

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, T.M. 2008. Pengaruh Cahaya Terhadap Senyawa Antibakteri dari *Chaetoceros gracilis*. Skripsi Progam Studi Teknologi Hasil Perikanan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. IPB.Bogor
- Al-Arief, M.A. 2016. Rancangan Percobaan. Fakultas Kedokteran Hewan Universitas Airlangga. 33 hlm.
- Alori, E., Glick and O, Babalola. 2017. Microbial Phosporus Solubilization and its Potential for Use in Suistainable Agriculture. Frintiers in Microbiology, 8 (971) : 1-8
- Ambarsari, H. and M. R. Harahap. 2017. Performance Optimization of Microbes from Shrimp Pond Sediment by Adding EM4 in Nitrification Process for the Treatment of Wastewater Containing High Ammonia Concentration. Microbiology Indonesia, 11 (3) : 94-102.
- Amini, S. dan Syamdididi. 2006. Konsentrasi Unsur Hara pada Media Pertumbuhan *Chlorella vulgaris* dengan Pupuk Anorganik Teknis dan Analisis. Jurnal Perikanan. 8. 201-206.
- Andersen, R. A. 2005. *Algal Culturing Technique*. Elsavier Academic Press. UK.
- Aslam, A. and T. A. Mughal. 2016. A Review on Microalgae to Achieve Maximal Carbon Dioxide (CO₂) Mitigation from Industrial Flue Gases. International Journal of Research in Advent Technology, 4 (9) : 12-29.
- Atjo, H. 2014. Budidaya Udang Vaname Supra Intensif Indonesia. Shrimp Club Indonesia Sulawesi. 4hlm.
- Bangun, H. H. Sahala, H., Churun, A. 2015. Perbandingan Laju Pertumbuhan *Spirulina platensis* pada Temperatur yang Berbeda dalam Skala Laboratorium. Diponegoro Journal of Maquares. Management of Aquatic Resources. 4 (1), 74-81
- Beijerinck M. 1890. Kulturversuche Mit Zoochlorellen, Lichenengonidien und Anderen Niederen Algen. Botanische 48 : 729.
- Blinova, L., A. Bartosova and K.Gerulove. 2015. Cultivation of Microalga (*Chlorella vulgaris*) for Biodiesel Production. Slovak university oftechnology in Bratislava. 23 (36): 87-96.
- Bold, H. C. and Wyne, M, J. 1985. *Introduction to the Algae Structure and Reproduction, Second Edition*. New Jersey: Prentice Hall, Inc., Englewood Cliffs.

- Brembu, T., A. Mu'hloth, L. Alipanah and A. M. Bones. 2017. The Effects of Phosphorus Limitation on Carbon Metabolism in Diatoms. *Philosophical Transaction of Royal Society*, 372 : 1-9.
- Cahyaningsih, S., A. N. M. Muchtar, S. J. Purnomo, I. Kusumaningrum, Pujiati, A. Haryono, Slamet, dan Asniar. 2009. *Juknis Produksi Pakan Alami*. Departemen Kelautan dan Perikanan Direktorat Jendral Perikanan Budidaya Balai Budidaya Air Payau Situbondo. Hal 35
- Cai, T., S. Y. Park and Y. Li. 2013. Nutrient Recovery from Wastewater Streams by Microalgae : Status and Prospects. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 19 : 360–369.
- Chiu, S., C. Kao, M. Tsai, S. Ong, C. Chen and C. Lin. 2009. Lipid Accumulation and CO₂ Utilization of *Nannochloropsis oculata* in Response to CO₂ Aeration. *Bioresource Technology*, 100 : 833–838.
- Choi, J.H., and Lee, M.S. 2014. Effect of the N/P Ratio on Biomass Productivity and Nutrient Removal from Municipal Wastewater. *Bioprocess Biosyst Eng. Original Paper Springer*.
