

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian penggunaan dosis madu 15 ml/l dengan waktu perendaman yang berbeda melalui perendaman larva ikan nila terhadap jantenisasi benih ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dapat disimpulkan bahwa:

1. Penggunaan dosis madu 15 ml/L dengan waktu perendaman yang berbeda melalui perendaman larva ikan nila berpengaruh nyata terhadap jantenisasi benih ikan nila (*Oreochromis niloticus*).
2. Dosis madu 15ml/L melalui perendaman larva ikan nila selama 15 jam menghasilkan benih ikan nila dengan persentase kelamin jantan tertinggi yaitu sebesar 82,83%.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas maka saran yang dapat diajukan yakni, sebaiknya perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan jenis ikan yang berbeda sehingga dapat mengetahui pengaruh madu dalam pembentukan kelamin jantan pada jenis ikan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhita Damayanti Ayu *dkk.* 2013. Aplikasi Madu Untuk Pengarahan Jenis Kelamin Pada Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). Jurnal Penelitian Budidaya Perairan. Vol 2 (2) No 82-86 ISSN 2089-7790.
- Anjastuti SA. 1995. Pengaruh dosis hormon 17 α -Metiltestosteron 1,2,4 dan 8 mg/l dengan Cara Perendaman Induk Terhadap Nisbah Kelamin Ikan Gapi (*Poecilia reticulata*, Peters). Tesis. Program Pasca sarjana Institut Pertanian Bogor.
- Arfah H. 1997. Efektivitas Hormon 17 α -metiltestosteron dengan metode Perendaman Induk Terhadap Nisbah Kelamin dan Fertilitas Keturunan Ikan Gapi (*Poecilia reticulata*). Tesis. Program Pasca sarjana, Insitut Pertanian Bogor, 43 hal.
- Arie, U. 2002. *Pembenihan dan Pembesaran ikan Nila Gift*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Cholik, F. *dkk.* 2005. *Akuakultur. Masyarakat Perikanan Nusantara. Taman Akuarium Air Tawar*. Jakarta.
- Contreras-Sanchez W. M. and M. S. Fitzpatrick. 2001. Fate of Methyltestosterone in the Pond Environment: Impact of MT-Contaminated Soil on Tilapia Sex Differentiation. Ninth Work Plan, Effluents and Pollution Research 2C (9ER2C) Final Report.
- [DKP] Dinas Kelautan dan Perikanan. 2014. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan Nomor 52/KEPMEN-KP/2014 Tentang Klasifikasi Obat Ikan. Jakarta: DKP.
- Djaelani, F. 2007. Pengaruh Dosis Madu Terhadap Pengarahan Kelamin Jantan Pada Ikan Gapi (*Poecilia reticulata*, Peters) Dengan metode Perendaman Larva. Skripsi Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan. IPB. Bogor.
- Fujaya Y. 2002. Fisiologi Ikan Dasar Pengembangan Teknologi Perikanan Proyek Peningkatan Penelitian Pendidikan Tinggi. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi. Departemen Pendidikan Nasional. 201 hal.
- Gesperz. 1991. *Metode Perancangan Percobaan*. CV Armico. Bandung.
- Heryati E. 2012. Sex Reversal Ikan Nila Menggunakan Madu dan Analisis Ekspresi Gen Aromatase. Tesis. Program Pasca sarjana, Insitut Pertanian Bogor. 35 hal.

- Hertanto, M. A. 2013. Produksi Ikan Nila Merah (*Oreochromis niloticus*) Jantan Menggunakan Madu Lebah Hutan. Jurnal. Universitas Atma Jaya Yogyakarta Fakultas Teknobiologi Program Studi Biologi.
- Hunter GA. and EM Donaldson. 1983. Hormonal sex control and it Its Aplication to Fish culture. Pp.: 223-291. In : Fish fisiology. Vol. IX B Academic Press. New York.
- Junior, M. Z. 2002. *Sex Reversal Memproduksi Benih Ikan Jantan Atau Betina*. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Kaban, E.R.I, 2010. Pengaruh Pemberian *Aromatase Inhibitor* Melalui Pakan Buatan Terhadap Keberhasilan *Sex Reversal* Ikan Nila Merah *Oreochromis* sp. Departemen Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan Dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. 24 hlm.
- Khairuman dan Khairul, A 2003. *Budidaya ikan Nila secara Intensif*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- _____, Amri K. 2008. *Buku Pintar Budidaya 15 Ikan Komsumsi*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Martati, E. 2006. Efektivitas Madu terhadap Nisbah Kelamin Ikan Gapi (*Poecilia reticulata*, Peters). Jurnal Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Institut Pertanian Bogor. 6 hlm.
- Mulyasih, D., Tarsim dan Sarida, M. 2012. Penggunaan Suhu Dan Dosis Propolis Yang Berbeda Terhadap Nisbah Kelamin Ikan Guppy (*Poecillia reticulata*). *Jurnal Penelitian*. Jurusan Budidaya Perairan. Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
- Muslim. 2010. Peningkatan Persentase Ikan Gapi (*Peocilia reticulata*) Jantan Dengan Perendaman Induk Bunting Dalam Larutan Hormon 17 α -metiltestoteron Dosis Dosis 2 mg/l Dengan Lama Perendaman Berbeda. *Skripsi*. Program Studi Budidaya Perairan. Fakultas Pertanian. Universitas Sriwijaya Indralaya Sumatra Selatan.
- Mulia, D.S. 2006. Tingkat Infeksi Ektoparasit Proozoa Pada Benih Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) di Balai Benih Ikan (BBI) Pandak dan Sidabowa, Kabupaten Banyumas. Skripsi. Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Muhammadiyah Purwokerto, Purwokerto.
- Nagy A, *et. al.* 1981. Sex Reversal in Carp (*Cyprinus carpio*) by Oral Administration of Methyltestosteron. Canadian Journal Fish Aquaculture Science. 38: 725-728.

