

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan lele merupakan jenis ikan konsumsi air tawar yang memiliki prospek cerah karena permintaan akan ikan lele untuk konsumsi termasuk tinggi dan harga jual yang cukup tinggi. Untuk membudidayakannya juga relatif mudah, karena ikan lele mudah beradaptasi dengan lingkungan perairan tawar. Prospek ini menyebabkan ikan lele mendapat perhatian dan sangat diminati para pengusaha untuk membudidayakannya.

Pakan dalam budidaya perikanan memegang peran penting dalam menentukan keberhasilan usaha perikanan dan memenuhi kebutuhan ikan (Nur dan Arifin, 2004). Karena harga pakan yang relatif mahal membuat pembudidaya ikan lele keberatan. Pengkajian lanjutan yang lebih intensif, khususnya bagaimana memanfaatkan bahan baku lokal yang tersedia dalam jumlah yang memadai sebagai bahan pakan harus dilakukan, guna menekan biaya pakan yang diperkirakan dapat mencapai 60-80% dari total biaya produksi (Priyadi, 2008)

Bahan baku utama dalam penyusunan ransum pakan ikan adalah tepung ikan, karena tepung ikan merupakan bahan baku utama sumber protein dalam pakan ikan. Namun, saat ini produksi tepung ikan lokal baru dapat memenuhi 60-70% dari kebutuhan dengan kualitas dan kuantitas yang berfluktuatif. Oleh karena itu diperlukan penelitian yang mendalam terhadap berbagai bahan baku pengganti (substitusi) tepung ikan. Suatu bahan yang dapat digunakan sebagai bahan baku pakan harus memenuhi persyaratan tertentu, yaitu mempunyai nilai gizi yang

tinggi, tersedia dalam jumlah melimpah dan kontinyu serta secara ekonomi tidak menjadikan harga pakan tinggi (Mudjiman, 2004).

Limbah surimi adalah produk sisa dari pembuatan surimi ikan. Limbah surimi berbentuk padat yang terdiri dari kepala, kulit, duri dan tulang ikan. Pengolahan secara biologis dikenal sebagai proses fermentasi yang merupakan kemajuan bioteknologi dengan memanfaatkan mikroba dan merupakan cara alternatif optimalisasi daur ulang limbah perikanan (Muis dkk, 2008). Prinsip kerja proses fermentasi yaitu memecah senyawa yang kompleks menjadi senyawa sederhana yang mudah dicerna dengan bantuan mikroorganisme (Parakkasi, 1995).

Protein merupakan komponen penting karena zat tersebut mempunyai fungsi sebagai bahan-bahan dalam tubuh, serta sebagai zat pembangun, zat pengatur dan zat pembakar. Retensi protein merupakan jumlah (prosentase) protein yang diserap dan dimanfaatkan oleh tubuh ikan untuk membangun dan memperbaiki sel-sel tubuh yang rusak dan untuk metabolisme (Halver, 2002).

Lemak merupakan salah satu nutrien yang sangat dibutuhkan oleh ikan lele untuk hidup dan tumbuh. Lemak memiliki kandungan energi yang lebih besar dibandingkan karbohidrat dan protein. Ikan karnivora dapat mencerna dan memanfaatkan lemak lebih efisien dibanding ikan herbivora dan omnivora (Buwono, 2000). Lemak yang dibutuhkan ikan lele berkisar 9,5-10% (Ghufran, 2008). Retensi lemak adalah gambaran dari banyaknya lemak yang berasal dari pakan yang diserap dan disimpan di dalam tubuh selama masa pemeliharaan (Syamsudin, dkk. 2010).

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan informasi tentang tingkat substitusi fermentasi limbah padat surimi ikan swanggi (*Priacanthus macracanthus*) pada tepung ikan yang dapat memberikan respon terbaik pada retensi protein dan retensi lemak ikan lele dumbo (*Clarias sp.*).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diambil berdasarkan latar belakang tersebut adalah :

1. Apakah substitusi fermentasi limbah padat surimi ikan swanggi (*Priacanthus macracanthus*) pada tepung ikan berpengaruh terhadap retensi protein ikan lele dumbo (*Clarias sp.*) ?
2. Apakah substitusi fermentasi limbah padat surimi ikan swanggi (*Priacanthus macracanthus*) pada tepung ikan berpengaruh terhadap retensi lemak ikan lele dumbo (*Clarias sp.*) ?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh substitusi fermentasi limbah padat surimi ikan swanggi (*Priacanthus macracanthus*) pada tepung ikan terhadap retensi protein ikan lele dumbo (*Clarias sp.*).
2. Mengetahui pengaruh substitusi fermentasi limbah padat surimi ikan swanggi (*Priacanthus macracanthus*) pada tepung ikan terhadap retensi lemak ikan lele dumbo (*Clarias sp.*).

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai sumber informasi dan juga bermanfaat untuk pembudidaya ikan lele untuk meningkatkan retensi protein dan lemak ikan lele sehingga pembudidaya bisa mendapatkan keuntungan yang lebih besar dari usaha budidaya ikan lele.

