

## DAFTAR PUSTAKA

- Alamsjah, M.A., W. Tjahjaningsih., dan A.W. Pratiwi. 2009. Pengaruh kombinasi pupuk NPK dan TSP terhadap pertumbuhan, kadar air dan klorofil a *Gracilaria verrucosa*. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan, 1(1): 103-116.
- Alfiansyah, Y.R., Hassenruck C., Kunzmann A., Taslihan A., Harder J., dan A. Gardes. 2018. Bacterial abundance and community composition in pond water from shrimp aquaculture systems with different stocking densities. *Frontiers in Microbiology*, 9: 1-15.
- Andayani, S., R. Yuwanita., dan N. Izzah. 2016. Biofilter application using seaweed (*gracilaria verucosa*) to increase production of vannamei shrimp in traditional pond district bangil-pasuruan. *Research Journal of Life Science*, 3(1) : 16-22.
- Andriani, E. D. 1999. Kondisi fisika-kimiawi air perairan pantai sekitar tambak Balai Budidaya Air Payau (BBAP) Jepara, Kabupaten Jepara, Jawa Tengah. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. Skripsi.
- Anggadiredja, J. T., A. Zatznika, H. Purwanto dan S. Istini. 2006. Rumput Laut. Penerbit Swadaya, Jakarta.
- Aquilino, K. M., M.E.S. Bracken, M.N. Faubel, dan J.J. Stachowicz. 2009. Local-scale nutrient regeneration facilitates seaweed growth on wave-exposed rocky shores in an upwelling system. *Limnology and Oceanography*, 54(1): 309-317.
- Arizuna, M., D. Suprpto, dan M. R. Muskananfolo. 2014. Kandungan nitrat dan fosfat dalam air pori sedimen di sungai dan muara sungai wedung demak. *Diponegoro Journal Of Maquares*, 3(1): 7-16.
- Armita, D. 2011. Analisis Perbandingan Kualitas Air di Daerah Budidaya Rumput Laut di dusun malelaya desa punaga kecamatan mangarabombang kabupaten takalar. Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan. Jurusan Perikanan. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan. Universitas Hasanudin. Makassar. Skripsi.
- Arsad, S., A. Afandy., A. P. Purwadhi., B. Maya., D. K. Saputra., dan N. R. Buwono. 2017. Studi kegiatan budidaya pembesaran udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) dengan penerapan sistem pemeliharaan berbeda. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 9(1): 1-14.
- Arumugam, N., S. Chelliapan, H. Kamyab, S. Thirugnana, N. Othman, dan N. S. Nasri. 2018. *Treatment of wastewater using seaweed: a review*. *Int. Journal Environtment Research Public Health*, 15 (2851): 1-17.
- Aslan, L.M. 1991. Budidaya Rumput Laut. Kanisius, Yogyakarta.
- Asni, A. 2015. Analisis produksi rumput laut *Kappaphycus alvarezii* berdasarkan musim dan jarak lokasi budidaya di perairan Kabupaten Bantaeng. *Jurnal Akuatik*, 6 (2) : 140 – 153.
- Astriaana, B. H. 2015. Konseptual modul dinamika nitrogen dalam sistem Integrated Multi-Trophic Aquaculture (IMTA) menggunakan *Penaeus monodon*, *Crassostrea* sp. dan *Gracilaria* sp. *BioWallacea*, 1(3): 159–165.
- Atima, W. 2015. BOD dan COD sebagai parameter pencemaran air dan baku mutu air limbah. *Biosel: Biology Science and Education*, 4(1): 83-93.
- Atmadja, W.S., Sulistijo. 1980. Algae Bentik Dalam: Peta Sebaran Geografik Beberapa Biota Laut Di Perairan Indonesia. Lembaga Oseanologi Nasional-LIPI, Jakarta.
- Atmadja, W. S. 1996. Pengenalan jenis algae coklat (Phaeophyta). pengenalan jenis-jenis rumput laut indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Oseanologi-LIPI,

Jakarta.

