perubahan Iklim dan Kuliatas Udara, Kepeputian Bidang Klima Tologi. Badan Metereologi, Klimatologi, dan Geofisiska (BMKG). Jakarta.
- AlgaeBase. 2023. AlgaeBase: Listing The World's Algae. Diakses dari [www.algaebase.org](http://www.algaebase.org) pada 18 Oktober 2023.
- Ali, A.I., Suryanti., dan Sulardiono. 2016. Kelimpahan dan Pola Sebaran Echinodermata di Pulau Karimunjawa Jepara. *Prosiding Seminar Nasional Hasil-Hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan ke-VI*.
- Alves, P.L.C.A, A.C.N Magalhães dan P.R. Barja. 2002. The phenomenon of photoinhibition of photosynthesis and its importance in reforestation. *The Botanical Review*.
- Anggadiredja, J.T.A., Zalnika, H., Purwato dan S. Istini. 2008. *Rumput laut, pembudidayaan, pengolahan dan pemasaran komoditas perikanan potensial*. Penebar Swadaya: Jakarta.
- Archibold, O.W. 1995. *Ecology of World Vegetation*. Chapman and Hall. New York.

- Arfah, H., dan S.I. Patty. 2014. Keanekaragaman dan Biomassa Makro Algae di Perairan Teluk Kotania, Seram Barat. *Jurnal Ilmiah Platax*. 2(2):63-73.
- Atmadja, W.S, Kadi A., Sulistijo., dan Rachmaniar. 1996. *Pengenalan Jenis-Jenis Rumput Laut Indonesia*. Puslitbang Oseanologi LIPI. Jakarta.
- Atmadja, W. S. dan W. F. Prud'homme van reine. 2014. *Checklist of the Seaweed Species Biodiversity of Indonesia with Distribution and Classification: Green Algae (Chlorophyta) and Brown Algae (Phaeophyceae, Ochrophyta)*. Natural Biodiversity Center and Indonesian Institute of Sciences (LIPI), Jakarta.
- Aslan, L.M. 1998. *Budidaya Rumput Laut*. Penerbit Kanius (Anggota IKAPI). Yogyakarta.
- Aslan, L. M. 2011. Strategi Pengembangan Budidaya Rumput Laut Di Indonesia. Pidato Pengukuhan Guru Besar Dalam Bidang Budidaya. Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan. Universitas Haluoleo, Kendari.
- Astawan M.M, Deddy dan W. Tutik. 2001. Pemanfaatan Rumput Laut Pada Berbagai Makanan Jajanan untuk Mencegah Timbulnya Defisiensi Iodium dan Penyakit Degeneratif. *Jurnal Pangan*. 1(2): 35-40.
- Bold, H.C, dan M.J. Wynne . 1985. *Introduction to The Algae*. Second Edition. Prentice-Hall, Inc. New Jersey.
- Badan Standar Nasional. 2011. Produksi Bibit Rumput Laut Kotoni (*Eucheuma cottoni*). Bagian 1: Metode Lepas Dasar. Jakarta.
- Boyd, C.E. 1988. *Water Quality in Pond for Aquaculture*. Agricultural Experiment Station Auburn University. Auburn Alabama, USA.

- Byrne, K. 1998. *Trackling data interpretation question II: photosynthesis*. Bio Factsheet No. 25. Curriculum Press. Birmingham.
- Chin,W.W. 1998. The Partial Least Squeres Aproach to Structual Equation Modeling. *Modern Methods for Business Research*, 295,336
- Chung I. K., J. Beardall, S. Mehta, D. Sahoo and S. Stojkovic. 2011. Using marine macroalgae for carbon sequestration: a critical appraisal. *J. Appl. Phycol*, 23: 877-886.
- Dahuri, R. J. Rais, S.P. Ginting, dan M.J Sitapu. 2001. *Pengelolaan sumber daya pesisir dan lautan secara terpadu*. PT. Pradnya Paramita. Jakarta.
- Dawes, J.C. 1981. *Marine Botany*. A Wiley Intercience Publication John Wiley and Sons, Inc. United State of America, New York.
- Diaz-Pulido G., dan L. McCook . 2008. *Macroalgae (seaweeds)*. In: Chin. A, (ed). *The State of the Great Barrier Reef On-line*. Great Barrier Reef Marine Park Authority. Townsville.
- Dimas, W. 2022. *Proses Karbonisasi Hidrotermal dari Makroalga (Sargassum sp): Pengaruh Suhu dan Waktu Reaksi Pada Distribusi Produk*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- English, S.C, Wilkinson, dan V. Baker. 1997. *Survey Manual For Tropical Marine Resources. 2nd Edition*. Australia Institut of Marine Science, Townsville.
- Guiry, M. D. dan G. M. Guiry, . 2018. *AlgaeBase*. World-wide electronic publication, National University of Ireland, Galway (taxonomic information republished from AlgaeBase with permission of M.D. Guiry).
- Turbinaria J.V. Lamouroux, 1825.

