

DAFTAR PUSTAKA

- Afrillia, Y., Fhonna, R. P., Juliansyah, M., Muslem, R., and Johan, T. M. 2020. Alat Pemisah Warna Objek Berbasis Mikrokontroler. *Jurnal Teknologi Terapan and Sains 4.0*, 1(2): 169-182.
- Amalo, D., Gaol, M. L., dan Beribe, H. D. 2019. Pengaruh Konsentrasi Air Kelapa Terhadap Pertumbuhan Mikroalga *Chlorella Vulgaris*. *Jurnal Biotropikal Sains*, 16(1): 28-39.
- Amrullah, D. L., Swedia, E. R., Cahyanti, M., dan Septian, M. R. D. 2022. Implementasi color detection menggunakan algoritma Midpoint berbasis sistem operasi Android. *Sebatik*, 26(1): 121-130. <https://doi.org/10.46984/sebatik.v26i1.1631>
- Asriani, T., dan Santiadinata, W. 2015. Metode Kultur Massal Diatom sebagai Sediaan Pakan Alami pada Pembenihan Udang Windu (*Penaeus monodon*). *Buletin Teknik Litkayasa Akuakultur*, 13(2): 147-154.
- Astuti, W., Radjasa, O. K., Karwur, F. F., dan Rondonuwu, F. S. 2016. Prediksi Aspek Evolusi Xantofil pada *Exiguobacterium* Sp. yang Berasosiasi dengan *Halimeda Macroloba*, Hasil Isolasi dari Perairan Pulau Menjangan Kecil, Karimunjawa. In *Prosiding SNPBS (Seminar Nasional Pendidikan Biologi dan Saintek)* (pp. 201-210).
- Badraeni, Trijuno, D. D., and Eriswandi, I. 2021. Use of Bioassay CG (Colour Graduation) To Determine Density of *Skeletonema* Sp. At Hatchery. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 763(1): 012039. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/763/1/012039>
- Bangun, H. H., Hutabarat, S., dan Ain, C. 2015. Perbandingan laju pertumbuhan *Spirulina platensis* pada temperatur yang berbeda dalam skala laboratorium. *Management of Aquatic Resources Journal (MAQUARES)*, 4(1): 74-81. <https://doi.org/10.14710/marj.v4i1.7817>
- Benavides, M., Mailier, J., Hantson, A.-L., Muñoz, G., Vargas, A., Van Impe, J., and Vande Wouwer, A. 2015. Design and Test of a Low-Cost RGB Sensor for Online Measurement of Microalgae Concentration within a Photo-Bioreactor. *Sensors (MDPI)*, 15(3): 4766-4780. <https://doi.org/10.3390/s150304766>
- Boroh, R., Litaay, M., Umar, M. R., dan Ambeng, A. 2019. Pertumbuhan *Chlorella* sp. Pada Beberapa Kombinasi Media Kultur. *BIOMA: Jurnal Biologi Makassar*, 4(2): 129-137.
- Brzychczyk, B., Hebda, T., and Pedryc, N. 2020. The Influence of Artificial Lighting Systems on the Cultivation of Algae: The Example of *Chlorella vulgaris*. *Energies*, 13(22): 5994. <https://doi.org/10.3390/en13225994>
- Bulut, H. 2023. Estimation of Zooplankton Density with Artificial Neural Networks (A New Statistical Approach) Method, Elazığ-Türkiye. *Oceanological and Hydrobiological Studies*, 52(4): 502-515. <https://doi.org/10.26881/oahs-2023.4.11>
- Buwono, N. R., dan Nurhasanah, R. Q. 2018. Studi Pertumbuhan Populasi *Spirulina* sp. pada Skala Kultur yang Berbeda. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*, 10(1): 26-33. <https://doi.org/DOI=10.20473/jipk.v10i1.8202>
- Cannavaro, S. V., Endrawati, H., dan Setyati, W. A. 2024. Analisis Kandungan Klorofil-a dan Kepadatan Diatom *Thalassiosira* sp. Dengan Penggunaan Konsentrasi

- Silikat yang Berbeda. *Journal of Marine Research*, 13(1): 45-50. <http://dx.doi.org/10.14710/jmr.v13i1.35303>
- Dara, A., SURIANTI, dan HASRIANTI. 2024. Pengaruh Salinitas yang Berbeda Terhadap Kepadatan *Thalassiosira* sp. Skala Laboratorium. *Jurnal Sains Dan Inovasi Perikanan*, 8(1): 70-77. <http://dx.doi.org/10.33772/jsipi.v8i1.685>
- Delilla, S., Syafriadiman, S., dan Hasibuan, S. 2022. Pengaruh Penambahan Boster Manstap Terhadap Kepadatan Sel *Chlorella* sp. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 27(2): 219-226.