- Azizah, I., S. Rejeki, dan R.W. Ariyati. 2018. Performa pertumbuhan udang windu (*Penaeus monodon*) yang dibudidayakan bersama rumput laut (*Gracilaria* sp.) dengan padat tebar yang berbeda menerapkan sistem *integrated multi-trophic aquaculture* (IMTA). *Jurnal Sains Akuakultur Tropis*, 2(2): 1-11.
- Bambaranda, M., N. Sasaki, A. Chirapart, K.R. Salin, dan T.W. Tsusaka. 2019. Optimization of macroalgal density and salinity for nutrient removal by *Caulerpa lentillifera* from aquaculture effluent. *Processes*, 7(303): 1-16.
- Barrington, K., T. Chopin, dan Robinson, S. 2009. *Integrated Multi-trophic Aquaculture (IMTA) in marine temperate waters*. Integrated mariculture: a global review. FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper. No. 529. Rome, FAO: 7–46.
- Barus, T, A. 2004. Pengantar Limnologi Studi Tentang Ekosistem Air Daratan. USU Press, Medan.
- Blackburn, T.H., J. Sorensen. 1988. *Nitrogen cycling in coastal marine environments*. John Wiley & Sons Inc, New York.
- Boedi, S, Juliati., Badrudin. 2014. *Gracilaria* seaweed cultivation in pond. Fishery WWF-Indonesia. Jakarta. 20 pages.
- Boney, A. D. 1965. *Aspect of the biology of the seaweeds of economic importance*. *Journal Marine Botani* 3: 205-253.
- Bratvold, D., L. Browdy. 2001. *Effect of sand sediment and vertical surfaces surface aquamatstm on production, water quality, and microbial ecology in an intensive Litopenaeus vannamei culture system*. *Aquaculture* (195): 81-94.
- Burford, M.A., K. Lorenzen. 2004. *Modeling nitrogen dynamics in intensive shrimp ponds: the role of sediment remineralization*. *Aquaculture*, 229: 129-145.
- Dahuri, R. 2001. *Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*. PT. Pradnya Paramita, Jakarta.
- Daud, R., S. Redjeki., E. Suryati dan S. Hidayat . 2014. Perbanyak strain unggul rumput laut melalui kultur jaringan. Laporan Teknis Akhir Kegiatan Kementerian Kelautan dan Perikanan. Balai Penelitian dan Pengembangan Budidaya Air Payau. 16 hal
- De-Boer, J., J. Ryther. 1977. *Potential yields from a waste recycling algal mariculture system*. In: *The Marine Plant Biomass of the Pacific Northwest Coast*, R.W. Krauss (ed.). Oregon State University Press, Oregon: 231- 248.
- Doty, M.S.1985. *Biotechnological and economic approaches to industrial development based on marine algae in indonesia*. Makalah dalam Workshop On *Marine Algae In Biotechnology*. National Academy Press, Washington D C.
- Edward., Z, Tarigan. 2010. Pemantauan kondisi hidrologi di perairan raha pulau muna sulawesi tenggara dalam kaitannya dengan kondisi terumbu karang. *Makara Journal of Science*, 7(2): 73-81.
- Edy, S., E.L.A. Ngangi, dan J.D. Mudeng. 2017. Analisis kelayakan lahan budidaya rumput laut (*Ulva* spp.) pada lokasi rencana pengembangan North Sulawesi Marine Education Center di Likupang Timur. *Budidaya Perairan* 5(3): 23-35.
- Effendi, H. 1997. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusantara, Yogyakarta.
- Effendi, H. 2003. *Telaah Kualitas Air Bagi Pengelolaan Sumber Daya Dan Lingkungan Perairan*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Eismaputeri, M. K., M. A. Alamsjah., dan B. S. Rahardja. 2013. Pengaruh lama penyinaran dan salinitas terhadap pertumbuhan dan jumlah klorofil-a *Sargassum*

