

DAFTAR PUSTAKA

- Adini, S., Kusdiyantini, E., Budiharjo, A. 2015. Produksi bioetanol dari rumput laut dan limbah agar *Gracilaria* sp. dengan metode sakarfikasi yang berbeda. BIOMA. 16(2): 65-75.
- Aljufrizal. 2007. Penelitian kesesuaian kawasan budidaya rumput laut di Kabupaten Lampung Selatan Provinsi Lampung dengan sistem informasi geografis. Institut Pertanian Bogor
- Almeida, C.L.F.D., H.D.S. Falcao, G.R.d.M. Lima, C.d.A. Montenegro, N.S. Lima, P.F. d. Athayde-Filho, L.C. Rodrigues, M.d.F.V. de Zouza, J.M. Barbosa-Filho, dan L.M. Batista. 2011. Bioactivities from marine algae of the genus *Gracilaria*. International Journal of Molecular Science. 12: 4550-4573.
- Amiatul, B., Ikrom., dan Anurohim. 2013. Kandungan klorofil-a dan karaginan *Eucheuma cottonii* yang ditanam pada kedalaman berbeda di desa palasa, pulau poteran. Jurnal Teknik Potmits. 2 (1) ISSN: 2337 – 3539.
- Anggadiredja *et al.*, 2006. Rumput laut. Pembudidayaan, Pengolahan, dan Pemasaran Komoditas Perikanan Potensial Seri Agribisnis. Penerbit Penebar Swadaya. Jakarta. 147 pp.
- Angkasa W.I, Purwoto H, Anggadireja J.T. 2011. Teknik budidaya rumput laut.
- Anonim, 2007. Materi pelatihan budidaya rumput laut. Dinas Kelautan dan Perikanan Propinsi Sulawesi Selatan. Makassar.
- Anton. 2017. Pertumbuhan dan kandungan agar rumput laut (*Gracilaria* Spp.) pada beberapa tingkat salinitas. Teknologi Budidaya Perikanan Politeknik Kelautan dan Perikanan Bone.
- Arbit, N.I.S, Omar, SBA, Soekendarsi, E, Yasir, I, Trenati, J, Mutmainnah, Tuwo, Ambo., 2019. Morphological and genetic analysis of *Gracilaria* sp. Cultured in ponds and coastal waters. IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 370: 1–9
- Aryati, R., Sya'rani, L., Arini E .2007. Analisis kesesuaian perairan pulau karimunjawa dan pulau kemujan sebagai lahan budidaya rumput laut menggunakan sistem informasi geografis. Jurnal Pasir Laut, Vol 3, No.1.
- Ask, E.I. dan Azanza, R.V. 2002. Advances in cultivation technology of commercial eucheumatoid species: a review with suggestions for future research. Aquaculture, 206.
- Aslan, L.M, 1998. Budidaya rumput laut. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. Hal 20- 43.
- Asni A. 2015. Analisis produksi rumput laut (*Kappaphycus alvarezii*) berdasarkan musim dan jarak lokasi budidaya di perairan Kabupaten Bantaeng. Jurnal Akuatika. 6(2): 140-153
- Atmadja, W. S., A. Kadi, Sulistijo dan R. Satari. 1996. Pengenalan jenis algae merah (Rhodophyta). Pengenalan jenis-jenis rumput laut Indonesia. Puslitbang Oseanologi LIPI. Jakarta. Desember 1996. Hal 191.