- Hairiah, K. dan S. Rahayu. 2007. Pengukuran 'karbon tersimpan' di berbagai macampenggunaan lahan. World AgroforestryCentre. ICRAF, SEA Regional Office, University of Brawijaya, Indonesia.
- Hairati, Arfah, dan S.I. Patty. 2016. Kualitas Air dan Komunitas Makroalga di Perairan Pantai Jikumerasa, Pulau Buru. *Jurnal Ilmiah Platax*, 4(2):109-119.
- Handayani T. 2006. Protein pada Rumput Laut. *Oseana*. 31(4): 23-30.
- Handayani T. 2020. Struktur Komunitas, Peranan dan Adaptasi Makroalga di Intertidal Berbatu. *Oseana*. Volume 45: 59-69.
- Handayani, T. 2018. Mengenal Makroalga *Turbinaria* dan Pemanfaatannya. *Jurnal Oseanna*.
- Ichwanul, M. F., S., Istiyanto dan R. Diana. 2020. Pengaruh Jarak Tanam Rumput Laut (*Sargassum* Sp.) Yang Berbeda Terhadap Pertumbuhan. *Jurnal Sains Akuakultur Tropis*. Vol. 4(2).
- Indriani, H., dan E. Sumiarsih. 1991. *Budidaya, Pengelolaan dan Pemasaran Rumput Laut*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Kadi, A. 2014. Kepadatan Rumput Laut Alami di Perairan Teluk Kolono, Konawe Selatan, Sulawesi Tenggara. *Jurnal Oseanologi dan Limnologi di Indonesia (OLDI)*.
- Kadi, A. 2015. Stok rumput laut alami diperairan di perairan Teluk Prigi Kabupaten Trenggalek. *Jurnal Biosfera*.
- Kaladharan, P.S, Veena dan E. Vivekanandan. 2009. Carbon sequestration by a few marine algae: Observation and projection. *Journal of the Marine Biological Association of India*.



- Katno. 2008. *Tingkat Manfaat Keamanan dan Efektivitas Tanaman Obat dan Obat Tradisional*. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan
- Khairil, J. 2010. Tingkat Serapan Karbon Pada Budidaya Rumput Laut *Euchema cottonii* Sistem Patok di Desa Punaga Kabupaten Takalar. *Skripsi*. Universitas Muhammadiyah Makasar. Makasar.
- Khakim, N., Satriagasa, M.C., Hafizi, M., dan Z. Sitompul. 2018. *Mitigasi perubahan iklim kawasan pesisir*. Yogyakarta: Gajah Mada Universitas Press.
- Kleypas, J.A., Feely, R.A., Fabry, V.J., Langdon, C., Sabine, C.L., and Robbins, L.L. 2006. Impacts of Ocean Acidification on Coral Reefs and Other Marine Calcifiers: A Guide for Future Research. report of a workshop held 18–20 April 2005, St. Petersburg, FL, sponsored by NSF, NOAA, and the U.S. Geological Survey.
- Kokomaking, Y.N. 2023. *Buku Saku Keanekaragaman Makroalga*. Widina Bhakti Persada Bandung. Bandung.
- Lakitan, B. 2011. *Dasar-dasar fisiologi tumbuhan*. Rajawali Pers. Jakarta.
- Leandro, A., D. Pacheco, J. Cotas, J.C. Marques, L. Pereira, & A.M.M. Gonçalves. 2020. Seaweed's bioactive candidate compounds to food industry and global foodsecurity. *Life*, 10(140): 1–37.
- Luning, K. 1990. *Seaweed: Their Environment, Biogeography, And Ecophysiology*. John Wiley & Sons, Inc. Canada.
- Ludang, Y. dan H.P. Jaya. 2007. Biomass and carbon content in tropical forest of Central Kalimantan. *Journal of applied in evvironmrntal sanitation*.