- Sp. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan, 5(1): 99-104.
- Fahrur, M., M. Makmur., dan M. C. Undu. 2014. konsentrasi nitrogen terlarut dan fosfat dalam tambak udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) sistem super intensif. Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur: 321-326.
- Fikri, M., S. Rejeki., dan L. L. Widowati. 2015. Produksi dan kualitas rumput laut (*Eucheuma cottonii*) dengan kedalaman berbeda di perairan Bulu Kabupaten Jepara. Journal of Aquaculture Management and Technology, 4 (2) : 67-74.
- Firdaus, M, R., L. A. S. Wijayanti. 2019. Fitoplankton dan siklus karbon global. Jurnal Oseana, 44(2): 35 – 48.
- Fourooghifard, H., A. Matinfar, M.S. Mortazavi, G. K. Roohani, dan M. Mirbakhsh. 2018. Nitrogen and phosphorous budgets for integrated culture of whiteleg shrimp *Litopenaeus vannamei* with red seaweed *Gracilaria corticata* in zero water exchange system. Iranian Journal of Fisheries Science, 17(3): 471-486.
- Gaona, C.A.P., M.S. de Almeida, V. Viau, L. H. Poersch, dan Wasielesky. 2017. Effect of different total suspended solids levels on a *Litopenaeus vannamei* BFT culture system during biofloc formation. Aquaculture Research, 48(3): 1070–1079.
- Ginting, E, S., S. Rejeki, dan T. Susilowati. 2015. Pengaruh perendaman pupuk organik cair dengan dosis yang berbeda terhadap pertumbuhan rumput laut (*Caulerpa lentillifera*). Journal of Aquaculture Management and Technology, 4 (4) : 82-87.
- Guiry, M.D., Guiry, G.M. 2021. *AlgaeBase*. World-wide electronic publication, National University of Ireland, Galway. <http://www.algaebase.org>; Diakses pada 08 Juni 2021.
- Gufana. S. S. M., F. Fendi, K. Karyawati, dan A. Sommeng. 2017. Kajian kesesuaian lokasi perairan untuk budidaya rumput laut di Kabupaten Muna Indonesia. Jurnal Akuakultur, Pesisir, dan Pulau Pulau Kecil, 1(2) : 13-24.
- Haglund, K., M. Pedersen. 1993. *Outdoor pond cultivation of the subtropical marine red alga Gracilaria tenuistipata in brackish water in Sweeden. growth, nutrients uptake, co- cultivation with rainbow trout and epiphyte control*. Journal App. Phycol, 5: 271-284.
- Hasan, M. R., S. Rejeki., dan R. W. Ariyati. 2015. Pengaruh bobot awal yang berbeda terhadap pertumbuhan *Gracilaria* sp. yang dibudidayakan dengan metode *longline* di perairan tambak terabrasi desa kaliwlingi kabupaten brebes. Journal of Aquaculture Management and Technology, 4(2) : 92-99.
- Hendri. M., Rozirwan., R. Apri., dan Y. Handayani. 2018. *Gracilaria* sp. seaweed cultivation with net floating method in traditional shrimp pond in the Dungun River of Marga Sungsang Village of Banyuasin District, South Sumatera. International Journal of Marine Science 8 (1) : 1-11.
- Hernandez. I., F. Engo., P. Llorens., dan J. Vergara. 2005. *Integrated outdoor culture of two estuarine macroalgae as biofilters for dissolved nutrients from Sparus auratus waste waters*. Journal of Applied Phycology, 17:557-567.
- Ibrahim, I. 2005. Kaji ulang sistem pengolahan limbah cair industri hasil perikanan secara biologis dengan lumpur aktif. Buletin Teknologi Hasil Perikanan 8 (1) : 31-41.
- Izzati, M. 2011. The role of seaweeds *Sargassum polycistum* and *Gracilaria verrucosa* on growth performance and biomass production of tiger shrimp (*Penaeus monodon* fabr). Journal of Coastal Development, 14(3) : 235-241.
- Jianguang, F. 2009. *Development IMTA (Integrated Multi-Trophic Aquaculture) in Sungo Bay, China*. Yellow Sea Fisheries Research Institute, Qingdao. China. 152:

110-119.