- Atmadja, W.S. 1999. Sebaran dan beberapa aspek vegetasi rumput laut (Makroalga) di perairan terumbu karang Indonesia. Puslitbang Oseanologi-LIPI. Jakarta.
- Balai Besar Riset Pengolahan Produk dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan (BBRP2BKP), 2010. Manfaat dan kandungan kimia *Caulerpa*.
- Barsanti, L., & Gualtieri, P., 2006. *Algae, Anatomy, Biochemistry, and Biotechnology*. CRC Press., pp. 320.
- Basmal, J., Utomo, B.S.B. dan Sedayu, B.B., 2009. Mutu semi refined carrageenan (SCR) yang diatur ulang. *Jurnal Pasca Panen dan Bioteknologi Kelautan dan Perikanan*. 4: 1-11.
- Bhat, I., G. Haripriya, N. Jogi, dan Bangera, S, M., 2021. Carotenoid composition of locally found seaweed of Dakshina Kannada district in India.
- Boyd, C.E., 1988. *Water Quality in Ponds for Aquaculture*. Argiculture Experiment Station, Auburn University, Alabama, USA.
- Choi, T.S., Kang, E.J., Kim, J., dan Kim, Y. 2010. Effect of salinity on growth and nutrient uptake of *Ulva pertusa* (Chlorophyta) From An Eelgrass Bed.
- Cirik, S., Z. Cetin., I. Ak., S. Cirik., and T. Goksan. 2010. Greenhouse cultivation of *G. verucosa* (Hudson) Papenfuss and determination of chemical composition. *Turkish Journal of Fisheries and Aquatic Sciences*. 10:559-564.
- Darmawati, N. Andi, R. Syamsuddin dan Jamaluddin Jompa. 2016. Analisis kandungan karotenoid rumput laut *Caulerpa* sp. yang dibudidayakan di berbagai jarak dan kedalaman.
- Dawes, C.J., 1981. *Marine botany*. John Wiley Dawson University of South Florida, New York.
- Dian R.N.A (2013). Efek temperatur terhadap pertumbuhan *Gracilaria verucosa*, Jurusan Fisika, Fakultas Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Jember
- Ditjenkan Budidaya, 2004. Petunjuk teknis budidaya laut: Rumput Laut.
- Dwijoseputro, D., 1988., *Pengantar Fisiologi Tumbuhan*. PT. Gramedia., Jakarta.
- Effendi, Hefni. 2007. Kualitas air bagi pengolahan sumberdaya dan lingkungan perairan. Bogor. Jurusan Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. IPB.
- Erniati, Z.R. Fransiska., P. Endang, A.R. Dede, dan Bambang Pontjo.P. 2018. Penurunan logam berat dan pigmen pada pengolahan geluring rumput laut *Gelidium* sp. dan *Ulva lactuca*. *Jurnal. IPB*. Vol 21 Nomor 2.
- Fadilah, S., dan Suryati, E. 2012. Propagasi bibit rumput laut *Gracilaria gigas* pada tahap kultur jaringan, aklimatisasi, dan pembesaran. *Media Akuakultur*, 11(2), 67-75.
- Fritz, G.J. 1986. *The structure and reproduction of the algae*. Volume 2. Vicas Publisher House.

- Hanelt Dieter dan Michael Y.Roelda. (2009). UVB radiation may ameliorate photoinhibition in specific shallow-water tropical marine macrophytes. *Aquatic Botany* 91(1):6-12. Germany.
- Hutabarat dan Evans. 2001. Pengantar Oseonografi. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Ikrom, B. A. 2013. Kandungan klorofil-a dan karaginan *E. cottonii* yang ditanam pada kedalaman berbeda di desa palasa, pulau poteran. *Jurnal Teknik Pomits*. 2 (1) ISSN: 2337 – 3539.
- Illustrimo, C., Isabel C.P., dan Rachelda D.S. 2013. Growth performance of *Caulerpa lentifera* (Lato) in lowered seawater pH. Philippine Science High School – Central Visayas Campus Talaytay, Argao. Cebu.
- Ismail, W. dan E. Pratiwi. 2002. Budidaya laut menurut tipe perairan. *Warta penelitian perikanan Indonesia*. Pusat Riset Perikanan Budidaya. Jakarta. 8(2) : 8-12.
- Ismianti, J., Diniarti, N., dan Ghazali, M. 2018. Pengaruh kedalaman terhadap pertumbuhan anggur laut (*Caulerpa racemosa*) dengan metode longline di desa tanjung bele Kecamatan Moyo Hilir Kabupaten Sumbawa. Program Studi Budidaya Perairan. Universitas Mataram.
- Kabinawa, I. N. K., 2006. Spirulina ganggang penggempur aneka penyakit. Agromedia Pustaka. Jakarta. Hal 10
- Kepel, R.C .2001. Kandungan nutrisi alga hijau *Caulerpa racemosa* (Forsskal) J. Agardh yang diambil dari perairan Tongkeina, Manado. *Jurnal Perikanan UNSRAT*.
- Lee, F.A. 1999. Basic food chemistry. The Avi Publishing Company, Inc., New York.
- Lideman, Gregory N. Nhisihara, Tadahide Noro dan Ryuta Terada. 2013. Effect of temperature and light on the photosynthesis as and *kappaphycus* sp. (Strain sumba) from indonesia. *Journal of Applied Phycology*, Vol. 25 No.25.
- Lobban, C. S. dan P. J. Harrison. 1997. Seaweeds ecology and physiology. Cambridge University Press. Cambridge, UK
- Luning K. 1990. Seaweeds their environment, biogeography, and ecophysiology. A Wiley Interscience Publication, John Wiley and Sons, Inc.
- Luning, K. 1990. Seweed. A Wiley-Interscience Publication. New York. USA.
- Mappiratu. 1990. Produksi beta karoten pada limbah cair tapioka dengan kapang *Oncom* merah. [Tesis]. Bogor: FPS-Institut Pertanian Bogor
- Mulyono, M. M., Suharyadi, S., Samsuharapan, S. B., Marlina, E., Kristiany, M. G. E., Thaib, E. A., dan Safitri, Y. 2020. Performa budidaya rumput laut *Gracilaria changii* (*Gracilariales*, *Rhodophyta*) pada lokasi tanam berbeda di perairan Ujung Baji Kabupaten Takalar. *Media Akuakultur*, 15(2): 71-77.
- Nur, A.I., Syam, H., dan Patang, P. 2016. Pengaruh kualitas air terhadap produksi rumput laut (*Kappaphycus alvarezii*). *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian* 2:1, 27-40