- Mubarak, H. 1981. *Budidaya Rumput Laut*. Materi Lokakarya Budidaya Laut Denpasar Bali. Kerjasama Direktorat Jenderal Perikanan dan UNDP/ FAO. Bali.
- Marianingsih, P.A. Evi dan S.Teguh. 2013. Inventarisasi dan identifikasi makroalga diperairan Pulau Untung Jawa. *Prosiding Semirata FMIPA Universitas Negeri Lampung*.
- Manteu SH, Nurjanah, T. Nurhayati. 2018. Karakteristik rumput laut cokelat (*Sargassum polycystum* dan *Padina minor*) dari perairan Pohuwato Provinsi Gorontalo. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*. 21(3): 396-405.
- Meirinawati, H. dan M. Muchtar. 2017. Fluktuasi Nitrat, Fosfat dan Silikat di Perairan Pulau Bintan. *Jurnal Segara*, 13(3) :141-148.
- Michael, P. 1984. *Ecological Methods for Field and Laboratory Investigation*. Tata McGraw-Hill. Publishing Company Limited. New Delhi.
- Muraoka, D. 2004. *Seaweed resources as a source of carbon fixation*. Bull. Fish. Res. Agen. Supplement
- Nellemann, C., Corcoran, E., Duarte, C.M., Valdes, L., De Young, C., Fonseca, L., dan G. Grimsditch. 2009. *Blue Carbon: The role of healthy oceans in binding carbon*. A Rapid Response Assessment. United Nations environment Programme, GRID-Arendal. Birkeland Trykkeri AS, Norway
- Nontji, A. 1987. *Laut Nusantara*. Penerbit Djambatan. Jakarta. 367p.
- Nontji, A. 2002. *Laut Nusantara*. Penerbit Djambatan. Jakarta: 59-67

- Nybakken, J.W. 1992. *Biologi Laut: Suatu Pendekatan Ekologis*. (Terjemahan Bangen D G, Koesoebiono dan Eidman H) PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Odum, E.P. 1996. *Dasar - Dasar Ekologi*. Edisi Ketiga Terjemahan Samingan T, Srigandono B. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Pace, R.J. 2005. *An integrated artificial photosynthesis model*. In: *Collings AF, Critchley C (eds.)*. Artificial Photosynthesis: from Basic Biology to Industrial Application. Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA. Weinheim.
- Packer, M. 2009. Algal capture of carbon dioxide: biomass generation as a tool for green-house gas mitigation with reference to New Zealand energy strategy and policy. *Energy Policy*.
- Pakidi, C.S dan H.S. Suwoyo. 2017. Potensi dan Pemanfaatan Bahan Aktif Alga Cokelat *Sargassum sp. Octopus*.
- Paongan, Y. 2008. Analisis Invasi Makroalga ke Koloni Karang Hidup kaitannya dengan Konsentrasi Nutrien dan Laju Seimentasi di Pulau Bokor, Pulau Pari dan Pulau Payung DKI Jakarta. *Tesis*. Bogor (ID): Institut Pertanian Bogor.
- Papalia, S., dan H. Arfah . 2013. Produktivitas Biomassa Makroalga di Perairan Pulau Ambalau, Kabupaten Buru Selatan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*.
- Patty, S. I., H., Arfah, dan M. S. Abdul. 2015. Nutrients (Phosphate, Nitrate), Dissolved Oxygen, and Dissolved pH and They Relation to Productivity of

Jikumerasa Waters, Buru Island. *Jurnal Pesisir Dan Laut Tropis*, 1(1), 43–50.

Prasetyaningsih, A., dan D. Rahardjo. 2016. Keanekaragaman Dan Bioaktivitas Senyawa Aktif Makroalga Pantai Wediombo Kabupaten Gunung Kidul. *J. Agrisains*.

Prasetyawan, I.B, L, Maslukah, A. Rifai. 2017. Pengukuran Sistem Karbon Dioksida (Co2) Sebagai Data Dasar Penentuan Fluks Karbon Di Perairan Jepara. *Buletin Oseanografi Marina*. Vol 6 No 1:9–16 .

Phang S. M. P. E. Lim J. L. S. Ooi H. Y. Yeong W. S. Ng and F. C. Küpper 2008. Marine algae of Perak Island, Jarak Island and the Sembilan Group of Islands in the Straits of Malacca. *13 Malaysian Journal of Science*, 27 (3), 47-60

Pribadi, T.D.K., R. Nurdiana, Y.N. Ihsan. 2019. *Carbon content in makroalgae species against temperature regime*. Bandung: Universitas Padjadjaran.

Raikar, S.V.M, Lima dan Y. Fujita. 2001. Effect of temperatur, salinity and light intensity on the growth of *Gracilaria* spp. (Gracilariales, Rhodophyta) from Japan, Malaysia and India. *Indian Journal of Marine Sciences*.