- Jiménez. D. R. M., Ramazanov. Z., dan G. Reina. 1996. *Ulva rigida* (Ulvales, Chlorophyta) tank culture as biofilters for dissolved inorganic nitrogen from fishpond effluents. *Hydrobiologia*, 326-327: 61-66.
- Juneidi, W. 2004. Rumput Laut, Jenis dan Morfologisnya. Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Kadi, A. 2005. Kesesuaian perairan teluk klabat pulau bangka untuk usaha budidaya rumput laut. *Journal Science Fisheries* Vii (1): 65-70.
- Kawasaki, N., M.R.M. Kushairi, N. Nagao, F. Yusoff, A. Imai, dan A. Kohzu. 2016. Release of nitrogen and phosphorus from aquaculture farms to Selangor River, Malaysia. *International Journal of Environmental Science and Development*, 7(2): 113- 116.
- Kementerian Kelautan dan Perikanan. 2018. Kelautan dan Perikanan dalam Angka. <<https://kkp.go.id/setjen/satudata/page/1453-kelautan-dan-perikanan-dalam-angka>> Diakses pada 6 April 2021.
- Kim, J.K, C. Yarish, E.K. Hwang, M. Park, dan Y. Kim. 2017. *Seaweed aquaculture: cultivation technologies, challenges and its ecosystem services*. *Algae* 32 (1): 1–13.
- Kitadai. Y, dan Kadowaki S. 2007. *The growth N P uptake rates and photosyntetic rate of seaweeds cultured in coastal fish farm*. Kagoshima University Press, Kagoshima.
- Komarawidjaja, W. 2003. Peluang pemanfaatan rumput laut sebagai agen biofiltrasi pada ekosistem perairan payau yang tercemar. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 4(3) : 155- 159.
- Komarawidjaja, W. 2005. Rumput Laut *Gracilaria* sp sebagai fitoremediasi bahan organik perairan tambak budidaya. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 6 (2) : 34- 45.
- Komarawidjaja, W., dan D. A. Kurniawan. 2008. Tingkat filtrasi rumput laut (*Gracilaria* sp.) terhadap kandungan ortofosfat (P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>). *Jurnal Teknik Lingkungan*, 9(2) : 180–183.
- Kopot, R., dan N. Taw. 2002. *Efficiency of pacific white shrimp, current issues in indonesia*. *Global Aquaculture Advocate*. 40-41.
- Lutfiawan, M., Karnan., Japa., L., 2015. Analisis pertumbuhan *Sargassum* sp. dengan sistem budidaya yang berbeda di teluk ekas lombok timur sebagai bahan pengayaan mata kuliah ekologi tumbuhan. *Jurnal Biologi Tropis*, 15 (2): 129-138.
- Mai, H., R, Fotedar., J, Fewtrell. 2010. *Evaluation of Sargassum sp. as a nutrient-sink in an integrated seaweed-prawn (ISP) culture system*. *Journal Aquaculture*, 10 (1) : 1-25.
- Manahan, S.E. 1994. *Environmental Chemistry*. 6 th edition. Lewis Publishers, Tokyo.
- Martins, A.M., V.F. daSilva, P.R. Tarapuez, L. Hayashi, dan F.N. Vieira. 2020. Cultivation of the seaweed *Ulva* spp. with effluent from a shrimp biofloc rearing system: different species and stocking density. *Boletim Do Instituto De Pesca*, 46(3): 1-6.
- Marsidi, R., dan A. Herlambang. 2002. Proses nitrifikasi dengan sistem biofilter untuk pengolahan air limbah yang mengandung amoniak konsentrasi tinggi. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 3 (3) : 195 – 205.
- Mendez, R., F. Omil., M. Soto., dan J. Lema., 1992. *Pilot plant studies on the anaerobic treatment of different wastewaters from A fish-canning factory*. *Wat Sci Tech* 25 (1): 37- 44.



