

DAFTAR PUSTAKA

- Abuzuar, S. S., Y. D. Putra dan R. E. Emargi. 2012. Koefisien Transfer Gas (KLa) pada Proses Aerasi Menggunakan *Tray Aerator* Bertingkat 5 (Lima). *Jurnal Teknik Lingkungan UNAND*, 9 (2): 155-163.
- Acikara, O. B. 2013. Ion-Exchange Chromatography and Its Applications. *In* : D. F. Martin and B. B. Martin (Eds.). *Column Chromatography*. Intech.pp. 32.
- Al Mahrouqi, H., M. A. Naqqiuddin, J. Achankunju, H. Omar and A. Ismail. 2015. Different Salinity Effects on The Mass Cultivation of *Spirulina* (*Arthrospira platensis*) Under Sheltered Outdoor Conditions in Oman and Malaysia. *Journal of Algal Biomass Utln*, 6 (1) : 1-14.
- Ali, S. K. and A. M. Saleh. 2012. *Spirulina* – An Overview. *International Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*, 4 (3) : 9-15.
- Amini, S. dan R. Susilowati. 2010. Produksi Biodiesel dari Mikroalga *Botryococcus braunii*. *Squalen*, 5 (1) : 23-32.
- Andersen, R. A. 2005. *Algal Culturing Technique*. Elsevier Academic Press. UK. pp. 14-39.
- Ariyanti, D. dan N. A Handayani. 2010. Mikroalga sebagai Sumber Biomassa Terbarukan : Teknik Kultivasi dan Pemanenan. *Jurnal Teknik Universitas Diponegoro*. 6 (2) : 36-38.
- Ariyati, S., T. R. Soeprobawati and H. Sugondo. 2000. The Influence of Salinity and Urea Fertilizer Dosage on the Population Growth of *Spirulina* sp. *Journal of Coastal Development*, 3 (2) : 543-549.
- Arjita, I. P. D. 2009. Analisis Protein Jaringan Otak Sapi dengan Metode Isolasi, Purifikasi, dan Visualisasi. *GaneCSwara*, 3 (2) : 55-58.
- Arlyza, I. S. 2005. *Phycocyanin* dari Mikroalga Bernilai Ekonomis Tinggi sebagai Produk Industri. *Oseana*, XXX (3) : 27-36.
- Armanda, D. T. 2013. Pertumbuhan Kultur Mikroalga Diatom *Skeletonema costatum* (Greville) Cleve Isolat Jepara pada Medium *f/2* dan Medium Conway. *Bioma*, 2 (1) : 49-63.
- Barus, D. A. 2013. Kandungan Fikosianin, Protein, dan Antioksidan *Spirulina platensis* yang Ditumbuhkan dalam Media dan Umur Kultivasi Berbeda. Skripsi. Institut Pertanian Bogor. 54 hal.
- Becker, E. W. 1994. *Microalgae : Biotechnology and Microbiology*. Cambridge University Press. Pp. 193-195.
- Bistok, H. S., Suprihatin dan M. R. Isjwara. 2000. Pengaruh Perbandingan Nitrat dan Amonium terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Selada (*Lactuca sativa* L.) yang Dibudidayakan Secara Hidroponik. Makalah Seminar Nasional Pengembangan Teknologi Hortikultura Memasuki Indonesia Baru, 15 Maret 2000. Salatiga. 8 hal.
- Budiardi, T., I. Widjaya dan D. Wahjuningrum. 2007. Hubungan Komunitas Fitoplankton dengan Produktivitas udang Vaname (*Litopenaeus*

- vannamei*) di Tambak Biocrete. Jurnal Akuakultur Indonesia, 6 (2) : 119-125.
- Cappuccino, J. G. and N. Sherman. 1998. Microbiology: A Laboratory Manuals. Canada: Benjamin/Cummings Science Publishing. pp. 2-6.
- Chaiklahan, R., N. Khonsarn, N. Chirasuwan, M. Ruengjitchawalya, B. Bunnag and M. Tanticharoen. 2007. Response of *Spirulina platensis* C1 to High Temperature and High Light Intensity. Kasetsart J. (Nat. Sci.), 41 : 123-129.
- Cheng, D. and Q. He. 2014. Assesment of Enviromental Stresses for Enhanced Microalgal Biofuel Production-an Overview. Mini Review Article, 2: 1-8.
