

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar belakang

Sektor perikanan budidaya ikan air tawar di Indonesia memiliki potensi untuk dikembangkan melalui ekstensifikasi maupun intensifikasi. Komoditas budidaya ikan air tawar seperti ikan lele, selain mudah dibudidayakan ikan lele juga cepat pertumbuhannya dibandingkan dengan ikan tawar konsumsi lainnya.

Ikan lele termasuk 5 jenis ikan air tawar yang paling banyak dibudidayakan di Indonesia dan pada tahun ke tahun permintaan untuk konsumsi lele terus meningkat, akibatnya produksi budidayanya juga berkembang. Pada tahun 2010 – 2013 produksi ikan lele di Indonesia terus meningkat, dari 270.600 ton menjadi 670.000 ton per tahun dan target untuk tahun 2014 produksi ikan lele ditargetkan 900.000 ton per tahunnya ( Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya 2013).

Pakan merupakan salah satu unsur penting dalam kegiatan budidaya yang menunjang pertumbuhan dan kelangsungan hidup ikan budidaya (Amrina dkk., 2013). Pada budidaya perikanan, biaya pakan yang dihabiskan selama proses budidaya mencapai 60% dari biaya produksi dan komponen utama dalam pakan ikan ialah tepung ikan (Wibowo, 2006) dan harga tepung ikan sebagai bahan utama penyusun pakan ikan relatif mahal yaitu Rp.8.000/kg dengan kandungan protein 40%, hal ini menyebabkan harga pakan buatan komersil menjadi relatif tinggi (Handajani dkk., 2013). Salah satu alternatif pemecahan masalah tersebut adalah membuat sendiri pakan ikan dengan bahan baku yang mudah diperoleh, murah, bergizi tinggi dan bukan merupakan bahan primer yang dibutuhkan manusia

Pemanfaatan limbah perikanan menjadi bahan pakan dapat memberikan arti penting bagi pembudidaya, salah satunya limbah padat ikan swanggi (*Priacanthus macracanthus*) pada produk surimi. Usaha untuk pengolahan limbah tersebut melalui proses biologi, yaitu dengan cara memfermentasikan bahan limbah dengan probiotik yang bertujuan meningkatkan kualitas pakan dengan menambahkan bahan aditif berupa probiotik yang berisi mikroba pengurai ke dalam pakan sehingga meningkatkan nilai protein dan menurunkan serat kasar dalam bahan pakan. Hasil proksimat limbah padat ikan swanggi yang telah difermentasikan menunjukkan nilai protein meningkat dari 46% meningkat menjadi 51% dan nilai serat kasar dari 7,3% turun menjadi 6,19% (berdasarkan bk 100%) (Marerra, 2014). Pemanfaatan limbah dalam ransum pakan diharapkan dapat menggantikan penggunaan tepung ikan yang sampai saat ini masih bernilai relatif tinggi sehingga dapat meningkatkan produksi ikan Lele (*Clarias sp.*) serta menekan biaya produksi.

Setelah dilakukan pencampuran pakan dapat diaplikasikan pada ikan lele (*Clarias sp.*). Peningkatan laju pertumbuhan erat hubungannya dengan efisiensi pakan. Indikator yang digunakan oleh (Li *et al.*, 2006) yaitu untuk menentukan efektifitas pakan adalah tinggi rendahnya efisiensi pakan. Tingginya efisiensi pakan yang ditandai dengan rendahnya rasio konversi pakan menunjukkan penggunaan pakan yang efisien

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Apakah substitusi fermentasi limbah surimi ikan swanggi dapat meningkatkan laju pertumbuhan ikan lele (*Clarias sp.*) ?
2. Apakah substitusi limbah surimi ikan swanggi dapat meningkatkan efisiensi pakan ikan lele (*Clarias sp.*) ?

## 1.3 Tujuan

Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui pengaruh substitusi hasil fermentasi limbah ikan swanggi terhadap peningkatan laju pertumbuhan ikan lele (*Clarias sp.*)
2. Mengetahui pengaruh substitusi hasil fermentasi limbah ikan swanggi terhadap peningkatan efisiensi pakan ikan lele (*Clarias sp.*)

## 1.4 Manfaat Penelitian

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan informasi tentang pengaruh penambahan limbah surimi ikan swanggi secara biologi terhadap laju pertumbuhan dan efisiensi pakan ikan lele sehingga pembudidaya ikan lele akan mendapatkan keuntungan lebih karena nutrisi pakan dapat terserap maksimal sehingga pertumbuhan ikan lele lebih cepat dan maksimal.