

DAFTAR PUSTAKA

- Adhinugroho, I., Suminto, dan Susilowati, T. 2017. Pengaruh Pemberian Kombinasi Sel Fitoplankton (*Tetraselmis chuii*) dan Fermentasi Bahan Organik (Ampas Tahu, Bekatul dan Tepung Ikan) Pertumbuhan dan Reproduksi *Diaphanosoma brachyurum*. *Journal of Aquaculture Management and Technology*, **6**(3): 123-132.
- Ai, N. S. 2012. Evolusi Fotosintesis pada Tumbuhan. *Jurnal Ilmiah Sains*, **12**(1): 28-34.
- Ai, N. S. dan Banyo, Y. 2011. Konsentrasi Klorofil Daun Sebagai Indikator Kekurangan Air Pada Tanaman. *Jurnal Ilmiah Sains*, **15**(1): 166.
- 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.
- Arrohmah. 2007. *Studi Karakteristik Klorofil Pada Daun Sebagai Material Photodetector Organic*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Sebelas Maret. 69 hal.
- Bangun, H. H., Hutabarat, S., dan Ain, C. 2015. Perbandingan Laju Pertumbuhan *Spirulina Platensis* Pada Temperatur Yang Berbeda Dalam Skala Laboratorium. *Diponegoro Journal of Maquares*, **4**(1): 74-81.
- Dewi, R. 2008. *Uji Optimalisasi Intensitas Cahaya Terhadap Klorofil (a,b) Pada Sistem Kultur Dunaliella salina dan Chlorella vulgaris*. Universitas Jenderal Soedirman.
- Dewi, R., Nugrayani, D., Sanjayasari, D., dan Endrawati, H. 2016. Potensi Kandungan Pigmen Klorofil a dan b Beberapa Rumput Laut Genus *Gracilaria* : Optimalisasi Kandungan Karbohidrat. *Jurnal Harpodon Borneo*, **9**(1): 86-92.
- Dewi, R., Winanto, T., DH, F. E., dan Marhaeni, B. 2022. Optimalisasi Intensitas Cahaya Terhadap Konsentrasi Klorofil (a, b) dan Karotenoid Fitoplankton *Chlorella vulgaris*; diakses pada Prosiding Seminar Nasional.
- Diwangkari, N., Rita, R., dan Diah, S. 2016. Analisis Keragaman Pada Data Hilang Dalam Rancangan Kisi Seimbang. *Jurnal Gaussian*, **5**(1): 153-162.
- Fachrullah, M. 2011. *Laju Pertumbuhan Mikroalga Penghasil Biofuel Jenis Chlorella Sp. Dan Nannochloropsis Sp. Yang Dikultivasi Menggunakan Air Limbah Hasil Penambangan Timah Di Pulau Bangka*. Skripsi. IPB (Bogor Agricultural University).
- Fatkuljanah, D. 2015. *Kandungan Klorofil a dan c Sargasum polycystum pada berbagai*. Skripsi. Fakultas Biologi. Universitas Jenderal Soedirman.
- Fauziah, A., Bengen, D. G., Kawaroe, M., Effendi, H., dan Krisanti, M. 2019. Hubungan Antara Ketersediaan Cahaya Matahari Dan Konsentrasi Pigmen Fotosintetik Di Perairan Selat Bali. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*,

11(1): 37-48.

- Febriani, R., Hasibuan, S., dan Syafriadiman. 2020. Pengaruh Intensitas Cahaya Berbeda terhadap Kepadatan dan Kandungan Karotenoid *Dunaliella salina*. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*, **25**(1): 36-43.
- Ginting, N. K., Sedjati, S., Supriyantini, E., dan Ridlo, A. 2018. Pengaruh Pencahayaan terhadap Kandungan Pigmen Tetraselmis chuii sebagai Sumber Antioksidan Alami. *Buletin Oseanografi Marina*, **7**(2): 91.
- Hamdi, A. S., Bahruddin, E., dan Anas, A. 2014. Metode penelitian kuantitatif aplikasi dalam pendidikan. Deepublish, Yogyakarta.