- Elfiza, W. N., Dharma, A., dan Nasir, N. 2019. Penapisan Mikroalga Penghasil Karotenoid Serta Studi Pengaruh Stress Nitrogen dan Fosfor Terhadap Produksi β -Karoten pada Mikroalga *Oocystis* sp. *JPB Kelautan dan Perikanan*, 14(1): 9-20. <http://dx.doi.org/10.15578/jpbkp.v14i1.598>
- Epifania, V. C., dan Sedyono, E. 2011. Pencarian File Gambar Berdasarkan Dominasi Warna. *Jurnal Buana Informatika*, 2(1).
- Erlangga, A. Andira, Ernati, Mahdalina dan Muliani. 2021. Peningkatan Kepadatan *Thalassiosira* sp. dengan Dosis Pupuk Silikat yang Berbeda. *Aquatica Sciences Journal*. 8(3):167-174. <https://doi.org/10.29103/aa.v8i3.4685>
- Ernawati, E., Irawati, I., Ameth, H. R., dan Yunitasari, I. 2023. Pengaruh Suhu Terhadap Kepadatan *Thalassiosira* sp. yang Dikultur Pada Skala Laboratorium. *Jurnal Perikanan Unram*, 13(1): 81-88.
- Goss, R., Volke, D., Werner, L.E., Kunz, R., Kansy, M., Hoffmann, R., and Wilhelm, C. 2022. Isolation Of Fucoxanthin Chlorophyll Protein Complexes of the Centric Diatom *Thalassiosira Pseudonana* Associated with the Xanthophyll Cycle Enzyme Diadinoxanthin De-Epoxidase. *IUBMB life*, 75(1): 66-76. <https://doi.org/10.1002/iub.2650>
- Gunawan, A.I., Pratama, A.E., Bayu Dewantara, B.S., Puspitasari, I., and Setyastuti, T.A. 2019. A Study for Estimation of Bio Organism Content in Aquaculture Pond Based on Image Color and Light Intensity. *2019 International Electronics Symposium (IES)*, 650-654. <https://doi.org/10.1109/ELECSYM.2019.8901544>
- Hernández-Sandoval, F. E., Del Ángel-Rodríguez, J. A., Núñez-Vázquez, E. J., Band-Schmidt, C. J., Arredondo-Vega, B. O., Campa-Córdova, Á. I., Moreno-Legorreta, M., Fernández-Herrera, L. J., and López-Cortés, D. J. 2022. Effects on Cell Growth, Lipid and Biochemical Composition of *Thalassiosira weissflogii* (Bacillariophyceae) Cultured under Two Nitrogen Sources. *Applied Sciences*, 12(3): 961. <https://doi.org/10.3390/app12030961>
- Ilyosa, A. N., Nofrita, and Zakaria, I. J. 2023. Community Structure of Plankton in Pieh Island Aquatic Tourism Park Area, West Sumatra. *International Journal of Progressive Sciences and Technologies*, 36(2): 436-443.
- Izzudin, M. Z., Kusumaningrum, H. P., Zainuri, M., Nurhayati, N., Jannah, S. N., Wahyuningsih, C., Herida, A. P., and Doktorasaintifika, H. K. 2025. Molecular Characterization of Microalgae *Thalassiosira* sp. Based on Genetic Marker *tufA* and Potential Test for Bioremediation of Heavy Metal Lead (Pb). *Jurnal Kelautan Tropis*, 28(1): 151-163. <https://doi.org/10.14710/jkt.v28i1.25463>
- Jabalnur. 2023. Modifikasi *Blob Analysis* Untuk Mendeteksi Gerakan dan Perpindahan Titik Pusat Api. *Skripsi*. Universitas Hasanuddin. Makassar.

- Jayakumar, S., Bhuyar, P., Pugazhendhi, A., Rahim, M. H. A., Maniam, G. P., and Govindan, N. 2021. Effects Of Light Intensity and Nutrients on the Lipid Content of Marine Microalga (Diatom) *Amphiprora* Sp. For Promising Biodiesel Production. *Science of the Total Environment*, 768. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.145471>
- Jessica, J., Kurniawan, A., dan Akbar, M. Y. 2024. Teknik Kultur Fitoplankton *Thalassiosira* sp. Skala Laboratorium Di PT. Central Proteina Prima, Lubuk Besar, Bangka Tengah. *Amreta Meena*, 1(3): 120-126.
- Juandri, dan Anwar, N. 2023. Pengenalan Warna Terhadap Objek dengan Model Analisis Elemen Data Warna Gambar Berbasis Deep Neural Network. *BULLET: Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 2(1): 23-31.
