

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan ikan air tawar yang hidup diperairan tropis. Ikan ini mempunyai daya toleransi yang besar terhadap lingkungannya. Toleransi ikan ini terhadap salinitas cukup tinggi sehingga selain pada perairan tawar, nila juga sering ditemukan hidup dan berkembang diperairan payau, misalnya tambak. Ikan nila memiliki beberapa keunggulan jika dibandingkan dengan ikan yang lain yaitu mudah dipelihara di berbagai media pemeliharaan, reproduksi atau pembibitan mudah, bereproduksi setiap bulan, mempunyai daya tahan tinggi terhadap lingkungan yang ekstrem dan mempunyai nilai ekonomi serta gizi yang tinggi (Sutanto, 2011)

Laju pertumbuhan bobot bioamassa ikan nila tergantung dari pengaruh fisika, kimia perairan, dan interaksinya. Menurut Khairuman dan Amri (2013) bahwa laju pertumbuhan ikan nila lebih cepat jika dipelihara dikolam yang airnya dangkal dibandingkan dengan di kolam yang airnya dalam. Penyebabnya adalah diperairan dangkal pertumbuhan tanaman air sangat cepat sehingga ikan nila menjadikannya sebagai makanan alami. Oleh karena itu, laju pertumbuhan ikan nila relative lambat jika pemeliharannya tidak memperhatikan faktor fisika, kimia dan interaksinya terhadap lingkungan.

Pengelolaan budidaya perikanan, pakan merupakan salah satu faktor terpenting yang berpengaruh terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan yang dibudidayakan. Biaya yang dikeluarkan untuk penyediaan pakan pada suatu kegiatan budidaya mencapai sekitar 60 – 70 % dari biaya produksi yang dikeluarkan oleh pembudidaya. Agar pakan tersebut dapat memberikan pengaruh secara maksimal dan menghasilkan bobot biomassa ikan yang lebih besar, maka perlu adanya inovasi untuk memberikan unsur tambahan yang tercampur pada pakan. Salah satu inovasi yang saat ini telah menjadi perhatian para pembudidaya, dan diharapkan dapat meningkatkan mutu pakan buatan adalah dengan penambahan probiotik nabati pada pakan tersebut.

Menurut Fuller (1987) dalam Anggriani, dkk (2012), probiotik adalah produk yang tersusun oleh biakan mikroba atau pakan alami mikroskopik yang bersifat menguntungkan dan memberikan dampak bagi peningkatan keseimbangan mikroba saluran usus hewan inang. Pemberian probiotik dalam pakan diharapkan akan berpengaruh terhadap kecepatan fermentasi pakan dalam saluran pencernaan, sehingga akan sangat membantu proses penyerapan makanan dalam pencernaan ikan.

Menurut Anonim (2013) Bahan baku lokal dapat diartikan sebagai sebuah bahan dasar yang bisa berasal dari berbagai tempat, yang mana bahan tersebut dapat digunakan untuk diolah dengan suatu proses tertentu kedalam bentuk lain yang berbeda wujud dari bentuk aslinya, contohnya pengolahan bahan baku lokal yang mudah didapat seperti kunyit, pelepah pisang, dedak halus, ragi, gula dan yakult,

diolah menjadi suatu produk perikanan dalam wujud probiotik yang bisa meningkatkan pertumbuhan dan tingkat kelangsungan hidup ikan.

Namun demikian, secara umum, di Gorontalo, hingga saat ini masih sangat kurang penelitian inovasi pembuatan dan penggunaan probiotik yang dapat meningkatkan pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan. Oleh karena itu, penelitian ini akan mencoba untuk membuat probiotik yang berbahan baku lokal yang diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan dan tingkat kelangsungan hidup ikan nila sehingga penerapannya diharapkan mampu menjawab keluhan pembudidaya dalam meningkatkan hasil produksi ikan nila dengan biaya yang relative rendah .

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana proses pembuatan probiotik dengan menggunakan bahan baku lokal
2. Jenis mikroba apa saja yang terdapat di dalam probiotik tersebut.
3. Bagaimana pertumbuhan dan kelangsungan hidup benih ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dengan pemberian probiotik yang dicampurkan pada pakan komersil pada dosis yang berbeda.

## **1.3 Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mempelajari proses pembuatan probiotik dengan menggunakan bahan baku lokal.

2. Mengetahui jenis mikroba yang terdapat dalam probiotik dan potensi pengaruhnya terhadap pertumbuhan serta kelangsungan hidup ikan nila.
3. Menguji penggunaan probiotik yang telah dibuat dengan dosis yang berbeda terhadap pertumbuhan dan tingkat kelangsungan hidup ikan nila.

#### **1.4 Manfaat**

Manfaat dari penelitian ini yaitu:

1. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi salah satu pengembangan inovasi dalam proses pembuatan probiotik.
2. Memberikan informasi terhadap pembudidaya dalam memproduksi probiotik yang dibuat dari bahan baku lokal sehingga dapat meningkatkan efisiensi pakan.
3. Penerapan penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan nila, sehingga dapat meningkatkan produksi dan nilai penjualan, serta untuk memenuhi permintaan pasar yang semakin tinggi akan kebutuhan ikan nila.