

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh penggunaan kotoran ayam dan ampas tahu terhadap pertumbuhan biomasa populasi cacing sutera (*Tubifex* sp) maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Penggunaan kotoran ayam dan ampas pada media budidaya cacing sutera (*Tubifex* sp) memberikan pengaruh yang sangat nyata pada pertumbuhan populasi cacing sutera.
2. Perlakuan yang menghasilkan pertumbuhan biomasa dan populasi yang terbaik adalah perlakuan C hal ini diduga karena pada perlakuan C memiliki campuran kotoran ayam dan ampas tahu yang tepat untuk pertumbuhan populasi cacing sutera. selain itu kandungan nutrisi yang di hasilkan dari pencampuran ampas tahu dan kotoran ayam menjadi lebih lengkap dan lebih tinggi sehingga dapat mendukung pertumbuhan populasi cacing sutera.

#### **5.2 Saran**

Perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang penggunaan kotoran ayam dan ampas tahu dengan pemanenan yang di lakukan secara bertahap untuk mengetahui lebih jelas pertumbuhan cacing sutera.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arkhipova, N.R. 1996. Morphology of Pectinate Setae in Tubificids (tubificidae, oligochaeta). *Zoologicheskii Zhurnal* 75(2): 178-187. Rusia.
- Brinkhurst, R.O, and D.G. Cook. 2000. *Pollution Ecology of Freshwater Invertebrates*. Academic Press. New York
- Cartwright, D. 2004. Effect of Riparian Zone and Associated Stream Substrata on *Tubifex tubifex*. National Fish Health Research Laboratory. Kearnsville. USA.
- Chumadi dan Suprpto. 1986. Pengaruh Berbagai Takaran Pupuk Kotoran Ayam Terhadap Perkembangan Populasi *Tubifex sp*.
- Chilmawati, D., Suminto., dan T. Yuniarti. 2015. *Pemanfaatan Fermentasi Limbah Organik Ampas Tahu, Bekatul dan Kotoran Ayam untuk Peningkatan Produksi Kultur dan Kualitas Cacing Sutera (Tubifex sp)*. Jurnal Ilmu Pengetahuan dan Teknologi Vol 28 No 2. Universitas Pekalongan. Pekalongan.
- Cholik, F. Ateng G. J, R. P. Purnomo dan ahmad, Z. 2005. *Akuakultur Tumpuan Harapan Masa Depan. Masyarakat Perikanan Nusantara dan Taman Akuarium Air Tawar*.
- Diana, 2014. Pemanfaatan fermentasi limbah organik ampas Tahu, bekatul dan kotoran ayam untuk Peningkatan produksi kultur dan kualitas Cacing sutera (*Tubifex sp*). Jurnal Jurusan Perikanan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro.
- Ditjenkabud, (2008). *Budidaya cacing sutera (Tubifex sp) dari limbah pakan budidaya lele*.
- Djarajah, A. S. 1996. *Pakan Ikan Alami*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta.
- Effendi, M. I., 1979. *Metode Biologi Perikanan*. Yayasan Dewi Sri. Bogor
- 1997. *Biologi Perikanan*. Yayasan Pustaka Nusatama. Yogyakarta.
- 2004. *Pengantar Akuakultur*. PT. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Fatha, A., 2007., “Pemanfaatan Zeolit Aktif untuk Menurunkan BOD dan COD Limbah Cair Tahu”, Skripsi, Universitas Negeri Semarang.
- Fauzia, 2009. *Upaya pengelolaan lingkungan usaha peternakan*.

- Febrianti, D. 2004. *Pengaruh Pemupukan Harian Dengan Kotoran Ayam Terhadap Pertumbuhan Populasi dan Biomassa Cacing Sutera (Limnodrilus)*. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Kelautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Fidiyati, N. 2011. Manfaat Kotoran Ayam Sebagai Bahan Organik. <http://fidiaja.blogspot.com/2011/01/manfaat-kotoran-ayam-sebagai-baha.html>
- Findy, S. 2011. Pengaruh Tingkat Pemberian Kotoran Sapi terhadap Pertumbuhan Biomassa Cacing sutera. [Skripsi]. Departemen Budidaya Perairan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Institut Pertanian Bogor, Bogor.
- Gusrina. 2008. *Budidaya Ikan Jilid 2*. Direktorat Pengembangan Sekolah Menengah Kejuruan. Direktorat Jendral Pendidikan Dasar dan Menengah. Departemen Pendidikan Nasional
- Hadiroseyani, Y., Nurjariah dan D. Wahjuningrum, 2007, Kelimpahan Bakteri dalam Budidaya Cacing *Limnodrilus* sp yang Dipupuk Kotoran Ayam Hasil Fermentasi, Jurnal Akuakultur Indonesia..
- Hanafiah, A. K. 2000. Rancangan percobaan teori dan aplikasi edisi ketiga. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Hidayat, 2016. Pemeliharaan cacing sutra (*Tubifex* sp) dengan dosis pupuk yang berbeda pada system resirkulasi. Jurnal fakultas perikanan dan kelautan universitas Riau
- Khaeruma, K. Amri dan T. Sihombing. (2008). *Peluang usaha budidaya cacing sutera*. Jakarta: agromedia pustaka
- Lela Nurfitriani, Suminto dan Johannes Hutabarat. 2014. Pengaruh penambahan kotoran ayam, ampas tahu dan silase ikan rucah dalam media kultur terhadap biomassa, populasi dan kandungan nutrisi cacing sutera (*tubifex* sp.). Journal of Aquaculture Management and Technology
- Lukito A dan Surip P. 2007. Panduan Lengkap Lobster Air Tawar. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Masrurotun, 2014. Pengaruh penambahan kotoran ayam, silase ikan rucah dan tepung tapioka dalam media kultur terhadap biomassa, populasi dan kandungan nutrisi cacing sutera (*Tubifex* sp.). Jurnal of Aquaculture Management and Technology