- Harmoko dan Seorinyaningsih. 2018. Keanekaragaman Mikroalga Chlorophyta Di Sungai Kelingi Kota Lubuklinggau Sumatera Selatan. *Jurnal Pro-Life*, **5**(3): 666-676.
- Harnadiemas. 2012. *Evaluasi Pertumbuhan Dan Kandungan Esensialhan Dan Kandungan Esensial Chlorella Vulgaris Pada Kultivasi Fotobioreaktor Pada Kultivasi Fotobioreaktor Outdoor Skala Pilot Dengan Pencahayaan Outdoor Skala Pilot Dengan Pencahayaan Terang Gelap Alami*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Indonesia.
- Harsojuwono, B. A., Arnata, I. W., dan Puspawati, G. Ay. K. D. 2011. Rancangan Percobaan Teori, Aplikasi SPSS Dan Excel. Lintaskata publishing, Malang.
- Hasanah, M. dan Rosma, F. 2021. The Chlorophyll Content in Various Green Vegetables As Potential Food Supplement Ingredients. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi dan Kependidikan*, **9**(1): 45-52.
- Hendriyani, I. S., Nurchayati, Y., dan Setiari, N. 2018. Kandungan klorofil dan karotenoid Kacang Tunggak (*Vigna unguiculata* (L.) Walp.) pada umur tanaman yang berbeda. *Jurnal Biologi Tropika*, **1**(2): 38-43.
- Hendriyani, I. S. dan Setiari, N. 2009. Kandungan Klorofil Dan Pertumbuhan Kacang Panjang (*Vigna Sinensis*) Pada Tingkat Penyediaan Air Yang Berbeda. *J. Sains & Mat*, **17**(3): 145-150.
- Higuchi, T. 1985. Biosynthesis and biodegradation of wood components. Academic Press, Inc., Florida.
- Hutagalung, H. P. 1997. Hutagalung, Horas. P., Deddy Setiapermana., S. Hadi Riyono . 1997. Metode Analisis Air Laut, Sedimen dan Biota . Buku 2. P3O-LIPI. Jakarta. 181 hlm. 1997.
- Indrastuti, C., Sulardiono, B., Rudolf, M., Program, M., Manajemen, S., Perairan, S., Perikanan, J., Perikanan, F., Kelautan, I., Diponegoro, U., dan Soedarto, J. 2014. Kajian Intensitas Cahaya Yang Berbeda Terhadap Konsentrasi Klorofil-A Pada Pertumbuhan Mikroalga *Spirulina platensis* Dalam Skala Laboratorium. *Diponegoro Journal of Maquares*, **3**(4): 169-174.
- Isnansetyo, A. dan Kurniastuty. 1995. Teknik Kultur Fitoplankton dan Zooplankton. Kanisius, Yogyakarta.

- Istirokhatun, T., Aulia, M., dan Sudarno. 2017. Potensi *Chlorella* Sp. untuk Menyisihkan COD dan Nitrat dalam Limbah Cair Tahu. *Jurnal Presipitasi : Media Komunikasi dan Pengembangan Teknik Lingkungan*, **14**(2): 88–96.
- Jabnabillah, F. dan Margina, N. 2022. Korelasi Pearson Dalam Menentukan Hubungan Antara Motivasi Belajar Dengan Kemandirian Belajar Pada Pembelajaran Daring. *Jurnal Sintak*, **1**(1): 14–18.
- Juneja, A., Ceballos, R. M., dan Murthy, G. S. 2013. Effects of environmental factors and nutrient availability on the biochemical composition of algae for biofuels production: A review. *Energies*, **6**(9): 4607–4638.
- Kawaroe, M., Prartono, T., Sanuddin, A., Wulansari, D., dan Augustine, D. 2010. Untuk Produksi Bio Bahan Bakar. IPB Press, Bogor.
- Khalisa, S. 2022. *Optimalisasi Konsentrasi Klorofil a,b Fitoplankton Chlorella vulgaris Pada Intensitas Cahaya Yang Berbeda*. Skripsi Universitas Jenderal Soedirman.