- Pescod, M.B. 1973. Investigation of rational effluent and stream standard for tropical countries. Intern Research Report. ATT. Bangkok.
- Prihaningrum A., M. Meiyana dan Evalawati. 2001. Biologi rumput laut; teknologi budidaya rumput laut (*Kappaphycus alvarezii*). Petunjuk Teknis. Departemen Kelautan dan Perikanan. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya. Balai Budidaya Lampung.
- Putri, K.D., 2017. Skripsi. Pengaruh komposisi substrat terhadap pertumbuhan, kandungan karotenoid, serat, dan abu anggur laut (*Caulerpa lentillifera* J.Agardh, 1873) pada wadah terkontrol. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanuddin.
- Rahman, A., dan Kolopita, M.E.F. 2015. Kondisi lingkungan perairan dan rumput laut *kappaphycus alvarezii* yang dibudidayakan di desa Jayakarsa, Kabupaten Minahasa Utara, Provinsi Sulawesi Utara. Jurnal Budidaya Perairan 3:1, 93-100
- Ramus, J., Beale, S.I., Mauzerall, D., & Howard, K.L., 1976. Changes in Photosynthetic Pigment Concentration in Seaweed as a Function of Water Depth. Marine Biology 37: 223-229.
- Rauf, H. 2019. Pengaruh tingkat cahaya terhadap proses pelepasan spora rumput laut *Gracilaria* sp. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Rismawati. 2012. Studi Laju pengeringan semi-refined carrageenan (src) yang diproduksi dari rumput laut *Euclima cottonii* dengan metode pemanasan konvensional dan pemanasan OHMIC [skripsi]. Makassar : Fakultas Pertanian, Universitas Hasanuddin. 85-92 hal.
- Rohman, A., Aryati, R. W., dan Rejeki, S. (2018). Penentuan kesesuaian wilayah pesisir muara gembong, kabupaten bekasi untuk lokasi pengembangan budidaya rumput laut dengan pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG). Sains Akuakultur Tropis: Indonesian Journal of Tropical Aquaculture, 2(1).
- Romimohtarto, K., dan Juwana, S., 2001. Pengelolaan Sumberdaya Wilayah Pesisir Secara Berkelanjutan. Djembatan. Jakarta
- Ruslaini, R. 2016. Kajian kualitas air terhadap pertumbuhan rumput laut (*Gracilaria verrucosa*) di tambak dengan metode vertikultur. OCTOPUS: JURNAL ILMU PERIKANAN, 5(2): 522-527.
- Sahoo, D., dan M,Ohno. (2003). Culture of *Kappaphycus alvarezii* in Deep Sea Water and Nitrogen Enriched Medium. Bull. Mar. Sci. Fish. Kochi Univ., Vol., 22;89-96.
- Siefermann dan Harms, D. 1987. The light-harvesting and protective functions of carotenoids in photosynthetic membranes. Physiol. Plant 69:561–8.
- Sjafrie, Nurul Dhewani M. 1990. Beberapa catatan mengenai rumput laut *Gracilaria*. Oseana, Volume XV, Nomor 4 : 147 – 155. ISSN 0216 – 1877.
- Standar Nasional Indonesia [SNI] Nomor 7578. (2010). Produksi rumput laut *Gracilaria* (*Gracilaria verrucosa*) dengan metode tebar di tambak secara polikultur. Badan Standar Nasional.

