BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan salah satu komoditas perikanan yang digemari masyarakat dalam memenuhi kebutuhan protein hewani karena memiliki daging yang tebal serta rasa yang enak. Ikan nila juga merupakan ikan yang potensial untuk di budidayakan karena mampu beradaptasi pada kondisi lingkungan dengan kisaran salinitas yang luas (Hadi *et al.*, 2009).

Pakan merupakan faktor penting yang harus diperhatikan dalam upaya meningkatkan produktivitas yang di budidaya. Namun, permasalahan yang sering muncul pada pembesaran ikan adalah biaya pakan yang tinggi lebih dari 60% dari total biaya produksi ikan yang dipelihara. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan efisiensi pakan melalui manajemen pemberian pakan ialah dengan metode pemuasaan.

Pemuasaan merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk mengurangi konsumsi pakan maupun akumulasi amonia (Tahe, 2008). Ikan yang tidak diberi pakan tidak akan tumbuh karena tidak memperoleh energi. Namun, beberapa penelitian menunjukkan bahwa ikan yang sementara waktu tidak diberi pakan (dipuasakan) akan tumbuh lebih cepat ketika pemberian pakan dimulai lagi, dan bahkan pertumbuhan lebih tinggi dari ikan yang diberi pakan setiap hari (Sealey *et al.*,1998).

Pemuasaan secara periodik mampu meningkatkan kecepatan pertumbuhan ikan setara bahkan lebih tinggi jika dibandingkan dengan tanpa pemuasaan (Rachmawati *et al.*, 2010). Fase dari pertumbuhan yang lebih besar dari normal, yang berkaitan dengan pemberian pakan kembali pada hewan darat dan air setelah mengalami masa pengurangan pemberian pakan disebut dengan pertumbuhan pengganti (Chatacondi dan Yant, 2001).

Menurut alvarez (2010), hal tersebut disebabkan pertumbuhan kompensatori (*Compensatory growth*) yaitu pertumbuhan yang lebih cepat dibandingkan dengan pemberian pakan normal yang terjadi setelah ikan melewati periode pembatasan pemberian pakan lalu diberi pakan kembali sesuai dengan kebutuhannya.

Menurut penelitian Sari *et al.*, (2016), bahwa terjadinya penghematan pakan rata-rata sebesar 45,01 % dan memiliki laju pertumbuhan yang lebih cepat pada ikan yang dipuasakan (satu hari diberi pakan satu hari dipuasakan) dibanding ikan yang diberi pakan setiap hari. Bahkan menurut penelitian Khotimah (2009), penelitian pada ikan gurame yang satu hari dipuasakan dan diberi makan menunjukkan aktivitas protease yang lebih tinggi dari pada ikan yang diberi pakan setiap hari.

Respon ikan terhadap periode pembatasan pakan berbeda-berbeda tergantung dari ukuran ikan, interval pemuasaan dan pemberian makan kembali atau siklus pemberian pakan, jenis ikan dan kondisi lingkungan (Lie *et al.*, 2005 *dalam* Aninet *et al.*, 2007). Namun, periode pemuasaan yang panjang dapat menghambat pertumbuhan dan menurunkan status kesehatan ikan, sesuai dengan hasil penelitian Rachmawati *et al.*,(2010) yang menunjukkan bahwa periode pemuasaan yang panjang akan mempengaruhi status nutrisi pada tubuh ikan. Berkurangnya nutrisi ini akan mempengaruhi metabolisme dan laju pertumbuhan ikan.

Pemuasaan pada ikan akan mempengaruhi metabolisme tubuh yang pada akhirnya mempengaruhi daya guna pakan dan laju pertumbuhan ikan. Pemberian pakan yang terbatas akan mempengaruhi pertumbuhan ikan menjadi lambat. Dengan demikian, dalam rangka meningkatkan pertumbuhan dan efisiensi pakan serta mengontrol kualitas air maka perlu dilakukan penelitian efisiensi pakan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) yang dipuasakan secara periodik terhadap laju pertumbuhan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis menentukan rumus masalah penelitian sebagai berikut :

- 1. Bagaimanakah pengaruh efesiensi pemberian pakan pada ikan nila (*Oreochromis niloticus*) melalui pemuasaan secara periodik terhadap laju pertumbuhan ikan.
- 2. Bagaimanakah hasil ikan nila (*Oreochromis niloticus*) yang dipuasakan secara periodik mampu meningkatkan pertumbuhan lebih cepat dibandingkan dengan ikan yang tidak dipuasakan.

3. Bagaimanakah kelangsungan hidup ikan nila (*Oreochromis niloticus*) yang dipuasakan secara periodik.

1.3 Tujuan Penelitian

Ada beberapa tujuan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

- 1. Mengetahui lama waktu pemuasaan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) yang terbaik.
- 2. Mengetahui laju pertumbuhan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) yang dipuasakan secara periodik.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah mencari, menemukan mengembangkan serta menguji suatu pengetahuan dan memberikan informasi ilmiah bagi ilmuan, mahasiswa, pembudidaya ikan dan siapapun mengenai hasil pemuasaan ikan secara periodik khususnya terhadap pertumbuhan ikan nila (Oreochromis niloticus).