- Ma'rifatin, A. 2016. Pengaruh Pemanenan Mikroalga (*Chlorella* Sp.) Secara Kontinyu Terhadap Pertumbuhannya Di Dalam Fotobioreaktor. *JRL*, **9**(1): 19–30.
- Mahardani, D. 2017. *Pengaruh Salinitas Berbeda Terhadap Pertumbuhan dan Kandungan Karotenoid Dunaliella sp. Dalam Media Ekstrak Daun Lamtoro (Leucaena leucocephala)*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung.
- Malapascua, J. R. F., Jerez, C. G., Sergejevová, M., Figueroa, F. L., dan Masojídek, J. 2014. Photosynthesis monitoring to optimize growth of microalgal mass cultures: Application of chlorophyll fluorescence techniques. *Aquatic Biology*, **22**: 123–140.
- Manampato, J. C., Tommy, P. 2018. Perbandingan Kinerja Keuangan Berdasarkan Struktur Kepemilikan Saham Pada Perusahaan Asuransi Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal EMBA*, **6**(3): 1548–1557.
- Matakupan, J. 2009. Studi Kepadatan Tetraselmis chuii yang Dikultur Pada Intensitas Cahaya Yang Berbeda. *Jurnal TRITON*, **5**(2): 31–35.
- Misbahri, Indrayana, M. T., dan Bebasari, E. 2014. Korelasi Nilai Absorban Fe 2 + Terhadap Usia Bercak Darah Yang Dianalisis Dengan Menggunakan Spektrofotometri UV- Vis. *JOM*, **1**(2): 1–17.
- Muhammad, I., Rusgiyono, A., dan Mukid, moch. abdul. 2014. Penilaian Cara Mengajar Menggunakan Rancangan Acak Lengkap. *Jurnal Gaussian*, **3**(2): 183–192.
- Nazir, M. dan Sigmumbang, R. 2009. metode penelitian. Ghalia Indonesi, Bogor.
- Novianti, T., Zainuri, M., dan Widowati, I. 2017. Studi Tentang Pertumbuhan Mikroalga *Chlorella Vulgaris* Yang Dikultivasi Berdasarkan Sumber Cahaya Yang Berbeda. *Jurnal Biologi dan Pendidikan Biologi*, **2**(1): 43–49.
- Nugraheni, F. T., Haryanti, S., dan Prihastanti, E. 2019. Pengaruh Perbedaan Kedalaman Tanam dan Volume Air terhadap Perkecambahan dan

- Pertumbuhan Benih Sorgum (*Sorghum Bicolor* (L.) Moench). *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, **3**(2): 223–232.
- Nurmalitasari, E. dan Ridlo, A. 2014. Injeksi Karbon Dioksida (Co₂) Pada Media Pemeliharaan Terhadap Biomassa dan Kandungan Total Lipid Mikroalga *Tetraselmis chuii*. *Diponegoro Journal of Marine Research*, **3**(3): 388–394.
- Nursalim, Kurniati, S., dan Kabelen, A. L. 2013. Pengujian Intensitas Cahaya pada Ruang Laboratorium Komputer Fakultas Sains dan Teknik (FST) Undana Menggunakan Calculux V.5.0. *Jurnal Media Elektro*, **1**(3): 93–96.
- Paulina, S. 2019. *Analisis Kandungan Protein Dan Kepadatan Mikroalga Botryococcus braunii Pada Intensitas Cahaya Lampu Tl Yang Berbeda*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Brawijaya.
- Permatasari, A. A. 2013. *Kajian Anatomi dan Kandungan Klorofil Daun Jabon (Neolamarckia cadamba (Roxb.) Bosser) Berdasarkan Umur Tegakan Di wilayah Baturraden*. Skripsi. Fakultas Biologi. Universitas Jenderal Soedirman.
- Pradana, D. P., Putri, B., dan Hudaidah, S. 2017. Pengaruh Intensitas Cahaya Terhadap Pertumbuhan dan Kandungan Karotenoid *Dunaliella* sp. Pada Media Ekstrak Lamtoro *Leucaena leucocephala*. *Scripta Biologica*, **4**(4): 263–267.
