

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang dilakukan tentang pemberian pakan *Nannochloropsis oculata* terhadap laju pertumbuhan *Diaphanosoma* sp. dengan konsentrasi yang berbeda dapat disimpulkan bahwa :

1. Kepadatan populasi *Diaphanosoma* sp. yang tertinggi terdapat pada perlakuan A dengan total 4120 ind/ml dan yang terendah terdapat pada perlakuan D dengan total 2140 ind/ml.
2. Pada uji statistik dengan menggunakan analisa varian (Anava) menunjukkan bahwa keberhasilan dalam pengaruh pemberian pakan *Nannochloropsis oculata* dengan volume yang berbeda memberikan hasil berbeda sangat nyata pada perlakuan F hit. (17,756) > F tab. (4,07) pada taraf kepercayaan 95%. Keberhasilan pemberian pakan *Nannochloropsis oculata* dengan konsentrasi yang berbeda tertinggi secara berurutan terdapat pada perlakuan A dengan rata-rata 515 ind/hari, kemudian perlakuan B dengan rata-rata 387 ind/hari, selanjutya perlakuan C dengan rata-rata 292 ind/hari dan yang terendah pada perlakuan D dengan rata-rata 267 ind/hari.
3. Kualitas air yang diperoleh selama penelitian masih layak untuk pertumbuhan *Diaphanosoma* sp. dengan kisaran suhu 29-31,4 °C, salinitas 29-30 ppt, DO (oksigen terlarut) 6,2-8,1 ppm, dan pH 6,6-7,3.

5.2. Saran

Dari hasil penelitian ini maka disarankan untuk penggunaan pakan *Nannochloropsis oculata* pada media kultur *Diaphanosoma* sp. sebaiknya menggunakan dosis pakan sebesar 40 ml.

DAFTAR PUSAKA

- Adehoog. 2001. Chromoghyta. <http://www.TheAlgaeSource.Net/Chromophyta>. 21 Mei 2001.
- Ari. 2002. *Laporan Hasil Kegiatan Kultur Massal Kopepoda Dan Diaphanosoma sp. Dirjen Perikanan Balai Budidaya Laut Lampung.*
- Aryanto A 2008 Laju Pertumbuhan Populasi *Diaphanosoma sp.* Dengan Memberikan Pakan Alami *Nannochloropsis sp.* Dalam Kondisi Laboratorium. Skrip Jurusan Ilmu Kelautan Univesitas Sriwijaya Inderalaya.
- Asmoro, P. T. 2011. *Pertumbuhan Populasi Daphnia sp. Dengan Menggunakan Media Molase dan Kulit Nanas. Skripsi. Jurusan Budidaya Perairan. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Bandar Lampung.*
- Balai Besar Perikanan Budidaya Laut. 2002. *Bandar Lampung. Lampung*
- Balcer, M.D., N.L., Korda dan S.I Dodson. 1984. *Zooplankton ig the great lakes. University Ig Wisconsin Press : United State Of Amerika*
- Basri S. 2013. *Pakan dan Pemberian Pakan. Kendari, Universitas Haluoleo.*
- Dahrial, T., 1996. *The Marine And Fresh-Water Plankton Michigan Staate University Press. 562 p.*
- Effendi, H. 2000. *Telaah Kualitas Air : Bagi Pengelolaan Sumberdaya dan Lingkungan Perairan. Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan IPB. Bogor.*
- Febrianti, D., Widiani, I., Ashory dan Anggraeni, S. 2010. *Pendekatan Teknologi Bioflok (BFT) Berbasis Probiotik Bacillus subtilis pada Tambak Udang Vaname Litopanaeus vanamei. Institut Pertanian Bogor. Bogor.*
- Fulks, W and K. , Main. 1991. *Rotifer and Mikroalgae Culture System : Prosceeding of a U.S – Asia Workshop. Argent Laboratories. 364p.*
- Gardner, F.P., R.B. Pearce, and R. L. Mitchell. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya. Universitas Indonesia Press. Jakarta. 428 hal.*
- Hesagawa, T., Yoshikai, Y., Okuda, M. & Nomoto, K. 1990. *Accelerated Restoration Of The Leukocyte Number And Augmented Resistance Against Escherichia coli In Cyclophosphamide-treated Rats Orally Adminstered With a Hot Water Extract Of Chlorella vulgaris. International Journal of Immunopharmacology 12(8): 883-891*
- Isnansetyo, A. dan Kurniastuty. 1995. *Teknik kultur Fitoplankton dan zooplankton : Pakan alami untuk pembenihan Organisme Laut. Kanisius. Yogyakarta.*