- Mubarak, A. S., D. A. Satyari., dan R. Kusdarwati. 2010. Korelasi antara konsentrasi oksigen terlarut pada kepadatan yang berbeda dengan skoring warna *Daphnia* Spp. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan, 2(1) : 45 – 50.
- Mustofa, A, 2015. Kandungan nitrat dan fosfat sebagai faktor tingkat kesuburan pantai. Jurnal Disprotek, 1(6) : 13-19.
- Neori, A., F.E. Msuya., L. Shauli., A. Schuenhoff., F. Kopel., dan M. Shpigel. 2003. A novel three-stage seaweed (*Ulva lactuca*) biofilter design for integrated mariculture. Journal of Applied Phycology, 15 : 543–553.
- Novianti, D., S. Rejeki, dan T. Susilowati. 2015. Pengaruh bobot awal yang berbeda terhadap pertumbuhan rumput laut latoh (*Caulerpa lentilifera*) yang dibudidaya di dasar tambak Jepara. Journal of Aquaculture Management and Technology, 4(4): 67-73.
- Ode, I. 2018. Pertumbuhan regenerasi mikropagul rumput laut *Kappaphycus alvarezii* pada kultur jaringan dengan media yang berbeda. Jurnal Agribisnis Perikanan, 11 (2) : 31-37.
- Palayukan, R.A., Badraeni., H.Y. Azis., dan A .Tuwo. 2016. Efektivitas rumput laut *Gracilaria* sp. sebagai bioremediator perubahan N dan P dalam bak pemeliharaan udang vaname (*Litopenaeus vannamei*). Jurnal Rumput Laut Indonesia 1 (2): 88-93.
- Palilingan, S., M. Pungus., dan F. Tumimomor. 2019. Penggunaan kombinasi adsorben sebagai media filtrasi dalam menurunkan kadar fosfat dan amonia air limbah laundry. *Journal of Chemistry*, 4(2) : 48-53.
- Patty, S. I. 2018. Oksigen terlarut dan apparent oxygen utilization Di Perairan Selat Lembeh, Sulawesi Utara. Jurnal Ilmiah Platax, 6(1) : 54 – 60.
- Paul, J. L. 2005. *Morphological study of the marine algal genus padina (Dictyotales, Phaeophyceae) from Southern Philippines: 3 Species New to Philippines*. Philippines: Department of Biology, University of San Carlos. 20 (2).
- Penniman, C.A., A.C. Mathieson., dan C.E. Penniman. 1986. *Reproductive phenology and growth of Gracilaria tikvahiae McLachlan (Gigartinales, Rhodophyta) in the Great Bay Estuary, New Hampshire*. Botany Marine 29: 147-154.
- Putri, M. N., Purnomo, P. W., dan P. Soedarsono. 2013. Profil vertikal bahan organik dasar perairan dengan latar belakang pemanfaatan berbeda di rawa pening. Management of Aquatic Resources Journal, 2(3): 27-36.
- Rahmaningsih, S. 2012. Penerapan teknologi penggunaan rumput laut sebagai biofilter alami air tambak untuk mengurangi tingkat serangan penyakit pada udang vaname (*Litopenaeus vannamei*). Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan. 3(1) : 11-16.
- Rao, C.S. 1992. Environmental Pollution Control Engineering. Wiley Eastern Limited, New Delhi.
- Rees, T.A.V. 2003. Safety factors and nutrient uptake by seaweeds. Marine Ecology Progress Series, 263: 29-42.
- Riniatsih, I. 2015. Distribusi muatan padatan tersuspensi (MPT) di padang lamun di perairan teluk awur dan pantai prawean jepara. Jurnal Kelautan Tropis, 18(3): 121–126.
- Rohman, A., R. Wisnu, dan S. Rejeki. 2018. Penentuan kesesuaian wilayah pesisir muara gembong, kabupaten bekasi untuk lokasi pengembangan budidaya rumput laut dengan pemanfaatan sistem informasi geografis (SIG). Jurnal Sains Akuakultur, 2(1): 73-82.
- Roleda, M.Y., dan C. L. Hurd. 2019. Seaweed nutrient physiology: application of concepts to aquaculture and bioremediation. Phycologia, 58(5): 552-562.