- Praharyawan, S. 2021. Peningkatan Produksi Biomassa Sebagai Strategi Jitu Dalam Mempercepat Produksi Biodiesel Berbasis Mikroalga Di Indonesia. *Jurnal Bioteknologi & Biosains Indonesia*, **8**(2): 294–320.
- Prasetyo, L. D., Supriyantini, E., dan Sedjati, S. 2022. Pertumbuhan Mikroalga *Chaetoceros calcitrans* Pada Kultivasi Dengan Intensitas Cahaya Berbeda. *Buletin Oseanografi Marina*, **11**(1): 59–70.
- Pratama, A. J. dan Laily, A. N. 2015. Analisis Kandungan Klorofil Gandasuli (*Hedychium gardnerianum* Shephard ex Ker-Gawl) pada Tiga Daerah Perkembangan Daun yang Berbeda; diakses pada Seminar Nasional Konservasi dan Pemanfaatan Sumber Daya Alam.
- Pratiwi, A., Rohmat, dan Purba, E. 2019. Penentuan Jumlah Nutrisi Magnesium Dari Mgso₄.7H₂O dan Besi Dari Feso₄.7H₂O Pada Kultivasi *Tetraselmis Chuii* Terhadap Kandungan Lipid. *Jurnal Kelitbangan*, **7**(1): 75–86.
- Pugesehan, D. J. 2010. Analisis Klorofil-a Fitoplankton (Produktivitas Primer) di Perairan Pantai Netsepa Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Agroforestri*, **5**(4): 272–278.
- Pujiono, A. E. 2013. *Pertumbuhan Tetraselmis chuii Pada Medium Air Laut Dengan Intensitas Cahaya, Lama Penyinaran Dan Jumlah Inokulan Yang Berbeda Pada Skala Laboratorium*. Skripsi. Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Jember.
- Putra, I. K. R. W., Anggreni, A. A. M. D., dan Arnata, I. W. 2015. Pengaruh Jenis Media Terhadap Konsentrasi Biomassa Dan Klorofil Mikroalga *Tetraselmis chuii*. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, **3**(2): 40–46.

- Ratminingsih, N. M. 2010. Penelitian Eksperimental Dalam Pembelajaran Bahasa Kedua. *PRASI*, **6**(11): 31-40.
- Ridho, M. R., Patriono, E., dan Mulyani, Y. S. 2020. Hubungan Kelimpahan Fitoplankton, Konsentrasi Klorofil-A Dan Kualitas Perairan Pesisir Sungsang, Sumatera Selatan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, **12**(1): 1-8.
- Riduan dan Iswara, P. D. 2009. Dasar-dasar statistika. Alfabeta, Bandung.
- Riyono, S. H. 2006. Beberapa Metode Pengukuran Klorofil Fitoplankton Di Laut. *Oseana*, **31**: 33-34.
- Rong-hua, L., Pei-guo, G., Baum, M., Grando, S., dan Ceccarelli, S. 2006. Evaluation of Chlorophyll Content and Fluorescence Parameters as Indicators of Drought Tolerance in Barley. *Agricultural Sciences in China*, **5**(10): 751-757.
- Ru'yatin, Rohyani, I. S., dan ALL, L. 2015. Pertumbuhan Tetraselmis dan Nannochloropsis pada skala laboratorium. *PROS SEM NAS MASY BIODIV INDON 1*, **1**(2): 296-299.
- Safitri, W, R. 2016. Analisis Korelasi Dalam Menentukan Hubungan Antara Kejadian Demam Berdarah Dengue Dengan Kepadatan Penduduk Di Kota Surabaya Pada Tahun 2012 - 2014. *Jurnal Ilmiah Keperawatan (Scientific Journal of Nursing)*, **2**(2): 21-29.
- Salmin. 2005. Oksigen Terlarut (DO) Dan Kebutuhan Oksigen Biologi (BOD) Sebagai Salah Satu Indikator Untuk Menentukan Kualitas Perairan. *Oseana*, **30**(3): 21-26.