- Kawaroe, 2010. Mikroalga Potensi dan Pemanfaatan untuk produksi Bio Bahan Bakar. Kajian Pustaka Mikroalga. Bandung. ITB
- Kementerian Kelautan Perikanan (KKP). 2011. Analisis Usaha Perikanan Budidaya. Jakarta: Kementerian Kelautan Perikanan.
- Kokarkin, C. dan B. W. Prastowo. 1998. Manfaat Strategis kutu Air *Diaphanosoma celebensis* dalam Budidaya dan Manajemen Lingkungan Pantai Balai Budidaya Air Payau Jepara.
- Kusmiati, K, Dan Agustini, N. W. S. 2007. Uji Aktivitas Senyawa Anti bakteri Dari Mikroalga *Porphyridium cruentum*. Biodiversitas. 8(1), pp, 48-53
- Kurniastuty dan Isnansetyo, A. 1995. *Teknik kultur Fitoplankton dan zooplankton : Pakan alami untuk pembenihan Organisme Laut.* Kanisius. Yogyakarta.
- Luis M. Forró (2008). "*The Cladocera: Biology, Morphology and Ecology*"
- Meritasari, Inayah S, Wahyuni I. 2010. Ekplorasi Bahan Aktif Mikroalga. Program Kreativitas Mahasiswa (PKM). Universitas Airlangga. Surabaya. 6 hal.
- Mudjiman, A., 1998. Makanan Ikan. Cetakan 14. Penebar Swadaya. Jakarta
- Mudjiman, A. 2004. Makanan Ikan. Penebar Swadaya : jakarta.
- Novianty, S. 2000. Pengaruh Kepadatan Chaetoceros sp. (Bacillariophyceae) Terhadap Laju Pertumbuhan Cyclops sp (Crustaceae) Dalam Kondisi Laboratorium. Skripsi. Jurusan Biologi FMIPA Universitas Sriwijaya. Inderalaya.
- Pramudyastuty, Fajar. 2013. Pengaruh Pemberian Pakan Fermentasi Dan Alami Terhadap Laju Pertumbuhan *Diaphanosoma* sp. di Laboratorium Balai Besar Pengembangan Budidaya Laut (BBPBL) Lampung. Skripsi, Universitas Lampung. Lampung
- Priyono. 2009. Mahasiswa Magister Ilmu Ternak 2008/2009. Universitas Diponegoro, <https://priyonoscience.blogspot.com?2009/03/molases.html> 2 Februari 2012.
- Ratningsih, N. 2008. Uji Toksisitas Molase Terhadap Respirasi Ikan Mas (*Cyprinus carpio* L). Jurnal Biotika. Vol 6(1).
- Riyono, S.H. 2007. Beberapa Sifat Umum dari Klorofil Fitoplankton. Oseana. XXXII (1) : 23-31