- Kociolek, J.P.; Blanco, S.; Coste, M.; Ector, L.; Liu, Y.; Karthick, B.; Kulikovskiy, M.; Lundholm, N.; Ludwig, T.; Potapova, M.; Rimet, F.; Sabbe, K.; Sala, S.; Sar, E.; Taylor, J.; Van de Vijver, B.; Wetzel, C.E.; Williams, D.M.; Witkowski, A.; Witkowski, J. (2005). DiatomBase. *Thalassiosira pseudonana* Hasle & Heimdal, 1970. Accessed through: World Register of Marine Species at: <https://www.marinespecies.org/aphia.php?p=taxdetails&id=148934> on 2025-04-27
- Kusbandari, A., dan Susanti, H. (2017). Kandungan Beta Karoten dan Aktivitas Penangkapan Radikal Bebas Terhadap DPPH (1,1-Difenil 2-Pikrilhidrazil) Ekstrak Buah Blewah (*Cucumis melo* Var. *Cantalupensis* L) Secara Spektrofotometri UV-Visibel. *Jurnal Farmasi Sains dan Komunitas (Journal of Pharmaceutical Sciences and Community)*, 14(1): 37-42. <http://dx.doi.org/10.24071/jpsc.141562>
- Liu, K., Liu, S., Cui, Z., Zhao, Y., and Chen, N. 2024. Rich Diversity and Active Spatial-Temporal Dynamics of *Thalassiosira* Species Revealed by Time-Series Metabarcoding Analysis. *ISME communications*, 4(1), ycad009. <https://doi.org/10.1093/ismeco/ycad009>
- Lubis, R. A., Noviyanti, A. R., Budiman, Y. P., Hanapratwi, R., dan Rahayu, I. 2016. Pengaruh Pelapisan Xantofil Pada Sel Surya Silikon Terhadap Peningkatan Tegangan Dan Arus Listrik. *Chimica et Natura Acta*, 4(3): 111-116.
- Lucidi, M., Marsan, M., Pudda, F., Pirolo, M., Frangipani, E., Visca, P., & Cincotti, G. (2019). Geometrical-Optics Approach to Measure the Optical Density of Bacterial Cultures Using A LED-Based Photometer. *Biomedical optics express*, 10(11): 5600-5610. <https://doi.org/10.1364/BOE.10.005600>
- Mishbach, I., Permatasari, N., Zainuri, M., Kusumaningrum, H., dan Hastuti, E. 2022. Potensi Mikroalga *Anabaena* sp. Sebagai Bahan Utama Bioetanol. *EKOTONIA: Jurnal Penelitian Biologi, Botani, Zoologi dan Mikrobiologi*, 7(1): 69-76. <https://doi.org/10.33019/ekotonia.v7i1.3144>
- Moore, E. R., Bullington, B. S., Weisberg, A. J., Jiang, Y., Chang, J., and Halsey, K. H. 2017. Morphological and Transcriptomic Evidence for Ammonium Induction of Sexual Reproduction in *Thalassiosira Pseudonana* and Other Centric Diatoms. *PLoS ONE*, 12(7). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0181098>
- Muhammad, I. F. N., Afriani, D. T., dan Hasan, U. 2022. Pemberian Kombinasi Pakan Ekstrak Bayam dan Ekstrak Kangkung Pada Media Kultur Infusoria Terhadap Kepadatan Populasi dan Indeks Keragamannya. *Jurnal Aquaculture Indonesia*, 2(1): 15-27.

- Mustofa, M., Chilmawati, D., and Subandiyono. 2024. The Influence of *Thalassiosira* Sp. in Feeding Regime on The Development and Survival Rate of Vaname Shrimp Larvae (*Litopenaeus Vannamei*). *International Journal of Research Publication and Reviews*, 5(3): 6260-6269. <https://doi.org/10.55248/gengpi.5.0324.0859>
- Nayana, K., Vidya, D., Soorya, K., Dineshan, A., Menon, A. S., Mambad, R., dan Arunkumar, K. 2023. Effect of Volume and Surface Area on Growth and Productivity of Microalgae in Culture System. *BioEnergy Research*, 16(2): 1013-1025. <https://doi.org/10.1007/s12155-022-10498-y>
- Nisa, K., Hasibuan, S., dan Syafriadiman. 2020. Pengaruh Salinitas Berbeda terhadap Kepadatan dan Kandungan Karotenoid *Dunaliella salina*. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, 25(1): 27-35.
- Nugroho, S. H. 2019. Karakteristik umum Diatom dan aplikasinya pada bidang Geosains. *Oseana*, 44(1): 70-87.
- Nurfadila, D. 2024. Pengaruh Suhu dan Waktu Penyimpanan Terhadap Viabilitas Mikroalga *Thalassiosira* sp. yang Dipanen Dengan Teknik Sentrifugasi dan Tanpa Sentrifugasi. *Skripsi*. UIN Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Padang, A., Lestaluhu, A., dan Siding, R. 2018. Pertumbuhan Fitoplankton *Dunaliella* sp dengan Cahaya Berbeda pada Skala Laboratorium. *Agrikan: Jurnal Agribisnis Perikanan*, 11(1): 1-7.