- Chisti, J. 2007. Biodiesel from Microalgae. Biotechnology Advances, 25 : 294-306.
- Chisti, Y. and M. Moo-Young. 1986. Review Disruption of Microbial Cells for Intracellular Products. Enzyme Microbial Technology, 8: 194-204.
- Chopra, K. and M. Bishnoi. 2007. Antioxidant Profile of *Spirulina* : A Blue-Green Microalga. In : M. E. Gershwin and Amha Belay (Eds). *Spirulina* in Human Nutrition and Health. CRC Press. pp. 103-122.
- Christwardana, M., M. M. A. Nur dan Hadiyanto. 2013. *Spirulina platensis*: Potensinya sebagai Bahan Pangan Fungsional. Jurnal Aplikasi Teknologi Pangan, 2 (1) : 1-4.
- Chusniati, S., D. Handijanto, Sudarno dan R. Kusdarwati. 2013. Petunjuk Praktikum Mikrobiologi. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Universitas Airlangga. Surabaya. **PDF Reducer Demo**
- Cummins, P. M., O. Dowling and B. F. O'Connor. 2011. Ion-Exchange Chromatography: Basic Principles and Application to the Partial Purification of Soluble Mammalian Prolyl Oligopeptidase. In : Dermot Walls and Sinead T. Loughran (eds.). Protein Chromatography : Methods and Protocols, Methods in Molecular Biology. Springer. pp. 216.
- Daniyati, R., A. Rubiyanto dan G. Yudodyono. 2012. Studi Awal Fabrikasi Closed Photoreactor *Chlorella vulgaris* sebagai Mitigasi Emisi CO₂. Paper Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS). 8 hal.
- Datla, P. 2011. The Wonder Molecule Called *Phycocyanin*. Parry Nutraceutiucals Division of EID Parry (India) Ltd, Chennai, India. pp. 1-6.
- Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik. 2009. Pedoman Dasar Dispensing Sediaan Steril. Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 35 hal.
- Elumalai, S., G. Jegan, G. K. Saravanan, T. Sangeetha and D. R. Singh 2014. Studies on Growth and Biochemical Analysis of Three Microalgal Strains on Different Molar Concentration of Sodium Bicarbonate. Research Paper Biotechnology, 4 (1): 60-62.
- Enviromental Protection Agency. 2007. Guidance for Preparing Standard Operating Procedures (SOPs). United States. pp. 6-8.

- Fadilla, Z. 2010. Pengaruh Konsentrasi Limbah Cair Tahu terhadap Pertumbuhan Mikroalga *Scenedesmus* sp. Skripsi. Universitas Islam Negeri Syarifullah Jakarta. 80 hal.
- Fagiri, Y. M. A., A. Salleh, and S. A. F. El-Nagerabi. 2013. Impact of Physico-Chemical Parameters on The Physiological Growth of *Arthrospira* (*Spirulina platensis*) Exogenous Strain UTEXLB2340. Academic Journals, 12 (35) : pp. 5458-5465.
- Garden-Robinson, J. 2013. Food Freezing Guide. NDSU Extension Service. North Dakota State University. pp. 3-4.
- Geitler, L. 1925. Cyanophyceae. In: Pascher, A. Eds. Die Susswasser-Flora Deutschlands, Osterreichs und der Schweiz. Jena: Gustav Fischer. pp. 344.
- Habib M. A and M. Parvin. 2008. A Review on Culture, Production and Use of *Spirulina* as Food for Humans and Feeds for Domestic Animal and Fish. Food And Agriculture Organization of The United Nations Rome. pp. 4-20.
- Hadiyanto, I. Samidjan, A. C. Kumoro dan Silviana. 2010. Produksi Mikroalga Berbiomasa Tinggi dalam Bioreaktor *Open Pond*. Prosiding Seminar Nasional Teknik Kimia “Kejuangan”, 26 Januari 2010. Yogyakarta. hal. 46-51.
- Handayani, N. A. dan D. Ariyanti. 2012. Potensi Mikroalga sebagai Sumber Biomasa dan Pengembangan Produk Turunannya. Jurnal Teknik, 33 (2) : 58-60.
- Hariyati, R. 2008. Pertumbuhan dan Biomasa *Spirulina* sp. dalam Skala Laboratoris. BIOMA, 10 (1) : 19-22.