- De Mesquita, D. Mota., D. Cruz., D. Lima., S. Filho., Araujo., D. Silva., S. Macedo. 2017. Metabolism and Physiology of Lactobacilli : A Review Journal Of Environmental Analysis and Progress, 2(2) : 125-136
- De Pauw, N. 1982. *Use and Production of Microalgae As Food for Nursery Bivalves*. Laboratory of Marine Culture State University of Ghent, Belgium.
- Dianursanti. 2012. Pengembangan Sistem Produksi Biomassa *Chlorella vulgaris* dalam Reaktor Plat Dasar melalui Optimasi Pencahayaan Menggunakan Teknik Filtrasi pada Aliran Kultur Media. Universitas Indonesia.
- Eyster, C. 1978. Nutrient Concentration Requirements for *Chlorella sorokiniana*. *Ohio J. Sci.* 78. 78-81.
- Hadiyanto dan Widayat. 2014. Biofiksasi CO₂ oleh Mikroalga *Chlamydomonas* sp. dalam Photobioreaktor Tubular. *Reaktor*, 15 (1) : 37-42.
- Hafizhah, R., R. Hariyati. Murningsih. 2012. Pengaruh Pemberian Kompos Sampah Rumah Tangga Terhadap Pertumbuhan *Chlorella vulgaris* pada Skala Laboratorium. *BIOMA*. 14 (2); hal 73-77
- Hariyati, R. 2008. Pertumbuhan dan Biomassa *Spirulina* sp. dalam Skala Laboratoris. *BIOMA*, 10 (1):19-22.
- Hidayat, M.N., Hifizah., K. Kiramang dan Astaty. 2015. *Rekayasa Komposisi Kimia Dedak Padi dan Aplikasinya Sebagai Ransum Ayam Buras*. Skripsi, Fakultas Peternakan Universitas Islam Negeri Alaudin, Makassar.

- Hill, L.C., and Zhang, W. 2014. Examination of Nitrogen to Phosphorus Ratio in Nutrien Removal from Wastewater throught *Chlorella vulgaris*. Civil engineering Undergraduate Honors Theses. 16
- Hutagulung, I. 2008. Pembuatan Pupuk Cair. Heifer International Indonesia. 2 hal.
- Isnansetyo, A dan Kurniastuty. 1995. Teknik Kultur Fitoplankton dan Zooplankton. Pakan Alami untuk Pembenihan Organisme Laut. Kanisius. Yogyakarta
- Jannah, R. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Azolla pinata Terhadap Populasi *Chlorella* sp. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Universitas Airlangga. 77 hlm
- Kawaroe , M.,T.Partono, A, Sunudin, D.S Wulan, D. Agustine. 2010. Mikroalga ; Fatty Acid Content of Indonesian Aquatic Microalgae. HAYATI Journalif Biomscience. vol.17(4): 196-200.
- Kusriningrum, R. S. 2010. Perancangan Percobaan. Pusat Penerbitan dan Percetakan Unair. Surabaya. hal. 87.
- Maheswari, U. N. and N. Anusuya. 2012. Conversion of Leaf Litter into Compost by Effective Microorganisms (EM), *Bacillus subtilis*, *Aspergillus niger* and Their Effect on Growth Parameters of *Vigna radiata* Linn. International Journal of Chemical and Pharmaceutical Sciences, 3(3):1-5.
- Mandalaywala H. P., P. V. Patel and R. Trivedi. 2017. *Introduction and Use of Effective Microorganisms for Bioremediation Processes-A Review. International Journal of Science and Research Methodology*. 7 (3) : 41-50.
- Markou, G.I., I. Angelidaki, E. Nerantzis, an D. Georgakakis. 2013. Bioethanol Production by Carbohydrate-Enriched Biomass of *Arthrospira Spirulina platensis*. Energies. 6,pp. 3937-3950
- Maulana, P. M., S. Karina dan S. Mellisa. 2017. Pemanfaatan Fermentasi Limbah Cair Tahu Menggunakan EM4 sebagai Alternatif Nutrisi bagi Mikroalga *Spirulina* sp.. Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan dan Perikanan Unsyiah, 2 (1) : 104-112.
