1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan bandeng (*Chanos chanos*) merupakan ikan yang banyak dibudidayakan di Asia Tenggara, terutama di daerah pesisir Indonesia (Jaikumar *et al.* 2013). Ikan bandeng juga merupakan ikan yang yang brnilai ekonomi penting dan banyak dibudidaya, baik secara tradisional maupun intensif. Ikan bandeng banyak disukai oleh masyarakat selain karena harganya relatif stabil ikan bandeng termasuk sumber protein hewani dengan kandungan protein 20-24%.

Pengolahan produk ikan bandeng saat ini semakin bervariasi, sebagai contoh ikan bandeng presto yang semakin hari semakin banyak peminatnya (Hafiludin, 2015). Kondisi ini akan membuka peluang besar untuk pembudidaya ikan bandeng di Indonesia untuk mengembangkan usaha budidaya untuk memenuhi permintaan ikan.

Pakan yang bagus adalah pakan yang memiliki kandungan nutrisi yang sesuai dengan kebutuhan ikan. Sedangkan pakan komersial di pasaran memiliki harga jual yang tinggi. Pakan juga merupakan biaya operasional paling tinggi mencapai 60-70% dari biaya produksi (Ardiansyah, 2022). Oleh karena itu perlu dibuat formulasi pakan yang sesuai dengan kebutuhan ikan bandeng menggunakan bahan yang berkualitas dan ekonomis. Salah satunya dengan menggunakan bahan baku tepung telur semut rang-rang (*Oecophylla smaradigna*) atau sering disebut tepung kroto.

Telur semut rangrang merupakan salah satu bahan pakan yang belum populer di kalangan masyarakat padahal memiliki kandungan protein yang sangat tinggi. Telur semut rang rang ini juga sangat disukai oleh ikan karena memiliki aroma yang amis. Namun masyarakat hanya memanfaatkan sebagai umpan pancing dan sebagai bahan tambahan untuk pakan ikan. Padahal telur semut rangrang ini mengandung protein tinggi dan bisa dimanfaatkan sebagai bahan baku pembuatan pakan yang ekonomis.

Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian tentang penggunaan tepung telur semut rangrang sebagai bahan pakan ikan bandeng. Guna untuk mengetahui efektifitas penggunaan, tepung telur semut rang rang sebagai bahan bahan baku

pembuatan pakan yang nantinya bisa untuk memimalisir pengeluaran biaya untuk pakan.

1.2 Identifikasi Masalah

Kendala dalam usaha budidaya perikanan yang banyak dikeluhkan petani salah satunya adalah mahalnya harga pakan komersil dan tidak terlalu signifikan mendorong pertumbuhan ikan. Maka diperlukan pembuatan pakan yang sesuai dengan kebutuhan ikan yang mengandung nutrisi yang tinggi serta ekonomis, sehingga mampu dapat menekan biaya pakan sehingga mampu meningkatkan efisiensi usaha.

Salah satunya dengan membuat pakan buatan dengan bahan baku tepung telur semut rangrang. Tepung telur semut rangrang ini memiliki kandungan protein 47,8% (Destiyari, 2014). Tepung telur semut rangrang disukai oleh ikan namun selama ini hanya dimanfaatkan sebagai umpan untuk memancing. Berdasarkan hal ini perlu dilakukan kajian berapa banyak tepung telur semut rangrang sebagai bahan baku dalam pembuatan pakan ikan bandeng. Berdasarkan uraian tersebut rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Apakah pakan dari bahan baku tepung telur semut rangrang efektif terhadap pertumbuhan, *Feed Conversion Ratio* (FCR) dan kelangsungan hidup ikan bandeng?
- 2. Berapakah dosis terbaik dari bahan baku tepung telur semut rangrang terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan bandeng?
- 3. Bagaimana respon ikan bandeng terhadap pakan dengan bahan baku tepung telur semut rangrang?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh kombinasi tepung kedelai dengan tepung telur semut rangrang untuk meningkatkan pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan bandeng.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah dapat menambah pengetahuan serta memberikan informasi bagi mahasiswa, pemerintah, dan masyarakat, khususnya bagi pembudidaya ikan bandeng, dengan menggunakan bahan baku tepung telur semut rangrang sebagai bahan pakan, diharapkan mampu meminimalisir jumlah biaya operasional yang dikeluarkan dalam kegiatan budidaya.

1.5 Hipotesis Penelitian

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

H₀: Kombinasi tepung telur semut rangrang dalam pakan tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan bandeng.

 H_1 : Kombinasi dengan bahan baku tepung telur semut rangrang dalam pakan berpengaruh terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan bandeng