- Harun, R., M. Singh, G. M. Forde and M. K. Danquah. 2010. Bioprocess Engineering of Microalgae to Produce A Variety of Consumer Products. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 14 : 1039–1041.
- Hasegawa, P. M. and R. A. Bressan. 2000. Plant Cellular and Molecular Responses to High Salinity. Annu. Rev. Plant Physiol. Plant Mol. Biol., 51 : 465-466.
- Henriquez, M., A. Silva and J. Rocha. 2007. Extraction and Qualification of Pigments from a marine Microalga: a Simple and Reproducible Method. Communicating Current Research and Educational Topics and Trends in Applied Microbiology. pp. 586-593.
- Hossain, M. S., V. Balakrishnan, N. N. N. Ab Rahman, M. Z. I. Sarker and M. O. Ab Kadir. 2012. Treatment of Clinical Solid Waste Using a Steam Autoclave as a Possible Alternative Technology to Incineration. International Journal Environment. Res. Public Health, 9: 855-867.
- Howarth, R., D. Anderson, J. Cloern, C. Elfring, C. Hopkinson, B. Lapointe, T. Malone, N. Marcus, K. McGlathery, A. Sharpley and D. Walker. 2000. Nutrient Pollution of Coastal Rivers, Bays, and Seas. Ecological Society of America, pp. 2-5.
- Jati, F., J. Hutabarat dan V. E. Herawati. 2012. Pengaruh Penggunaan Dua Jenis Media Kultur Teknis yang Berbeda terhadap Pola Pertumbuhan, Kandungan Protein, dan Asam Lemak Omega 3 EPA

- (*Chaetocerosgracilis*). Journal of Aquaculture Management and Technology, 1 (1): 221-235.
- Johnson, M. K., E. J. Johnson, R. D. Macelroy, H. L. Speer and B. S. Bruff. 1968. Effects of Salts on Halophilic Alga *Dunaliella viridis*. J. Bacteriol, 95: 1461-1468.
- Juneja, A., R. M. Ceballos and G. S. Murthy. 2013. Effects of Environmental Factors and Nutrient Availability on the Biochemical Composition of Algae for Biofuels Production: A Review. Energies, 6: 4607-4638.
- Kaushik, R., R. Prasanna and H. C. Joshi. 2006. Utilization of Anaerobically Digested Distillery Effluent for The Production of *Spirulina platensis* (ARM 730). Journal of Science and Industrial Research. 65: 521-525.
- Lewaru, S., I. Riyantini dan Y. Mulyani. 2012. Identifikasi Bakteri *Indigenous* Pereduksi Logam Berat Cr (VI) dengan Metode Molekuler di Sungai Cikijing Rancaekek, Jawa Barat. Jurnal Perikanan dan Kelautan, 3 (4): 81-92.
- Masojidek, J., M. Koblizek and G. Torzillo. 2004. Photosynthesis in Microalgae. In: A. Richmond (Ed). Handbook of Microalgal Culture: Biotechnology and Applied Phycology. Blakwell Science Ltd., Iowa. pp. 20-39.
- Matos, T. 2014. Nucleic Acids: Innovative Methods for Recovery, Clarification, and Purification. Doctoral Dissertation. Division of Pure and Applied Biochemistry Center for Chemistry and Chemical Engineering. Lund University. Sweden. 162 p.
- Moraes, C. C., L. Sala, G. P. Cerebra and S. J. Kalil. 2011. C-Phycocyanin Extraction from *Spirulina platensis* Wet Biomass. Brazilian Journal of Chemical Engineering, 28 (1) : 45-49.
- Mulyanto, A. 2011. Mikroalga (*Chlorella* sp.) sebagai Agenia Penambat Gas Karbon Dioksida. Jurnal Hidrosfir Indonesia, 5 (2) : 13-23.
- Nazir, M. 2011. Metode Penelitian. Ghalia Indonesia. Bogor. hal 54-55.
- Nuzula, F., C. S. Widodo dan Sucipto. 2014. Studi Pengaruh Campuran Lemak Babi terhadap Kapasitansi dan Konstanta Dielektrik Lemak Sapi dengan Metode Dielektrik. Jurnal Universitas Brawijaya. hal. 1-4.
- Notoatmodjo dan Soekidjo. 2010. Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta. Jakarta. hal 139.
- Olaizela, M. and E. O. Duerr. 1990. Effects of Light Intensity and Quality on the Growth Rate and Photosynthetic Pigment Content of *Spirulina platensis*. Journal of Applied Phycology 2 : 97-104.