- Meier, L., R. Perez, L. Azocar, M. Rivas and D. Jeison. 2015. Photosynthetic CO₂ Uptake by Microalgae : An Attractive Tool for Biogas Upgrading. Biomass and Bioenergy, 7 (3) : 102-109.
- Meritasari, D., Mubarak, A.S., Sulmartiwi, L., dan Masithah, E.D. 2012. Pengaruh Pemberian Pupuk Cair Limbah Ikan Lemuru (*Sardinella* sp.) dengan Dosis yang Berbeda terhadap Pertumbuhan *Chlorella* sp.. Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan. 4.27-32.

- Molazadeh, M., Danesh, S., Ahmadzadeh, H., Pourianfar, R.H. 2019. Influence Of CO₂ Concentration and N:P ratio on *Chlorella vulgaris*-Assisted Nutrient bioremediation, CO₂ Biofixation and Biomass Production In A Lagoon Treatment Plant. Journal Of The Taiwan Institute Of Chemical Engineers.114-120
- Nikhilesh, B., Z. A. Sachin, T. Vishal and J. Dipesh. 2013. A Review : Steam Sterilization A Method of Sterilization. Journal of Biological and Scientific Opinion, 1 (2) : 138-141.
- Nimpuno, N., Lutfi, M., Argo, B. D., dan M. B. Hermanto. 2014. Rancang Bangun Pengendali Intensitas Cahaya pada Fotobioreaktor Vertical. Jurnal Keteknikan Pertanian Tropis dan Biosistem. 2(3): 176-187
- Nisak, Khilyatun, B. S. Rahardja dan E. D. Masithah. 2013. Studi Perbandingan Kemampuan *Nannochloropsis* sp. dan *Chlorella* sp. Sebagai Agen Bioremediasi Terhadap Logam Berat Timbal (Pb). Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan, 5 (2) : 175-180.
- Novianti, T., M, Zainuri dan I. Widota. 2017. Studi tentang pertumbuhan mikroalga *Chlorella vulgaris* yang di kultivasi berdasarkan sumber cahaya yang berbeda. Universitas Diponegoro. 2(1). ISSN 2527-9939
- Nur, A. 2011. Manajemen Pemeliharaan Udang Vannamei. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya. Balai Besar Pengembangan Budidaya Air Payau Jepara
- Nurfitriani, L., Suminto dan J. Hutabarat. 2014. Pengaruh Penambahan Kotoran Ayam, Ampas Tahu dan Silase Ikan Rucah dalam Media Kultur Terhadap Biomassa, Populasi dan Kandungan Nutrisi Cacing Sutera (*Tubifex* sp.). Journal of Aquaculture Management and Technology, 3 (4) : 109-117.
- Oh-Hama, T., Miyachi, S. 1988. *Chlorella* in M. A. Borowitzka and L.J.Borowitzka (eds). *Microalgal Biotechnology*. Cambridge University Press. Cambridge.
- Paes, C. R. P. S., G. R. Faria, N. A. B. Tinoco, D. J. F. A. Castro, E. Barbarino and S.O. Lourenço. 2016. Growth, Nutrient Uptake and Chemical Composition of *Chlorella* sp. and *Nannochloropsis oculata* Under Nitrogen Starvation. Latin American Journal of Aquatic Research, 44 (2) : 275-292.
- Pham, M.D. 2013. Effect of N/P Ratio on Microalgae Biomass Growth In Photobioreactor. Conference of the 7th South East Asia Technical University Consortium (SEATUC) Symposium, Indonesia. Nagoya University.

- Prabowo, D. A. 2009. Optimasi Pengembangan Media untuk Pertumbuhan *Chlorella* sp. pada Skala Laboratorium. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. 108 hlm
- Prihantini, N. H., Putri, B., dan Yuliati, R. 2005. Pertumbuhan *Chlorella* Spp. Dalam Medium Ekstrak Tauge (MET) Dengan Variasi pH Awal. Makara, Sains. Vol. 9(1) : 1-6.