- Monakov, A.V.1972.Review of Studies on Feedling of Aquatic Invertebrates Conducted at The Institut of biology of Inland Waters. Academy of Sciences.Cananda.
- Muria, E.S., Mashitah, E.D. dan Mubarak, S. 2012. Pengaruh Penggunaan Media dengan Rasio C:N yang Berbeda terhadap Pertumbuhan *Tubifex*. [Skripsi]. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. Universitas Airlangga.
- Noor, T.F.D. (2012). *Pemanfaatan Tepung Ampas Tahu Pada Pembuatan Produk Cookies (Chocolate Cookies, Bulan Sabit Cookies, dan Pie Lemon Cookies)*. Proyek Akhir. Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Nuraini. 2009. Pertumbuhan dan Kelulushidupan Benih Ikan Baung yang Diberi Pakan Bokashi Dipelihara di Air Rawa. *Teroka Riau*.
- Pennak, R. W. 1953. *Freshwater Invertebrates of The United States*. The Ronald Press Co., New York.
- 1978. *Freshwater Invertebrates of United States*. 2nd. Ed. A. Willey Interscience Pbl. John Willey and Sons. New york.
- Pursetyo, K. T., W. H. Satyantini dan A.S. Mubarak, 2011, Pengaruh Pemupukan Ulang Kotoran Ayam Kering Terhadap Populasi Cacing *TubifexTubifex*, Jurnal Ilmu Perikanan dan Kelautan..
- Sedana, 2003. Pengelolaan Kualitas Air. Jurnal Laboratorium Pengelolaan Kualitas Air. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Riau.
- Shafrudin, D. W. Efiyanti, Widanarni. 2005. Pemanfaatan Ulang Limbah Organik dari Subtrak *Tubifex* sp. di Alam. *Jurnal Akuakultur Indonesia*.
- Subandiyah, S., Darty, S., dan Aliyah. (2003). Pengaruh substitusi pakan alami (*Tubifex* sp) dan buatan terhadap pertumbuhan ikan tilan lurik merah (*Mastacembelus Eruthrotaenia* Bleeker, 1850). *Jurnal iktiologi Indonesia*. Masyarakat iktiologi Indonesia. Vol. 3. No 2.
- Subandiyono dan S. Hastuti. 2010. Nutrisi Ikan. Lembaga Pengembangan dan Penjaminan Mutu Pendidikan. Universitas Diponegoro, Semarang.
- Suharyadi, 2012. Studi penumbuhan dan produksi cacing sutra (*Tubifex* sp) dengan pupuk yang berbeda dalam system resirkulasi. Tugas akhir program magister pascasarjana universitas terbuka. Jakarta.

- Sunu, P. 2001. Melindungi Lingkungan dengan Menerapkan ISO 14001. Grasindo. Jakarta. 295 hal. Supeni, T. Mintje. S.T dan Talumewo, Y.P. 1994. Biologi. Erlangga. Jakarta.
- Syarip, M. 1988 pengaruh Frekuensi pemberian pupuk tambahan terhadap pertumbuhan *Tubifex* sp. Skripsi Fakultas perikanan. Institute pertanian Bogor..
- Tarmidi, A.R. 2010. Penggunaan Ampas Tahu dan Pengaruhnya pada Pakan Ruminansia.
- Vincentius, A. 1992. Peranan Tinggi Substrat Terhadap Kualitas Tubifex pada ketinggian Air Budidaya 6 cm. Fakultas Perikanan. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Wahyuni .Sri. 2003. *Karakteristik Nutrisi Ampas Tahu Yang Dikeringkan Sebagai Pakan Domba*. Semarang: UNDIP