- O'Fagain, C., P. M. Cummins, and B. F. O'Connor. 2011. Gel-Filtration Chromatography. Journal of Dublin City University, 681 : 25-33.
- Pratama, I. 2011. Pengaruh Metode Pemanenan Mikroalga terhadap Biomasa dan Kandungan Esensial *Chlorella vulgaris*. Skripsi. Universitas Indonesia. 84 hal.
- Pujiasmanto, B., Sumiyati, H. Widiyanto dan Alfiatun. 2010. Uji Pemberian Legin dan Pupuk K terhadap Pertumbuhan Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill) pada Kondisi Cekaman NaCl. Jurnal Ilmu Tanah dan Agroklimatologi, 7 (1): 17-24.

- Refdinal, N., M. M. P. Endah dan A. B. Meita. 2014. Pengaruh pH dan Temperatur pada Pembentukan Biosurfaktan oleh Bakteri *Pseudomonas aeruginosa*. Prosiding Seminar Nasional Kimia. Universitas Negeri Surabaya. ISBN : 978-602-0951-00-3. 8 hal.
- Riyono, H.S. 2007. Beberapa Sifat Umum dari Klorofil Fitoplankton. *Oseana*, XXXII (1) : 23-31.
- Roman, R. B., J. M. Alvarez-Pez, F. G. A. Fernandez and E. M. Grima. 2002. Recovery of Pure B-Phycocerythrin from Microalgae *Porphyridium cruentum*. *Journal of Biotechnology* 93 : 73-85.
- Romay, C. H., R. González, N. Ledón, D. Ramirez and V. Rimbau. 2003. C-*Phycocyanin*: a Biliprotein with Antioxidant, Anti-Inflammatory and Neuroprotective Effects. *Current Protein and Peptide Science*, 3 (4) : 207-216.
- Sangadji, E. M. Dan Sopiah. 2010. Metodologi Penelitian Pendekatan Praktis dalam Penelitian. Andi. Yogyakarta. hal. 171-174.
- Sari, F. Y. A., I. M. A. Suryajaya dan Hadiyanto. 2012. Kultivasi Mikroalga *Spirulina platensis* dalam Media POME dengan Variasi Konsentrasi POME dan Komposisi Jumlah Nutrien. *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*, 1 (1) : 487-494.
- Sari, H. 2012. Pengaruh Pemberian Pupuk *Azolla pinnata* terhadap Kandungan Klorofil pada *Spirulina platensis*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Kelautan Universitas Airlangga. 26 hal.
- Sathasivam, R. and N. Juntavong. 2013. Modified Medium for Enhanced Growth of *Dunaliella* Stains. *Int. J. Curr. Sci.*, 5 : 67-73.
- Satyantini, W. H. 2013. Teknologi Produksi Fikosianin *Spirulina platensis* dan Pemanfaatannya sebagai Imunostimulan pada Ikan Kerapu Bebek (*Cromileptis altivelis*). Disertasi. Institut Pertanian Bogor. 162 hal.
- Scherholz, M. L. and W. R. Curtis. 2013. Achieving pH Control in Microalgal Cultures Through Fed-Batch Addition of Stoichiometrically-Balanced Growth Media. *BMC Biotechnology*, 13 (39) : 1-15.
- Seo, Y. C., W. S. Choi, J. H. Park, J. O. Park, K. Jung and H. Y. Lee. 2013. Stable Isolation of Phycocyanin from *Spirulina platensis* Associated with High-Pressure Extraction Process. *International Journal of Molecular Sciences*. 14 : 1778-1787.
- Setyani, N. F., C. S. Widodo dan G. Saroja. 2014. Studi Karakteristik Biolistrik Membran Telur Bebek sebagai Bahan Dielektrik. *Jurnal Universitas Brawijaya*. hal. 1-4.
- Setyawan, P. E dan Y. Satria. 2013. Optimalisasi Ekstraksi dan uji Stabilitas *Phycocyanin* dari Mikroalga *Spirulina platensis*. *Jurnal Teknologi Kimia dan Industri*. 2 (2): 61-67.
- Siantika, G. dan D. Hendrawandi. 2009. Efektivitas Teknik Kultur Menggunakan Sistem Kultur Statis, Semi-Kontinyu, dan Kontinyu terhadap Produktivitas