- Ryland, J.S. 1974. *Observations on some epibionts of gulf-weed, Sargassum natans (L.) Meyen. Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, 14:17-25.
- Sa'adah, N., dan S. Widyarningsih, 2018. Pengaruh pemberian CO<sub>2</sub> terhadap pH air pada pertumbuhan *Caulerpa racemosa* var. uvifera. *Jurnal Kelautan Tropis*, 21(1):17–22.
- Sakdiah, M. 2009. Pemanfaatan limbah nitrogen udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) oleh rumput laut (*Gracilaria verrucosa*) sistem budidaya polikultur. Sekolah Pasca Sarjana Institut Pertanian Bogor. Tesis.
- Samocha, T.M., A. Braga., V. Magalhaes., B. Advent ., dan T. C. Morris. 2013. *Ongoing studies advance intensive shrimp culture in zero-exchange biofloc raceway*. *Global Aquaculture Advocate* : 38-40.
- Santosa, G.W. 2003. Budidaya Rumput Laut. Program Community College Industri Kelautan dan Perikanan. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Schaduw, J.N.W., dan E.L.A. Ngangi. 2015. Karakteristik lingkungan perairan teluk talengen kabupaten kepulauan sangihe sebagai kawasan budidaya rumput laut *Kappaphycus alvarezii*. *Jurnal Budidaya Perairan*, 3(2): 29-44.
- Setyorini, H.B., dan E. Masduqi. 2018. Pemanfaatan *Sargassum* sp., pasir, kerikil dan aerasi dalam penurunan kandungan nitrat dan fosfat air tambak pantai kuwaru kabupaten bantul yogyakarta. *Jurnal Riset Daerah*, 17 (3) : 3146 -3166.
- Silva, K.R., W. Wasielesky., dan P.C. Abreu. 2013. Nitrogen and phosphorus dynamics in the biofloc production of the pacific white shrimp, *Litopenaeus vannamei*. *Journal of the World Aquaculture Society*, 44(1): 30-41.
- Simanjuntak, M. 2006. Kadar fosfat nitrat dan silikat kaitannya dengan kesuburan di perairan delta mahakam kalimantan timur. Pusat Penelitian Oseanografi LIPI, Jakarta.
- Singh, D.P., J.I.S. Khattar, dan J. Nadda. 2011. Chlorpyrifos degradation by the cyanobacterium *Synechocystis* sp. strain PUPCCC 64. *Environment Science Pollut Research*, 18 : 1351 - 1359
- Siregar H. 2003. Pengaruh pemberian limbah cair tepung ikan terhadap pertumbuhan dan hasil cabai (*Capsium annum L.*) dan terung (*Solanurn melongea L.*). Fakultas Pertanian. Institut Pertanian Bogor. Skripsi.
- Situmorang, M. 2007. Kimia Lingkungan. Cetakan I. FMIPA UNIMED, Medan.
- Sugiharto. 1987. Dasar-Dasar Pengelolaan Air Limbah. UI Press, Jakarta.
- Suhendar, D.T., A. B. Zaidy., dan S. I. Sachoemar. 2020. Profil oksigen terlarut, total padatan tersuspensi, amonia, nitrat, fosfat dan suhu pada tambak intensif udang vaname. *Jurnal Akuatek*, 1(1) : 1-11.
- Suin, N.M., 2002. Metoda Ekologi. Universitas Andalas Press, Padang.
- Sulisetijono. 2009. Bahan Serahan Alga. UIN Malang, Malang.
- Sulistijo., W. S. Atmadja. 1996. Perkembangan Budidaya Rumput Laut di Indonesia. Puslitbang Oseanografi LIPI, Jakarta.
- Supono. 2006. Produktivitas udang putih pada tambak intensif di tulang bawang lampung. *Jurnal Saintek Perikanan*, 2(1) : 48 – 53.
- Sutika, N. 1989. Ilmu Air. Universitas Padjajaran Press, Bandung.
- Tahe, S., M. Mangampa., dan Makmur. 2014. Kinerja budidaya udang vaname (*Litopenaeus vannamei*) pola super intensif dan analsis biaya. *Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur* : 23-30.
- Tamyiz, M. 2015. Perbandingan Rasio BOD/COD pada area tambak di hulu dan hilir terhadap biodegradabilitas bahan organik. *Journal of Research and Technology*,

1(1): 9-15.