Rini, P., dan J.P.S. Gentur. 2005. *Mutu Arang Aktif dari limbah Kayu Mahoni (Swietenia macrophylla King) sebagai Bahan Penjernih Air*. Jurusan Teknologi Hasil Hutan. Fakultas Kehutanan UGM. Yogyakarta.

Risnawati, Kasim, M., dan Haslianti. 2018. Studi Kualitas Air Kaitanya dengan Pertumbuhan Rumput Laut (*Kappaphycus alvarezii*) Pada Rakit Jaring



- Apung Di Perairan Pantai Lakeba Kota Bau-Bau Sulawesi Tenggara. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Perairan*, 4(2), 155–164
- Rizki, T.Y., K.C. Tito, A. Setiawan. 2015. *Variasi pH di Perairan Indonesia*. The National Research and Innovation Agency of Indonesia.
- Resky, A. 2017. Biodiversitas Makroalga Di Pantai Puntondo Kecamatan Mangara'bombang Kabupaten Takalar Provinsi Sulawesi Selatan. *Skripsi*. Fakultas Sains Dan Teknologi Uin Alauddin Makassar.
- Sanusi, H.S, dan S. Putranto. 2009. *Kimia Laut dan Pencemaran*. Proses Fisik Kimia dan Interaksinya dengan Lingkungan. Edisi Pertama. Bogor (ID): Departemen Ilmu dan Teknologi Kelautan, FPIK IPB.
- Soegiarto, A., Sulistijo, Atmadja, dan H. Mubarak. 2011. *Rumput Laut Manfaat, Potensi dan Usaha Budidaya*. LON-LIPI.Jakarta.
- Standar Nasional Indonesia (SNI). 1995. *Mutu dan Cara Uji Arang Aktif Teknis*. SNI 06-3730-1995. Dewan Standardisasi. Jakarta.
- Standar Nasional Indonesia, 1992. *Cara Uji Makanan dan Minuman, SNI 01-2891-1992*. Pusat Standardisasi Industri. Departemen Perindustrian. Jakarta.
- Sudarmadji S, Bambang H, Suhardi. 2007. *Analisis Bahan Makanan dan Pertanian*. Liberty. Yogyakarta. ID
- Susilowati, T., S., Rejeki, E. N., Dewi dan Zulfitriani. 2012. Pengaruh Kedalaman Terhadap Pertumbuhan Rumput Laut (*Eucheuma cottonii*) Yang Dibudidayakan Dengan Metode Longline Di Pantai Mlonggo, Kabupten Jepara. *Jurnal Saintek Perikanan*, 8(1), 7–12.
- Trono, G.C dan Fortes. 1988. *Philippine Seaweed*. National Book Store Inc Metro Manila.

Trenberth K E, Jones P D, Ambenje P, Bojariu R, Easterling D, Tank A K, Parker D, Rahimzadeh F, Renwick J A, Rusticucci M, Soden B and Zhai P 2007 Observations: Surface and Atmospheric Climate Change The Physical Science Basis: Contribution of Working University Press, Group I to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change ed S Solomon, D Qin, M Manning, Z Chen, M Marquis, K B Averyt, M Tignor and H L Miller (Cambridge, United Kingdom and New York).

Tuiyo, R. 2013. Identifikasi Alga Coklat (*Sargassum* sp.) di Provinsi Gorontalo. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan.

Udi, P. N.S.S. 2004. *Photosynthetic Response of Three Seedlings of Tournefortia argentea, Hibiscus tiliaceus and Schima wallichii to same Enviroment Stresses*. Tropica Crop Science Laboratory. Faculty of Agriculture University of The Ryukyus Okinawa. Japan.

Umar, S.C. 2017. Kandungan karbon pada beberapa spesies makroalga dengan pengaruh perbedaan suhu(kandungan karbon pada beberapa spesies makroalga dengan pengaruh perbedaan temperatur. *Skripsi* Bandung: Universitas Padjajaran.

Wattimury, D.L. 2004. Studi Morfologi Makro Alga Di Perairan Intertidal Pulau Mantehage Dan Pulau Siladen, Sulawesi Utara. *Tesis* Manado (ID): Universitas Sam Ratulangi.

Wahyudin, Y. 2015. *Community based management (CBM) / pengelolaan berbasis masyarakat*. Jawa Barat: Universitas Janda.

Widyartini. D. S., P. Widodo., dan A. B. Susanto. 2017. Thallus Variation of *Sargassum polycystum* from Central Java, Indonesia. *Biodiversitas*. 18(3): 1004-1011



