

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang cukup banyak permintaanya di kalangan masyarakat. Namun permasalahan dalam budidaya ikan gurami merupakan faktor yang dapat mempengaruhi nilai produksi. Permasalahan yang sering muncul pada ikan gurami ini adalah tidak mudah dipelihara selain tidak mudah dipelihara ikan gurami ini memiliki pertumbuhan yang lambat. Dalam pengembangan pemeliharaan ikan gurami memerlukan adanya perbaikan-perbaikan teknis secara berkelanjutan, baik oleh para pembudidaya ataupun oleh lembaga-lembaga pemerintahan dalam melakukan proses budidaya. Perbaikan teknis yang perlu dilakukan antara lain perbaikan konstruksi kolam, kualitas air, teknik pemupukan, teknik pemberantasan hama penyakit, teknik pemeliharaan induk unggul, dan teknik dalam pemberian pakan (Dwiyono, 2004).

Upaya untuk memacu pertumbuhan yang dilakukan oleh peneliti telah banyak dilakukan. Upaya tersebut meliputi pendekatan melalui pelacakan pertumbuhan tubuh ikan (Rachmawati *et al.*, 2010), pemanfaatan suhu pada media budidaya yang dilakukan (Hermanto, 2000) dan melalui pelacakan nutrisi pada pakan selama proses budidaya (Mokoginta dkk., 2004).

Pada penelitian kali ini salah satu perbaikan teknis yang diharapkan dapat diterapkan, diantaranya adalah dengan memberikan metode kompensasi pemberian pakan. Dimana pakan merupakan komponen utama dalam produktivitas ikan, namun pakan juga sebagai komponen biaya yang relatif

besar dalam budidaya. Semakin besar biaya pakan, akan semakin besar pula biaya produksi dari pakan ikan tersebut (Sucipto & Prihartono, 2005). Oleh karena itu, diperlukan suatu upaya dimana biaya produksi dapat diturunkan serta dapat meningkatkan nilai dari produktivitas. Salah satu metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah pemberian pakan dengan jangka waktu yang berselang.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa ikan yang dibatasi dalam pemberian pakan (*starving*) akan tumbuh lebih cepat dibandingkan dengan ikan yang tidak dibatasi pemberian pakannya. Menurut (Stangnes *et al.* 2000; Santoso *et al.* 2006), pada pembudidaya ikan dengan perlakuan pemuasaan (*starving*) yang dipelihara pada periode yang cukup atau station level, akan terjadinya pertumbuhan yang cepat setelah proses pemuasaan diterapkan. Purbomartono *et al.* (2009), menambahkan bahwa fase pertumbuhan yang lebih besar dari ukuran normal, yang berkaitan dengan pemberian pakan terhadap hewan budidaya kembali setelah mengalami proses pengurangan dalam pemberian pakan disebut sebagai pertumbuhan kompensasi (*Compensatory Growth*). Cara ini dilakukan agar dapat terjadinya peningkatan konsumsi pakan setelah ikan dipuaskan akan diikuti dengan peningkatan laju pertumbuhan mutlak, sehingga konsumsi pakan yang dicerna menjadi jauh lebih efisien (Yuwono *et al.*, 2005).

Periode pemuasaan ini bertujuan untuk menekan pengaruh pemberian pakan pada tubuh ikan sehingga ketika pemberian pakan berlangsung pakan yang diberikan diharapkan mengalami proses pencernaan yang cukup

## IR – PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS AIRLANGGA

maksimal untuk kebutuhan metabolisme ikan tersebut. Sehingga pakan yang berada pada pencernaan ikan mampu dicerna sebagai pertumbuhan dan metabolisme pada tubuh yang diinginkan ikan (Mattila *et al.*, 2009). Terlihat bahwa selama kelaparan, cadangan pakan yang ada pada tubuh ikan akan mengalami penurunan. Di banyak penelitian, pertumbuhan ikan saat mengalami kompensasi proses pertumbuhan ditemukan lebih cepat. Sebagai pertumbuhan, pertumbuhan akan kembali ke tingkat sebelumnya, dibandingkan dengan mereka selama periode kelaparan (Ali *et al.*, 2003).

Pertumbuhan akan terjadi apabila ikan yang dibudidayakan mampu mengonsumsi pakan yang diberikan, nutrisi yang terkandung pada pakan akan mampu dicerna dan diserap oleh tubuh untuk keperluan metabolisme pada tubuh, tingkah laku, mengganti sel yang rusak, untuk hidup, tumbuh dan berkembang sehingga menghasilkan keuntungan yang maksimal (Sucipto & Prihartono, 2005). Pemberian pakan yang berlebihan atau tidak efisien juga mampu menyebabkan penambahan biaya produksi pada budidaya. Selain itu pemberian pakan yang kurang efisien dan berlebihan pakan akan larut dalam air sehingga dapat menimbulkan racun yang berbahaya bagi kelangsungan hidupnya. De Schryver *et al.* (2008) dan Crab *et al.* (2007) menyatakan bahwa ikan menyerap pakan yang diberikan, sedangkan untuk sisanya pakan tersebut akan menetap sebagai limbah didalam air. Limbah dari pakan tersebut akan dimineralisasi oleh bakteri menjadi ammonia. Akumulasi ammonia dapat mencemari media budidaya bahkan dapat menyebabkan kematian (Avnimelech, 1999; Avnimelech, 2009).

## 1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Apakah pemberian pakan dengan waktu puasa yang berbeda dapat mempengaruhi laju pertumbuhan ikan gurami ?
2. Apakah pemberian pakan dengan waktu puasa yang berbeda dapat mempengaruhi sintasan (*survival rate*) pakan ikan gurami ?

## 1.3 Tujuan

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan dengan waktu puasa yang berbeda terhadap laju pertumbuhan ikan gurami.
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian pakan dengan waktu puasa yang berbeda terhadap sintasan (*survival rate*) pakan ikan gurami.

## 1.4 Manfaat

Manfaat dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai sumber informasi bagi pembudidaya ikan gurami.
2. Meningkatkan produktivitas dalam budidaya ikan gurami.
3. Meningkatkan laju pertumbuhan dan sintasan (*survival rate*) pakan pada budidaya ikan gurami yang diberikan perlakuan puasa.