- Tangguda, S., M. Fadjar., dan E. Sanoesi. 2018. Pengaruh teknologi budidaya yang berbeda terhadap kualitas air pada tambak udang intensif. *Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia*, 6 (1) : 12-27.
- Tchobanoglous. G., dan H. Burton. 1991. *Wastewater Engineering, Treatment, Disposal, Reuse. Series Water Resource and Enviromental Engineering*. McGraw-Hill Book, Singapore.
- Teichberg, M., S.E. Fox, C. Aguila, Y.S. Olsen, dan I. Valiela. 2008. Macroalgal responses to experimental nutrient enrichment in shallow coastal waters: growth, internal nutrient pools, and isotopic signatures. *Marine Ecology Progress Series*, 368: 117-126.
- Tirkaso, W., dan I.M. Gren. 2016. *Habitat quality and fish population: impacts of nutrient enrichment on populations of European perch off the east coast of Sweden*, 3:1-21.
- Tsagkamilis, P., Danielidis, D., Dring, M.J., dan C. Katsaros. 2010. Removal of phosphate by the green seaweed *Ulva lactuca*, in a small-scale sewage treatment plant (ios island, aegean sea, Greece). *J. Appl. Phycol*, 22 (3) : 331–339.
- Tsani, M.F. 2020. Studi akumulasi amonia, fosfat dan nitrat dari air limbah tambak udang vaname pada akar mangrove *Avicennia marina*. Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Ampel. Skripsi.
- Waluyo., Yonvitner., E. Riani., dan T. Arifin. 2016. Daya dukung perairan untuk pengembangan budidaya rumput laut *Eucheuma cottonii* Di Kabupaten Luwu dan Kota Palopo, Teluk Bone, Sulawesi Selatan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 8(2) : 469-492.
- Wandira, A.W., Sunaryo, dan S. Sedjati. 2018. Rumput laut *Gracilaria* sp. sebagai bioremediasi dalam sistem budidaya polikultur dengan kepiting bakau. *Journal of Marine Research*, 7(2): 113-124.
- Wei T. L. dan W. Y. Chen. 1983. *Seaweeds Of Singapore*. Singapore University Press, National University of Singapore.
- Wetzel, R.G., 1983. *Limnology*. WB Sounder Company, Phyladelphia.
- Widanarni., S. H. Pranoto., dan Sukenda. 2010. Seleksi bakteri nitrifikasi dan denitrifikasi serta aplikasinya pada media budidaya udang vaname (*Litopenaeus vannamei*). *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 9(2) : 184-195.
- Widayanti, G., D. S. Widodo., dan A. Haris. 2012. Elektrokolorisasi perairan tercemar limbah cair industri batik dan tekstil di daerah batang dan pekalongan. *Jurnal Kimia Sains dan Aplikasi*, 15(2): 62 – 69.
- Widyartini, D.S., P. Widodo., dan A.B. Susanto. 2017. Thallus variation of *Sargassum polycystum* from Central Java Indonesia. *Biodiversitas*, 18(3) : 1004-1011.
- Widowati, L. L., S. Rejeki. T. Yuniarti., dan R. W. Ariyati. 2015. Efisiensi produksi rumput laut *Eucheuma cottonii* dengan metode budidaya *long line* vertikal sebagai alternatif pemanfaatan kolom air. *Jurnal Saintek Perikanan*, 11(1) : 47-56.
- Wilkinson, S. 2002. The use of lime, gypsum, alum, and potassium permanganate in water quality management. *Aquaculture Asia*. 7(2) : 12 -14.
- Williamson, S.C., J.E. Rheuban., J.E. Costa., D. M. Glover., dan S.C. Doney. 2017. *Assessing the impact of local and regional influences on nitrogen loads to Buzzards Bay*, MA. *Front. Marine Science*, 3: 1-17.
- Wurts , W.A. dan Durborow, R.M. 1992. Interactions of pH, carbon dioxide, alkalinity and hardness in fish ponds. Southern Regional Aquaculture Center, Publication No.

464.

Yu, J., dan F.Y. Yang. 2008. *Physiological and biochemical response of seaweed Gracilaria lemaneiformis to concentration changes of N and P*. Journal of Experimental Marine Biology and Ecology, 367: 142-148.

Yulius. A., J. Prihantono, dan D. Gunawan. 2018. Kajian kualitas perairan untuk budidaya laut ikan kerapu di Teluk Saleh Kabupaten Dompu. Jurnal Segara, 14(1): 57-68.