- Prihantini, N. H., Putri, B., dan Yuliati, R. 2005. Pertumbuhan *Chlorella* Spp. Dalam Medium Ekstrak Tauge (MET) Dengan Variasi pH Awal. Makara, Sains. Vol. 9(1) : 1-6.
- Purnamawati, S. Florensia. .dkk.2013. Pertumbuhan *Chlorella vulgaris Beijirick* Dalam Medium yang Mengandung Logam Berat Cd dan Pb Skala Laboratorium. Seminar Nasional Biologi. Universitas Diponegoro. Semarang
- Rachman, R., R. 2016. Pemanfaatan Limbah Padat Tambak Udang Vannamei Menjadi Pupuk Organik. Tugas Akhir. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta
- Rachmansyah., Makmur., Undu, M.C. 2013. Estimasi Beban Limbah Nutrien Pakan dan Daya Dukung Kawasan Pesisir untuk Tambak Udang Vaname Superintensi. Jurnal Riset Akuakultur. 9 (3), 439-448
- Rashchi, F. and J.A. Finch. 2000. Polyphosphate : A Review Their Chemistry and Application with The Particular Reference to Mineral Processing. Minerals Engineering, 13 (11) : 1019-1035.
- Regista., Ambeng., Litaay, M., Umar, R.M. 2017. Pengaruh Pemberian Verikompos Cair *Lumbricus rubellus* Hoffmeister Pada Pertumbuhan *Chlorella* sp. Jurnal Biologi Makassar. 2(1):1-8
- Ren, T. 2014. Primary Factors Affecting Growth of Microalgae Optimal Light Exposure Duration and Frequency. Environmental Engineering. Graduate Theses and Dissertation. Iowa State University. 13793
- Richmond, A. 1986. CRC Handbook of mikroalga Mass Culture. CRC Pressinc. Florida. 468 p.
- Rini, S.I. 2012. Pengaruh Konsentrasi Limbah Cair Tahu Terhadap Pertumbuhan dan Kadar Lipid *Chlorella* sp. Sains dan Teknologi. UIN Maliki Malang. 1-9
- Rizky, Y.A., Raya, I., Dali, S. 2012. Penentuan Laju Pertumbuhan Sel Fiotplankton *Chaetoceros calcitrans*, *Chlorella vulgaris*, *Dunaliella salina* Dan *Porphyridium cruentum*. Research. Fakultas MIPA. Universitas Hasanuddin. Makassar. 1-7

- Rostini, S. 2007. Kultur Fitoplankton *Chlorella* sp dan *Tetraselmis chuii* pada Skala Laboratorium. Laporan Penelitian Dasar. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Padjajaran. Bandung
- Rudiyanti, S. 2011. Pertumbuhan *Skeletonema costatum* pada berbagai tingkat salinitas media. *Jurnal Saintek Perikanan*, 6(2):69-79.
- Ruliaty, L., Kholifah, N., Sutanti, E., dan Apriliyanti, S. 2017. Penyediaan Pakan Alami pada Pembenuhan Udang Jerbung (*P. mergueiensis*). Petunjuk Teknis. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya Balai Besar Budidaya Air Payau. Jepara.
- Safi, C., Zebib, B., Merah, O., Pontalier, P., Garcia, C. 2014. Morphology, Composition, Production, Processing and Applications of *Chlorella vulgaris* : a Review of Renewable and Sustainable Energy. Elsevier Vol. 35 : 265-278
- Sari, I. P. dan A. Manan. 2012. Pola Pertumbuhan *Nannochloropsis oculata* pada Kultur Skala Laboratorium, Intermediet dan Massal. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 4 (2) : 123-127.
- Sartika, D. 2010. Aktivitas antioksidan lipid mengandung pigmen dan komposisi kimia dari *Chlorella vulgaris* pada umur panen yang berbeda. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor
- Satyantini, W. H., E. D. Masithah, A. Alamsjah dan S.Andriyono. 2012. Diktat Penuntun Praktikum Budidaya Pakan Alami. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Universitas Airlangga. Surabaya. Hal 47–58.