- Odara, S. Soesanti. *dkk.* 2015. Maskulinisasi larva ikan nila (*Oreochromis niloticus*) melalui penggunaan madu dengan konsentrasi berbeda. Program Studi Budidaya Perairan. FPIK UNSRAT Manado.
- Pauji, A. 2007. Beberapa teknik Produksi Induk Unggul ikan nila dan ikan Mas. Disampaikan Pada Pelatihan Tenaga Teknis Sewilayah Timur Indonesia. BBAT Tatelu, Manado.
- Phelps, R. W. C. Sanchez, G. M. Couturie, M. Abiado, & K. Darbowski. 2001. Studies of the Fate of Metilttestosteron and It's Metabolism in Tilapia and on the Use of Pytochemicals as an Alternative Method to Produce a Monosex Population of Tilapia Reproduction Control Research 1 Experiment Mexico.
- Popma, J. J dan B. W. Green. 1991. Perubahan Sex Tilapia di Kolam Tanah. Pusat Penelitian dan Pengembangan Perikanan. Departemen Perikanan.
- _____ T. J. and Masser M. 1999. Tilapia: Life History and Biology. SRAC Publ. no. 283 4 p.
- Putra I, Setiyanto DD, Wahyjuningrum D. 2011. Pertumbuhan dan Kelangsungan Hidup Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) dalam Sistem Reproduksi. Jurnal Perikanan dan Kelautan 16,1 : 56–63.
- Pratama, 2009. *Morfologi Ikan Nila*. Airlangga. Jakarta
- Priyono, E.,Muslim dan Yulisman. 2013. Maskulinisasi Ikan Gapi (*Poecilia reticulata*) Melalui Perendaman Induk Bunting Dalam Laruatan Madu Dengan Lama Perendaman Berebda. *Jurnal Penelitian*. Program Studi Budidaya Perairan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Indralaya, Ogan Ilir 30662.
- Rustikawati, I. 2012. Efektivitas Ekstrak Sargassum sp. Terhadap Diferensiasi Leukosit Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Yang Diinfeksi Streptococcus iniae. Jurnal. Universitas Padjajara.
- Sari, *dkk.* 2017. Laju Pertumbuhan Dan Efisiensi Pakan Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*) Yang Dipelihara Dalam Kolam Terpal Yang Dipuaskan Secara Periodik. Jurnal Akuakultur Rawa Indonesia, 5(1) :45-55.
- Sihombing. D. 1997. *Ilmu Ternak Lebah Madu*. Yogyakarta: Gadjah Mada Universitas Press.
- Sipayung, Anwar, dedi, Setiawibowo Ahmad, Dodi, Triwijiwati Yulia. 2009. Bioenkapsulasi *Moina* sp Menggunakan Minyak Jagung dan Minyak

Ikan Sebagai Solusi Pemenuhan Kebutuhan Nutrien Ikan. *Jurnal. Program Kreativitas Mahasiswa. Institut Pertanian Bogor.*

_____, A. D. 2010. Sex Reversal Pada Ikan Nila Merah *Oreochromis* sp. Melalui Pemberian Propolis yang Dicampur dalam Pakan Buatan. *Skripsi.* Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.

Sucipto, A. dan Prihartono, E. 2007. *Pembesaran Ikan Nila Merah Bangkok.* Penebar Swadaya, Jakarta.

Sukmara, 2007. Sex Reversal Pada Ikan Gapi (*Poecilia reticulata Peters*) Secara Perendaman Larva dalam larutan Madu 5 ml/l. Departemen Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.

Suronto, A. 2007. *Terapi Madu.* Jakarta. Penerbit Penebar Plus.

Utomo, B. 2008. Efektivitas Penggunaan Aromatase Inhibitor dan Madu terhadap Nisbah Kelamin Ikan Gapi (*Poecilia reticulata, Peters*). *Skripsi.* Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor. 48 hlm.

Varadaraj K. and T. J. Pandian. 1990. Production of All Female Sterile Triploid *Oreochromis mossambicus*. *Aquaculture* 84: 117-123.

Yamamoto, T. 1953. Artificial Induction of Functional Sex Reversal in Genotype Males of The Medaka (*Oryzias latipes*). *Jurnal Exp. Zool.*, 123.

Yudi, Tri. 2015. Perendaman Larva Cupang (*Betta splendens*) Dengan Umur Yang Berbeda Dalam Larutan Hormon 17 α Metilestosteron Terhadap Keberhasilan Pembentukan Monosex Jantan. *Skripsi perikanan dan Ilmu Kelautan.* Universitas Muhammadiyah Pontianak.

Yuliati P, Kadarini T, Rusmaedi, Subandiyah S. 2003. Pengaruh Padat Penebaran Terhadap Pertumbuhan dan Sintasan Dederan Ikan Nila Gift (*Oreochromis niloticus*) Di Kolam. *Jurnal Iktiologi Indonesia*, vol. 3, no 2.

Zairin, M. 2002. *Sex Reversal Memproduksi Benih Ikan Jantan dan Betina.* Penerbit Swadaya. Bogor.