

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Ikan gurami (*Osphronemus gouramy*) merupakan ikan air tawar yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi dan mudah untuk dibudidayakan namun masih memiliki pertumbuhan yang lambat. Di dalam pembudidayaannya gurami butuh perhatian yang lebih dibandingkan dengan ikan air tawar lainnya. Ikan ini termasuk salah satu jenis ikan yang banyak dikembangkan oleh petani ikan karena permintaan pasar yang cukup tinggi dan harga yang relatif meningkat setiap saat.

Ikan yang hidup di perairan air tawar ini memiliki sifat omnivora serta memiliki bentuk tubuh yang oval, pipih, dengan tingkah laku yang tenang. Menurut Iwan (2006), ikan gurami termasuk ikan yang sangat populer di masyarakat karena memiliki bobot badan yang besar bisa mencapai 4 kg dengan panjang 40 cm dan masyarakat di daerah Jawa serta Sumatra banyak membudidayakannya.

Pada umumnya, ikan akan mengalami pertumbuhan secara terus-menerus. Hal ini yang menyebabkan pertumbuhan menjadi salah satu indikator kesehatan individu dan populasi yang baik bagi perkembangan ikan. Menurut Effendie (2002), penambahan ukuran panjang atau berat dalam suatu waktu dan jumlah yang dipengaruhi oleh faktor eksternal dan internal disebut dengan pertumbuhan.

Sedangkan menurut Starange dan Jackson (1997), pertumbuhan diwujudkan dengan perubahan jumlah atau ukuran sel penyusun jaringan tubuh dan diwujudkan dalam perubahan bentuk.

Salah satu upaya untuk mempercepat pertumbuhan ikan gurami yaitu melalui pemberian pakan yang bermutu dengan jumlah yang cukup sesuai kebutuhan ikan sehingga menghasilkan pertumbuhan ikan yang optimal. Menurut Suwirya (2002), salah satu input yang penting dalam budidaya ikan adalah pakan. Formulasi pakan yang tepat harus dibuat agar pakan yang diberikan pada ikan dapat memenuhi semua nutrisi yang dibutuhkan ikan. Sedangkan menurut Petrus (1999), pakan sebagai sumber nutrisi maupun energi merupakan bahan yang sangat menentukan dalam pencapaian kemampuan hidup suatu organisme.

Salah satu pakan yang paling disukai oleh ikan gurami yaitu daun kimpul walaupun pakan yang berupa daun-daunan lainnya juga suka digunakan petani ikan untuk pakan gurami. Daun kimpul tidak dapat memenuhi kebutuhan protein untuk pertumbuhan pada ikan. Hal ini dikarenakan protein yang terkandung dalam daun kimpul hanya sedikit.

Redmont *et al* (1983) menyatakan bahwa salah satu jenis asam amino bebas yang memiliki peranan utama dalam berbagai fungsi biologis tubuh yaitu taurin untuk stabilitas membran, antioksidan, keseimbangan homeostatis dari kalsium, menstimulasi glikolisis dan glikogenesis, memacu pertumbuhan, osmoregulasi, dan penglihatan.

Berdasarkan dari latar belakang tersebut, maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh pertumbuhan ikan gurami dengan pemberian pakan yang berbeda dengan masing-masing pakan diberi tambahan asam amino taurin.

## **B. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui pertumbuhan juvenil ikan gurami dengan perlakuan pemberian pakan yang berbeda dan masing-masing pakan telah diberi senyawa taurin.
2. Mengetahui hubungan pola pertumbuhan juvenil dan kelulusahidupan ikan gurami pada pakan berbeda yang telah diberi senyawa taurin.

## **C. Manfaat Penelitian**

Untuk memberikan informasi ilmiah kepada masyarakat mengenai pemanfaatan taurin pada pakan alami dan pakan komersil dalam meningkatkan pertumbuhan ikan gurami.

## **D. Kerangka Pikir**

Setiap ikan membutuhkan kebutuhan nutrisi yang lengkap seperti protein, lemak, dan serat yang berbeda. Keseimbangan nutrisi pada pakan sangat mempengaruhi pertumbuhan ikan dengan cepat. Namun jika nutrisi yang dibutuhkan berkurang maka pertumbuhan ikan akan lambat. Ikan gurami memiliki bobot badan yang besar bisa mencapai 4 kg atau dengan panjang 40 cm namun masih memiliki pertumbuhan yang lambat sehingga memerlukan pakan yang baik untuk membantu meningkatkan pertumbuhan.

Pakan yang digunakan dalam penelitian ini adalah daun kimpul dengan campuran tepung kedelai dan pelet komersil. Daun kimpul merupakan pakan yang biasa digunakan untuk pemberian pakan pada ikan gurami. Daun kimpul memiliki

kandungan protein sebesar 22,9 %. Kandungan protein seperti ini tidak bisa mencukupi kebutuhan ikan gurami untuk pertumbuhan. Protein berperan penting dalam proses pertumbuhan, sebagai sumber energi, dan pengganti sel-sel yang rusak. Selain pakan alami, terdapat pakan buatan berupa pelet komersil yang biasa digunakan untuk budidaya ikan. Pelet komersil merupakan pakan yang dibuat oleh manusia dari berbagai macam bahan dan dibentuk sesuai dengan kebutuhan ikan.

Untuk memacu proses pertumbuhan ikan gurami dilakukan penambahan taurin pada pakan alami dan pakan komersil. Taurin merupakan salah satu asam amino bebas yang penting untuk perkembangan otak, penglihatan, pertumbuhan ikan, memelihara stabilitas membran sel, dapat membantu dalam penyerapan lemak dan vitamin, dan osmoregulasi. Dengan adanya tambahan asam amino yang masuk ke dalam tubuh ikan sebagai tambahan energi sehingga diharapkan dapat membantu meningkatkan pertambahan berat ikan.

## **E. Hipotesis**

Pemberian pakan ikan gurami yang menggunakan daun kimpul serta pelet dengan penambahan taurin akan menghasilkan laju pertumbuhan ikan gurami lebih baik dibandingkan dengan perlakuan yang tidak diberi tambahan taurin.