

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa :

1. Pemberian Probiotik EM₄ (*Effective Microorganism-4*) memberikan pengaruh terhadap laju pertumbuhan populasi *Daphnia magna*.
2. Laju pertumbuhan populasi *Daphnia magna* tertinggi terdapat perlakuan A dengan dosis EM₄ 1 ml.

5.2 Saran

1. Sebaiknya dalam budidaya *Daphnia magna* digunakan probiotik EM₄ dengan dosis 1 ml/liter air .
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dengan waktu pengamatan yang lebih lama.

DAFTAR PUSTAKA

- Casmuji. 2002. Penggunaan Supernatan Kotoran Ayam dan Tepung Terigu dalam Budidaya *Daphnia magna*. *Skripsi Jurusan Budidaya Perikanan IPB*. Bogor.
- Darmawan SB. 2009. Budidaya *Daphnia* Skala Intermedient dan Massal. *Jurnal Praktikum*. Departemen Budidaya Perairan. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor.
- Darmawan Jadmiko. 2014. Pertumbuhan Populasi *Daphnia* sp. Pada Media Budidaya Dengan Penambahan Air Buangan Budidaya Ikan Lele Dumbo (*Clarias Gariepinus Burchell*). *Jurnal*. Balai Penelitian Pemuliaan Ikan. Sukamadi. Jawa Barat.
- Darmanto, Satyani Darti, Putra Adhisa, Chumaidi dan D, Rochjat Mei. 2000. Budidaya Pakan Alami Untuk Benih Ikan Air Tawar. Bdan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Instalasi Penelitian dan Pengkajian. Teknologi Pertanian Jakarta.
- Delbare, D. And P. Dhert. 1996. *Cladocerans, Nematodes and Trochophora Larvae*. FAO Fisheries Technical Paper. FAO.
- Dina Ansaka. 2002. Pemanfaatan Ampas Sagu *Metroxylon sagu* Rottb dan Eceng Gondok *Eichhornia crassipes* Dalam Kultur *Daphnia* sp. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor IPB.
- Djarajah, A.S. 1995. *Pakan Ikan Alami*. Yogyakarta : Kanisius.
- Gina Vanessa Achmad. 2012. Jumlah Koloni Streptococcus Mutans Dalam Plak Anak Sebelum dan Sesudah Berkumur Minuman Probiotik. *Tesis*. Fakultas Kedokteran Gigi. Program Studi Kedokteran Gigi Anak. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Hardianto, R. 2004. Petunjuk Teknis Rakitan Teknologi BPTP Karangploso.
- Indriani, Y.H. 1999. Membuat Kompos Secara Kilat. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Izzah, N. Suminto and Herwanti, E. V. 2014. Journal of aquaculture management and techbology.
- Irianto. A. 2003. Probiotik Akuakultur. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Kendali Wongso Aji. 2015. Pengaruh Penambahan EM₄ (*Effective Microorganism-4*) Pada Pembuatan Viogas Dari Eceng Gondok dan Rumen Sapi. *Tugas Akhir*. Program Studi Teknik Kimia. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Malang.
- Lithner, 2009. *Manual on The Production and Use of Live Food for Aquaculture. Laboratory of Aquaculture and Artemia Reference Center*. University of Ghent, Belgium.

- Mokoginta dan Pelawi. 2003. Pengaruh Pemberian *Daphnia* sp. Yang Diperkaya dengan Sumber Lemak yang Berbeda Terhadap Kelangsungan Hidup dan Pertumbuhan Larva Ikan Nila, *Oreochromis niloticus*. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 2(1) : 7-11.
- Mubarak, A. Shofy., Purnamasari, N. Desi., Sulmartiwi. Laksmi dan Sudarno. 2010. Kemampuan Reproduksi *Daphnia magna* Jantan Hasil Induksi Logam Berat (Cd, Pb) dan Pestisida *Diazinon*. *Jurnal Ilmiah Perikanan dan Kelautan*. Vol. 2 No.2.
- Mujiman, A. 2004. *Makanan Ikan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Pangkey H. 2009. *Daphnia* dan Penggunaanya. *Jurnal Perikanan dan Kelautan*. 5(3):33–36.
- Prastya Wahyu, Dewiyanti Irma dan Ridwan T. 2016. Pengaruh Pemberian Dosis Hasil Fermentasi Tepung Biji Kedelai Dengan Ragi Terhadap Pertumbuhan Populasi *Daphnia magna*. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Kelautan Perikanan Unsyiah*. Volume 1. Nomor 1. Universitas Syiah Kuala Lumpur Darusalam. Banda Aceh.
- Priyambodo, K. dan T. Wahyuningsih. 2001. *Budidaya Pakan Alami untuk Ikan*. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Putri Endang Pebrihanifa. 2016. Pemanfaatan Bioflok Sebagai Sumber Pakan *Daphnia* sp. *Skripsi*. Fakultas Pertanian. Universitas Lampung.
- Rahayu, D.R.U.S., dan N. Andriyani. 2011. Produksi ehipum *Daphnia* (*Daphnia* sp) dan Teknik Pasca Panennya. *Makalah Prosiding Seminar Nasional "Pengembangan Sumber Daya Pedesaan dan Kearifan Lokal Berkelanjutan 2011"*. Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Rahmawati. 2008. Ekotoksisitas biodiesel dari minyak jelantah (sumber: rumah makan cepat saji) dengan Bioindikator *daphnia magna* linn. *Skripsi*. Program studi biologi. Fakultas sains dan teknologi. Universitas islam negeri. Syarif hidayatullah. Jakarta.
- Repka, S. 1996. *Inter-and Intaspecific Differences In Daphnia Life Histories In Responsc Two Food Sources; The Green Alga Scenedesmus and Fialmentous Cyanobacterium Oscillatorial*. *J. Plankton Res*. Tokto University Of Agriculture, NODAI, Center For International Proqram.
- Sanyoto Hari Mardi Panca. 2000. Konsentrasi Kotoran Kuda Optimum Terhadap Pertumbuhan Puncak Populasi. *Skripsi*. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor IPB.
- Saputra, Dadang. 2009. *Peluang Usaha Pakan Alami*. Titian Ilmu. Bandung.
- Surung, M.Y., 2008. Pengaruh Dosis EM4 (Effective Microorganisms-4) dalam Air Minum Terhadap Berat Badan Ayam Buras. *Jurnal Agrisitem*.

Desember 2008,vol4.No2. Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian (STPP).

Suwignyo, S. 1998..*Avertebrata Air*. Lembaga Sumberdaya Informasi.

Widayati Sri, Rochmah Nur Siti dan Zubedi. 2009. Biologi SMA/MA Kelas X. Departemen Pendidikan Nasional. Pusat Perbukuan. Jakarta.

Winedar, H., S. Listyawati, Sutarno. 2006. Daya Cerna Protein Pakan, Daging, dan Pertambahan Berat Badan Ayam Broiler setelah Pemberian Pakan yang Difermentasi dengan *Effective Microorganism-4* (EM-4). *Jurnal Bioteknologi 3(1): 14-19*.

Zahidah, W. Gunawan, dan Subhan, U. 2012.Pertumbuhan populasi *Daphnia* sp yang diberi pupuk limbah budidaya keramba jarring apung (KJA) di waduk cirata yang telah di fermentasi EM4. *Jurnal Akuatika*.