- Sani, R. N., Nisa, F. C., Andriani, R. D., dan Maligan, J. M. 2014. Analisis Rendemen Dan Skrining Fitokimia Ekstrak Etanol Mikroalga Laut Tetraselmis chuii. *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, **2**(2): 121-126.
- Sayekti, S., Harpeni, E., dan Muhaemin, M. 2017. Pengaruh intensitas cahaya terhadap kandungan klorofil -a dan -c zooxanthellae dari isolat karang lunak *Zoanthus* sp. *Maspuri Journal*, **9**(1): 61-68.
- Setyanto, A. E. 2015. Memperkenalkan Kembali Metode Eksperimen dalam Kajian Komunikasi. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, **3**(1): 37-48.
- Setyawati, F., Satyantini, W. H., Arief, M., dan Kismiyati. 2017. Kultur Tetraselmis chuii dalam Skala Laboratorium Di PT. Central Pertiwi Bahari, Rembang, Jawa Tengah. *Journal of Aquaculture and Fish Health*, **7**(2): 63-69.
- Sinaga, L., Putriningtias, A., dan Komariyah, S. 2021. Pengaruh Intensitas Cahaya Terhadap Pertumbuhan Nannochloropsis sp. *Jurnal Akuakultura Universitas Teuku Umar*, **4**(2): 31-37.
- Sirait, J. 2008. Luas Daun , Kandungan Klorofil dan Laju Pertumbuhan Rumput pada Naungan dan Pemupukan yang Berbeda. *Jitv*, **13**(2): 109-116.
- Soeprapto, H. 2019. Manfaat Cahaya Bagi Algae Khususnya Chlorophyta. *PENA*

- Akuatik*, **1**(1): 4–8.
- Sugiati, N. 2016. *Peningkatan Kandungan β -Karoten *Dunaliella salina* Akibat Pemberian Intensitas Cahaya yang Berbeda*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Universitas Airlangga.
- Sugiono. 2014. Metode Penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D. 334.
- Sukardi, P. dan Winanto, T. 2011. *Pakan Alami: Manfaat, Jenis dan Metode Kultur*. UPT. Percetakan dan Penerbitan Universitas Jenderal Soedirman., Purwokerto.
- Sukmawan, M. A., Antara, N. semedi, dan Arnata, I. wayan. 2014. Optimization Salinity and Initial pH on the Biomass Production of *Nannochloropsis* sp. K-4. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, **2**(1): 19–28.
- Sunandi, E., Nugroho, S., dan Rizal, J. 2008. Rancangan Acak Lengkap Dengan Subsampel., diakses pada <http://repository.unib.ac.id/id/eprint/2654>.
- Sunarto, Astuty, S., dan Hamdani, H. 2004. Efiseiensi pemanfaatan energi cahaya matahari oleh fitiplankton dalam proses fotosintesis. *Jurnal Akuantika*, **2**(2): 7.
- Tewal, F., Kemer, K., Rimper, J. R. T. S. L., Mantiri, D. M. H., Pelle, W. E., dan Mudeng, J. D. 2021. Laju Pertumbuhan dan Kepadatan Mikroalga *Dunaliella* sp. Pada Pemberian Timbal Asetat dengan Konsentrasi yang Berbeda. *Jurnal Pesisir dan Laut Tropis*, **9**(1): 30–37.
- Thenu, N. I. A. W. 2018. *Penggunaan Morfometrik Fitoplankton (*Tetraselmis* sp .) SSebagai Biomarker Pencemaran Logam Timbel (*Pb*)*. Skripsi. Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan.
- Wardani, N. K., Supriyantini, E., dan Santosa, G. W. 2022. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Walne Terhadap Laju Pertumbuhan dan Kandungan Klorofil-a *Tetraselmis chuii*. *Journal of Marine Research*, **11**(1): 77–85.
- Zannah, H., Zahroh, S., R, E., Sudarti, dan Trapsilo, P. 2023. Peran Cahaya Matahari dalam Proses Fotosintesis Tumbuhan. *Cermin: Jurnal Penelitian*, **7**(1): 204–214.
- Zhao, B. dan Su, Y. 2014. Process effect of microalgal-carbon dioxide fixation and biomass production: A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, **31**: 121–132.