

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang sering kita temui di Indonesia, salah satunya di Lampung. Ikan nila termasuk ikan yang mempunyai kemampuan toleransi yang tinggi terhadap lingkungan, sehingga menyebabkan ikan nila dapat dipelihara di dataran rendah yang berair payau maupun dataran yang tinggi dengan suhu yang rendah. Nila dapat dikatakan berprospek cerah dan lebih mudah diterima masyarakat luas, karena pertumbuhannya begitu cepat, dapat dipelihara pada kepadatan tinggi serta dapat menerima pakan alami dan pakan buatan (Arie, 2000).

Ikan nila tersebar di lima benua yang beriklim tropis dan subtropis yang pada awalnya ikan ini berasal dari Sungai Nil dan danau-danau sekitarnya. Pada tahun 1969 secara resmi bibit ikan nila didatangkan ke Indonesia oleh Badan Penelitian Perikan Air Tawar dan setelah melalui masa penelitian dan adaptasi, ikan ini mulai disebarluaskan ke petani ikan Indonesia untuk dibudidayakan. Ikan nila merupakan nama khas yang kemudian diberikan Pemerintah melalui Direktorat Jenderal Perikanan (Rahardi, 1993).

Permintaan konsumen terhadap ikan nila menduduki posisi yang cukup tinggi, di Pasar Internasional Amerika Utara (Amerika Serikat dan Canada) serta Eropa yaitu adanya peningkatan permintaan ikan nila setiap tahunnya (Fish Farming Intl., 2005;2006). Permintaan yang tinggi ini harus segera disikapi secara positif terhadap usaha peningkatan hasil budidaya agar dapat terpenuhinya permintaan konsumen. Upaya pemenuhan kebutuhan permintaan ikan nila untuk kebutuhan ekspor dan dalam negeri dapat dicapai dengan pelaksanaan usaha peningkatan teknik budidaya ikan nila terutama saat pembenihan. Pada saat proses pembenihan harus diperhatikan faktor-faktor yang akan memberikan pengaruh pada ikan. Faktor lingkungan dan pakan akan memberikan pengaruh pada pertumbuhan benih ikan nila. Pakan yang diberikan harus mampu memenuhi kebutuhan gizi ikan sehingga ikan mampu tumbuh dan berkembang. Menurut Mudjiman (2001), ikan nila termasuk jenis ikan pemakan segala (*omnivora*) yang mampu tumbuh dengan berbagai jenis makanan baik jenis hewani dan ataupun nabati. Ikan nila membutuhkan sumber protein yang tinggi untuk perkembangannya.

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 (Suwirya, 2002). Pemberian pakan harus dioptimalkan untuk memperoleh pertumbuhan ikan nila yang baik. Pakan dalam budidaya ikan dikenal adanya pakan alami dan buatan. Pakan yang optimal akan mendukung pertumbuhan ikan nila. Salah satu pakan alami yang sering digunakan yaitu daun kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*). Daun ini banyak digemari sebagai pakan ikan alami meskipun

belum diketahui secara pasti seberapa besar pengaruhnya pada pertumbuhan ikan. Senyawa taurin merupakan jenis asam amino nonessensial yang memiliki peranan penting bagi fungsi fisiologis tubuh, stabilitas membran, antioksidan, keseimbangan homeostasis dari kalsium, menstimulasi glikolisis dan glikogenesis, memacu pertumbuhan, osmoregulasi dan penglihatan (Redmont *et al.*, 1983).

Pemberian pakan yang baik akan mendukung pertumbuhan ikan nila sehingga akan dilakukan penelitian mengenai pertumbuhan juvenile ikan nila melalui penambahan senyawa taurin pada pakan alami (daun kimpul).

B. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pertumbuhan juvenile ikan nila (*Oreochromis niloticus*) melalui pemberian pakan daun kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*) dengan penambahan senyawa taurin.
2. Mengetahui kelulushidupan juvenile ikan nila yang diberi pakan yang berbeda.

C. Manfaat Penelitian

Memberikan informasi kepada masyarakat mengenai pengoptimalan pertumbuhan ikan nila melalui penambahan senyawa taurin pada pakan daun kimpul.

D. Kerangka Pemikiran

Pengoptimalan pertumbuhan ikan nila sangat didukung dengan ketercukupan gizi pada pakan yang diberikan. Ikan nila termasuk jenis ikan omnivora (pemakan segala) namun lebih cenderung ke arah herbivora (memakan tumbuhan). Setiap ikan membutuhkan kadar protein yang berbeda-beda untuk pertumbuhannya dan dipengaruhi oleh umur/ukuran ikan, namun pada umumnya ikan membutuhkan protein sekitar 35 – 50% dalam pakannya. Ikan-ikan omnivora seperti ikan nila (*Oreochromis niloticus*) yang berukuran juvenile membutuhkan protein 35%.

Pertumbuhan ikan nila dapat dilihat melalui pertambahan panjang tubuh, berat tubuh, dan lingkar perut tubuh ikan. Pakan yang diberikan dapat berupa pakan alami dan pakan buatan (pelet). Daun kimpul merupakan salah satu jenis tanaman yang sering digunakan petani ikan sebagai pakan. Daun kimpul memiliki kandungan protein yang dibutuhkan bagi pertumbuhan ikan namun rendah hanya sebesar 22,9%. Oleh karena itu, dibutuhkan senyawa tambahan yang dapat mengoptimalkan pertumbuhan ikan. Asam amino merupakan salah satu senyawa yang penting dalam memacu pertumbuhan. Keberadaan asam amino bebas memiliki peranan penting untuk memacu dalam proses pertumbuhan, sebagai sumber energi, dan sebagai atraktan yaitu daya tarik pada makanan. Kekurangan asam amino dapat mengakibatkan penurunan pertumbuhan. Taurin merupakan salah satu jenis asam amino nonessensial yang memiliki peranan penting dalam berbagai fungsi fisiologis tubuh seperti, osmoregulasi, penglihatan,

stabilitas membran, pemacu pertumbuhan selain itu taurin berfungsi sebagai perangsang (stimulan) pembentukan energi untuk metabolisme tubuh ikan yang juga akan memacu penyerapan vitamin dan lemak. Penambahan senyawa taurin diharapkan mampu memenuhi pengoptimalan ketercukupan gizi ikan sehingga pertumbuhan ikan nila akan maksimal.

E. Hipotesis

Pemberian pakan pada juvenile ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dengan komposisi kimpul (*Xanthosoma sagittifolium*) 50% dengan penambahan taurin akan memberikan pertumbuhan yang lebih baik dibandingkan dengan pemberian pakan tanpa penambahan taurin dan pemberian pakan daun kimpul 25% dengan dan tanpa penambahan taurin.