- Rusyani, E., Supriya, Anindiasuti dan A. Hermawan. 2005. Kultur Massal Kutu Air Laut *Diaphanosoma* sp. Dalam Mendukung Keberhasilan Pembenihan Kuda Laut. Prosiding Seminar Nasional Tahunan Hasil Penelitian Perikanan dan Kelautan Jurusan Perikanan dan Kelautan. UGM. Yogyakarta
- Satyantini, 2007. *Pemilihan Jenis Dan Nilai Nutrisi Pakan Alami. Program Studi Budidaya Perairan. Fakultas Kedokteran Hewan. Universitas Airlangga. Surabaya.*
- Setiawan B. 2012. *Pemanfaatan Molase Sebagai Pengkaya Media Kultur Diaphanosoma sp. Dengan Konsentrasi Yang Berbeda. Jurusan Budidaya Perairan. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung. Bandar Lampung*
- S. N. Nédli dan P. Mauchart (2018). *"Freshwater Zooplankton of Europe: Cladocera & Copepoda (Calanoida, Cyclopoida) Key to Species Identification, with Notes on Ecology, Distribution, Methods and Introduction to Data Analysis"*
- Soelistyowati. 1978. *Pengaruh Beberapa Jenis Pakan Terhadap Pertumbuhan Diaphanosoma sp. Skripsi. Universitas Diponegoro Semarang*
- Suantika, G. dan D. Hendrawandi. 2009. Efektivitas Teknik Kultur Menggunakan Sistem Kultur Statis, Semi-Kontinyu dan Kontinyu Terhadap Produktivitas dan Kualitar Kultur *Spirulina* sp. Jurnal Matematika dan Sains. Vol. 14 : 41 – 50 hal.
- Sukria, H.A. dan R. Krisnan. 2009. Sumber dan Ketersediaan Bahan Baku Pakan di Indonesia. IPB Press. Bogor.
- Sumarlinah. 2000. Hubungan Komunitas Fitoplankton Unsur Hara Nitrogen dan Fosfor di Danau Sunter Selatan. Jakarta Utara. Skripsi. Program Studi Manajemen Sumber Daya Perairan. Fakultas Perikanan, Institut Pertanian Bogor. 62 hal
- Sumarsih, S., C. I. Sutrisno, dan B. Sulistiyanto. 2009. Kajian Penambahan Tetes Sebagai Aditif Terhadap Kualitas Organoleptik dan Nutrisi Silase Kulit Pisang. Jurnal Seminar Nasional Kebangkitan Perternakan, Semarang.
- Sumarsih, S. 2003. Mikrobiologi Dasar. Universitas Pembangunan Nasional Veteran. Yogyakarta.
- Steviani, Susi. 2011. Pengaruh Penambahan Molase dalam Berbagai Media Pada Jamur Tiram Putih (*Pleurotus ostreatus*). Skripsi. Surakarta. Fakultas Pertanian, Universitas Sebelas Maret
- Tavares, S.L.H and Pereira, A.M.L. 2008. Large Scale laboratory Cultures of *Anis trodesmus gracilis* (Reisch) Korsikov (Chlorophyta) and *Diaphanosoma biergei* Korinek, 1981 (*Cladocera*). J. Biologi., 68(4): 875883.

- Thariq, M., V. Retno., S Antoro, dan L. Erawati. 2007. Biologi Fitoplankton dan Zooplankton dalam Budidaya Fitoplankton dan Zooplankton. Balai Besar Pengembangan Budidaya Laut Lampung. Dirjen Perikanan Budidaya DKP. Lampung.
- Tjahjo, L. Erawati Dan Hanung. 2002. Biologi Fitoplankton Dalam Budidaya Fitoplanton Dan Zooplankton. Balai Budidaya Laut Lampung Dirjen Perikanan Budidaya DKP. Lampung
- Winanrno, F. G. dan M. Aman. 1981. Fisiologi Lepas Panen. Jakarta : Sastra Budaya.
- Wina B., S Murwani, dan E. Rusyani. 2013. Laju pertumbuhan zooplankton *Diaphanosoma* sp. Dengan Pemberian Pakan Kombinasi Fitoplankton *Tetraselmis* sp., *Nannochloropsis* sp., Dan *Dunaliella* sp. Di Laboraturium. J. Bio., 1(2):2338-4344, 53-58
- Yamaji I. 1984. Illustrations of the phytoplankton of the Marine Plankton of japan. Hokusha Publishing Ltd. Osaka Japan
- Yana, Y. D., M. Junaidi, dan S. Yuniarti. 2012. Studi Pertumbuhan Populasi Rotifera (*Branchionus plicatillis*) Dengan Kepadatan *Nannochloropsis* sp. Yang Berbeda Pada Laboratorium. J. Perikanan. 1(1), 84-88
- Yuniasari, D. 2009. Pengaruh Pemberian Bakteri Nitrifikasi dan Denitrifikasi serta Molase dengan C/N Rasio Berbeda terhadap Profil Kualitas Air, Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*). [Skripsi]. Institut Pertanian Bogor. Bogor.