- Palanisamy, K. M., Maniam, G. P., Sulaiman, A. Z., Ab. Rahim, M. H., Govindan, N., and Chisti, Y. 2022. Palm Oil Mill Effluent for Lipid Production by the Diatom *Thalassiosira pseudonana*. *Fermentation*, 8(1): 23. <https://doi.org/10.3390/fermentation8010023>
- Prabowo, D. A., Abdullah, D., dan Manik, A. 2018. Deteksi dan Perhitungan Objek Berdasarkan Warna Menggunakan *Color Object Tracking*. *Pseudocode*, 5(2): 85-91.
- Prayitno, J. 2016. Pola Pertumbuhan dan Pemanenan Biomassa dalam Fotobioreaktor Mikroalga untuk Penangkapan Karbon. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 17(1): 45-52.
- Prihardianto, M. K., Subandiyono, S., dan Chilmawati, D. 2023. Pola pertumbuhan *Thalassiosira* sp. pada media walne dengan rasio N/P berbeda. *Sains Akuakultur Tropis: Indonesian Journal of Tropical Aquaculture*, 7(2): 196-206.
- Reyimu, Z., and Özçimen, D. 2017. Batch Cultivation of Marine Microalgae *Nannochloropsis oculata* and *Tetraselmis suecica* in Treated Municipal Wastewater Toward Bioethanol Production. *Journal of Cleaner Production*, 150: 40-46. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.189>
- Riyono, S.H. 2007. Beberapa Sifat Umum dari Klorofil Fitoplankton. *Oseana*, 32(1): 23-31.
- Rudiyanti, S. 2011. Pertumbuhan *Skeletonema costatum* Pada Berbagai Tingkat Salinitas Media. *Jurnal saintek perikanan*, 6(2): 69-76.
- Salido, M., Soto, M., and Seoane, S. 2024. Seaweed: Nutritional and Gastronomic Perspective. A review. *Algal Research*, 77: 103357. <https://doi.org/10.1016/j.algal.2023.103357>

- Salsabil, N. K. 2023. Pengaruh Intensitas Cahaya yang Berbeda Terhadap Kualitas *Thalassiosira* sp. Sebagai Pakan Larva Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*). Tesis. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Sanjaya, F., dan Danakusumah, E. 2018. Evaluasi Kerja Pertumbuhan Diatom (*Thalassiosira* sp.) yang Diberi Dosis Silikat. *Jurnal Ilmiah Satya Minabahari*, 3(2): 82-93.
- Situmorang, M. 2013. Pengenalan Komponen Warna Menggunakan Sensor Warna DT-SENSE Berbasis Mikrokontroler Atmega 8535. *Prosiding SEMIRATA 2013*, 1(1).
- Tam, L. T., Van Cong, N., Thom, L. T., Ha, N. C., Hang, N. T. M., Van Minh, C., Vien, D. T. H., and Hong, D. D. 2021. Cultivation and Biomass Production of The Diatom *Thalassiosira weissflogii* as A Live Feed for White-Leg Shrimp in Hatcheries and Commercial Farms in Vietnam. *Journal of Applied Phycology*, 33(3), 1559-1577. <https://doi.org/10.1007/s10811-021-02371-w>
- Turnip, G. 2019. Pengaruh Injeksi CO₂ Terhadap Biomassa, Total Lipid dan Profil Asam Lemak Mikroalga *Chaetoceros calcitrans*. Tesis. Universitas Brawijaya. Malang.
- Wahyudi, Chilmawati, D., Samidjan, I., dan Suminto. 2022. Pengaruh Rasio Chelator dan Metal Pada Media Kultur Terhadap Pola Pertumbuhan dan Kandungan Protein Sel Diatom *Thalassiosira* sp. *Jurnal Sains Akuakultur Tropis*, 6(1): 129-137.
- Yulita, E. 2014. Pemanfaatan Limbah Cair Industri Karet Remah Sebagai Media Pertumbuhan *Chlorella vulgaris* untuk Pakan Alami Ikan. *Jurnal Dinamika Penelitian Industri*, 25(1): 1-11.
- Zhu, L., Li, S., Hu, T., Nugroho, Y. K., Yin, Z., Hu, D., Chu, R., Mo, F., Liu, C., and Hiltunen, E. 2019. Effects of nitrogen source heterogeneity on nutrient removal and biodiesel production of mono- and mix-cultured microalgae. *Energy Conversion and Management*, 201. <https://doi.org/10.1016/j.enconman.2019.112144>