

# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang mempunyai keanekaragaman hayati yang melimpah. Salah satu kekayaan tersebut adalah sumber daya perikanan, baik di wilayah perairan tawar, pantai, maupun perairan laut. Hal ini merupakan potensi alam yang sangat baik bagi pengembangan usaha perikanan di Indonesia.

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan ikan yang berasal dari kawasan Sungai Nil dan danau-danau sekitarnya di Afrika (Khairuman dan Amri, 2003). Ikan nila GIFT (*genetic improvement of farmed tilapia*) adalah hibrida antara beberapa strain nila yang berasal dari beberapa Negara di antaranya Mesir, Ghana, Israel, Sinegal, Kenya, Singapura, Taiwan, dan Thailand. Ikan tersebut dikembangkan sejak tahun 1987 (Gupta and Acosta, 2004). Strain ini mempunyai beberapa sifat unggul yang sangat menguntungkan dalam pengembangan budidaya. Nila gift pertama kali didatangkan dari Philipina ke Indonesia, pada tahun 1994 oleh Balai Penelitian Perikanan Air Tawar. Ikan nila gift mempunyai sifat unggul, antara lain pertumbuhan 20–30 % lebih cepat, konversi pakan rendah (0,6–1,0), bentuk badan lebih kasar, daging lebih tebal dan fekunditas 30–40 % lebih tinggi (Subagyo, 1997). Ikan nila dapat hidup di perairan yang dalam dan luas maupun di wadah yang sempit dan dangkal, ikan nila juga dapat hidup pada kondisi perairan yang alirannya tidak terlalu deras seperti sungai, rawa, sawah, tambak air payau, atau di dalam jaring terapung di laut, kolam terpal dan kolam beton (Sangihe, 2010).

Produksi ikan nila (*tilapia*) terus meningkat rata – rata 17,98%. (KKP, 2017). Menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (2017), produksi ikan nila pada tahun 2011 sebanyak 567,078 ton, dan meningkat menjadi 695,063 ton pada tahun 2012. Hal tersebut didukung oleh pertumbuhan penduduk Indonesia yang mencapai 3,38 juta jiwa per tahun. Menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (2017) pada 2013 produksi *tilapia* naik sebanyak 914,78 ribu ton senilai Rp 10,698 trilyun. Pada 2014 produksi naik menjadi 999,69 ribu ton senilai Rp 12,389 trilyun dan pada Tahun 2015 produksi *tilapia* mencapai 1,084 juta ton dengan nilai Rp. 21,236 trilyun. Menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (2017) permintaan benih ikan nila mencapai lebih dari 1,3 milyar per tahun dan permintaan untuk ekspor adalah lebih dari 30 ton/ hari, yang sampai saat ini belum dapat dipenuhi baik secara kuantitas maupun kualitas.

Kebutuhan ikan nila bagi masyarakat semakin tinggi, sehingga mendorong usaha budidaya perikanan, khususnya pembesaran ikan nila. Kendala utama pengembangan budidaya ikan nila di Indonesia adalah kurangnya ketersediaan pasokan larva ikan nila. Upaya memenuhi kebutuhan domestik untuk ikan nila yang semakin tinggi maka dilakukan perbaikan. Pada kualitas larva yang di hasilkan, ketepatan waktu, dan pasokan larva. Permasalahan tersebut diharapkan dapat di atasi dengan cara pemijahan ikan nila secara massal.

## **1.2 Tujuan**

Tujuan dari Penulisan Tugas Akhir Mahasiswa ini adalah untuk mengetahui pemijahan ikan nila gift secara massal.

### **1.3 Kerangka Pemikiran**

Ikan nila merupakan komoditas ikan air tawar yang terus berkembang pesat dan memiliki minat yang cukup tinggi bagi kalangan masyarakat Indonesia. Karena ikan nila memiliki rasa daging yang enak dan nilai gizi yang cukup tinggi. Selain itu ikan nila juga mudah dibudidayakan, mudah berkembang biak dan cepat dalam proses pertumbuhan. Pasokan larva yang kurang akan menghambat pembudidaya ikan nila sehingga dapat menurunkan produktivitas.

Permasalahan pembudidaya dalam pasokan larva ini bisa diatasi dalam peningkatan produksi dalam pemijahan ikan nila dengan metode pemijahan secara massal, yaitu dengan menggunakan induk lebih dari satu pasang. Pemijahan yang dilakukan dengan metode pemijahan secara alami yaitu induk jantan dan induk betina dimasukan dalam satu kolam pemijahan yang sama tanpa menggunakan atau pemberian hormon. Pemijahan ikan nila dengan metode secara massal dapat menghasilkan larva yang lebih banyak jika dibandingkan dengan pemijahan metode lainnya. Maka strategi tersebut diharapkan dapat mengatasi permasalahan akan pasokan larva ikan nila secara terus menerus atau berkelanjutan. Sehingga pasokan larva untuk petani pembesaran ikan nila dapat terpenuhi akan kurangnya pasokan larva ikan nila dan kebutuhan ikan konsumsi khususnya ikan nila tidak mengalami kekurangan.

### **1.4 Kontribusi**

Penulisan Tugas Akhir Mahasiswa ini diharapkan mampu memberikan kontribusi yang dapat memberikan informasi kepada masyarakat yang luas, khususnya pembudidaya ikan nila yaitu tentang pemijahan ikan nila secara massal.

Selain itu juga dapat memberikan tambahan pengetahuan dan keterampilan kepada mahasiswa dan masyarakat umum tentang pemijahan ikan nila gift (*Oreocromis niloticus*) secara massal.