- Standar Nasional Indonesia [SNI] Nomor 7578. 2010. Produksi rumput laut (*Gracilaria verrucosa*) dengan metode tebar di tambak secara polikultur. Badan Standar Nasional.
- Sudjiharno, Akbar, S., Puja, Y., Runtuboy, N., dan Meiyana, M. 2001. Teknologi budidaya rumput laut (*Kappaphycus alvarezii*). Seri No. 8. Balai Budidaya Laut, Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya.
- Sulistijo W.S. 1996. Budidaya rumput laut dan upaya pengembangannya. (Makalah Pada KIPNAS IV). Jakarta. Hlm 34.
- Suparmi dan Sahri, A. 2009. Mengenal potensi rumput laut : Kajian pemanfaatan sumber daya rumput laut dari aspek industri dan kesehatan. Tesis. Universitas Diponegoro Semarang.
- Sutika, N., 1989. Ilmu Air. Universitas Padjadjarang. BUNPAD Bandung. Bandung.
- Syarqawi, M., El-Rahimi, S. A., dan Rusydi, I. (2017). Pengaruh penggunaan kantong terhadap pertumbuhan rumput laut (*Euचेuma cottonii*) di perairan Kabupaten Simeulue. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan Perikanan Unsyiah, 2(2), 277-285.
- Tamat, S.R., Wikanta, T., dan Maulina, L.S., 2007, Aktivitas antioksidan dan toksisitas senyawa bioaktif dari ekstrak rumput laut hijau ulva reticulate forsskal, Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia, 5 (1):31-36.
- Thirumaran, G. dan P. Anantharaman. 2009. Daily growth rate of field farming seaweed *Kappaphycus alvarezii* (Doty) Doty ex P. Silva in Vellar Estuary. World Journal of Fish and Marine Sciences 1 (3); 144-153. Annamalai University.
- Thirumaran, G., Manivannan, K., Kartihikai Devi, G., Anantharaman, P., dan Balasubramanian, T. (2009). Photosynthetic pigments of colour strains of the cultured seaweed *Kappaphycus alvarezii* (Doty) Doty ex .P. silva in Vellar estuary. Academic J. Plant Siences 2 (3):150-153.
- Trono, G.C. 1974. Euचेuma farming in Philippines. U.P. National Science Research Center, Quezon City.
- Turangan, F.A.C. 2001. Pertumbuhan, variasi intraspesifik, biomassa total dan kandungan nutrisi alga hijau *Caulerpa racemosa* (Forsskal) J. Agardh di Perairan Tongkaine, Kota Manado Sulawesi Utara. Jurnal Perikanan– UNSRAT.
- Van den Hoek, C., Mann, D.G., and Jahns, H.M., (1997). Algae. An Introduction to Phycology. Cambridge University Press. 627pp.
- Veronika dan M. Izzati. 2009. Kandungan klorofil, fikokieritrin dan karaginan pada rumput laut *Euचेuma spinosum* yang ditanam pada kedalaman yang berbeda.
- Wenno, P. A. (2014). Pertumbuhan dan kandungan pigmen dari rumput laut merah *Kappaphycus alvarezii* (Doty), Hasil Budidaya Di Perairan dengan Kedalaman Berbeda. Jurna Triton. Vol 10 (2) : 71-78. Ambon
- Widodo dan Suadi. 2006. Pengelolaan Sumberdaya Perikanan Laut. Yogyakarta.
- Winarsi, H., 2007. Antioksidan dan radikal bebas. Penerbit Kanisius. Yogyakarta. Hal 155-163.

- Yow, Y., 2014. Genetic diversity of *Gracilaria changii* and *Gracilaria edulis* (*Gracilariaceae, Rhodophyta*) in Malaysian waters. Kuala Lumpur: University of Malaya. [Tesis].
- Zainuddin, F., dan Rusdani, M.M. 2018. Performa rumput laut *Kappaphycus alvarezii* dari Maumere dan Tembalang pada budidaya sistem longline. *Journal of Aquaculture Science*, 8 vol 3 (3), 116-127.
- Zatnika, A. 2009. Pedoman Teknis Budidaya Rumput Laut. Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi. Jakarta.
- Zeb, Alam, dan Mehmood, Sultan, 2004. Carotenoid Contents from Various Sources and Their Potential Health Applications. *Pakistan Journal of Nutrition*, 3 (3): 199-204.