- Shene, C., Y. Chisti, M. Bustamante and M. Rubilar. 2016. Effect of CO₂ in The Aeration Gas on Cultivation of The Microalga *Nannochloropsis oculata* :Experimental Study and Mathematical Modeling of CO₂ Assimilation. *Algal Research*, 13 : 16–29.
- Sumarlinah. 2000. Hubungan Komunitas Fitoplankton dan Unsur Hara N dan P di Danau Sunter Selatan, Jakarta Utara. Skripsi. Manajemen Suberdaya Perairan. Fakultas Perikanan IPB. Bogor. 62 hal
- Sutomo. 2005. Kultur Tiga Jenis Mikroalga (*Tetraselmis* sp., *Chlorella* sp. dan *Chaetoceros gracilis*) dan Pengaruh Kepadatan Awal Terhadap Pertumbuhan C. Gracilis di Laboratorium. *Oseanologi dan limnology di Indonesia*.(37): 45-58
- Suwoyo, H,S., Tahe, S., dan Fahrur, M. 2015. Karakterisasi Limbah Sedimen Tambak Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) Superintensif dengan Kepadatan Berbeda. Prosiding Forum Inovasi Teknologi Akuakultur 2015. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan Budidaya. Jakarta, hlm 901-913

- Syah, R., Fahrur, M., Suwono, H.S., dan Makmur. 2017. Performansi Instalasi Pengolah Air Limbah Tambak Superintensif. *Media Akuakultur*. 12 (2). 95-103.
- Tangguda, S., D. Arfiati., A.W. Ekawati. 2015. Karakterisasi Limbah Padat Tambak Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) untuk Kultur Murni *Chlorella* sp. *Proceedings Seminar Nasional FMIPA Undhiksa V*. 6hlm
- Tangguda, S., dan I.A.P., Suryanti. 2017. Pengaruh Limbah Cair Tambak Udang Terhadap Kepadatan Sel dan Laju Pertumbuhan Spesifik *Chlorella* sp. *Seminar Nasional Riset Inovatif*. 6hlm
- Triastuti, J.R., Mubarak, S.A., dan Prabandari, L. 2011. Pengaruh Penambahan Pupuk Bintil Akar Kacang Tanah Sebagai Sumber Nitrogen dan Fosfor Terhadap Populasi *Chlorella* sp. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. (2) 3
- Utami, N.F., Yuniarti, M.S., dan Kiki, H. 2012. Pertumbuhan *Chlorella* sp. yang Dikultur Pada Peroditas Cahaya yang Berbeda. *Perikanan dan Kelautan*. 3(3) : 237-244
- Wu, J., Jia, R., Li, B., Liu, C. 2014. Study On Corelation Of N P Nutrients And *Chlorella* Growth. *Hydraulic Engineering and Sustainable City Development III*. *Trans Tech Publication*. Switzerland. 641-642; 1183-1186
- Yamamoto, M., Kurihara, I., dan Kawano, S. 2005. Late type of daughter cell wall synthesis in one of the Chlorellaceae, *Parachlorella kessleri* (*Chlorophyta, Trebouxiophyceae*). *Planta* ;221:766–75.
- Zahidah, W., Gunawan, dan Subhan, U. 2012. Pertumbuhan Populasi *Daphnia* Sp. yang Diberi Pupuk Limbah Budidaya Karamba Jaring Apung (KJA) di Waduk Cirata yang Telah Difermentasi EM4. *Jurnal Akuatika*. 3 (1) .84-94.
- Zhang, Y., Su, H., Zhong, Y., Zhang, C., Shen, Z., Sang, W., Yan, G., and Zhou X. 2012. The Effect of Bacterial Contamination on The Heterotrophic Cultivation of *Chlorella pyrenoidosa* in Wastewater from The Production of Soybean Products. *Water Research*. 46. 5509-5516.