

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pulau Pasaran merupakan sentra usaha kecil dan menengah pengolahan ikan teri setengah kering. Salah satu tahapan kegiatan dalam pengolahan teri yaitu proses perebusan ikan teri. Proses perebusan ikan teri banyak menghasilkan limbah sisa-sisa perebusan ikan teri berupa padatan yang kurang dimanfaatkan oleh masyarakat. Produksi ikan teri di Pulau Pasaran mencapai 57,6 ton per bulan dan limbah perebusan ikan teri berkisar 5% atau setara dengan 2,9 ton per bulan. Berdasarkan hasil uji proksimat tepung limbah perebusan ikan teri (Lampiran 1) memiliki kandungan protein 26,18%, kadar karbohidrat 10,30%, kadar lemak 5,39%, kadar abu 47,46%, kadar air 8,13%, dan kadar serat kasar 2,54%. Kandungan protein sebesar 26,18% tersebut membuat limbah perebusan ikan teri sangat potensial untuk dijadikan sumber protein hewani dalam pakan buatan. Penambahan tepung limbah perebusan ikan teri dalam pakan diharapkan dapat memenuhi kebutuhan protein ikan air tawar yang berkisar antara 25-50%, salah satunya ikan nila (Lovell, 1989).

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) banyak dibudidayakan di Indonesia dan memiliki nilai ekonomis penting. Berdasarkan data statistik dari Kementerian Kelautan dan Perikanan (2013), pada tahun 2012 produksi ikan nila mencapai 695.063 ton, dan pada tahun 2013 mencapai 1.110.810 ton. Sedangkan produksi

ikan nila di Provinsi Lampung pada tahun 2010 mencapai 5.727 ton (KKP, 2012). Produksi ikan nila yang terus meningkat secara signifikan setiap tahunnya membutuhkan ketersediaan pakan yang cukup tinggi. Tingginya biaya produksi dalam usaha budidaya ikan yang mencapai 60-70% (Sahwan, 2003) membutuhkan alternatif bahan baku pakan selain tepung ikan, salah satunya yang dapat dimanfaatkan adalah limbah perebusan ikan teri sebagai sumber protein hewani alternatif yang dapat mencukupi kebutuhan protein ikan nila yang berkisar antara 20-35% (Muchlisin, 2013). Pemanfaatan limbah perebusan ikan teri sebagai sumber protein hewani diharapkan dapat menekan biaya produksi pakan untuk ikan nila dan meningkatkan nilai ekonomi dari limbah tersebut.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Menganalisis kandungan nutrisi pakan dengan bahan baku tepung limbah perebusan ikan teri.
2. Mengetahui pengaruh pemberian pakan dengan bahan baku tepung limbah perebusan ikan teri terhadap laju pertumbuhan (*growth rate*), tingkat kelangsungan hidup (*survival rate*), rasio konversi pakan (*feed conversion ratio*), dan retensi protein pada ikan nila (*Oreochromis niloticus*).

1.3 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh pemanfaatan limbah rebusan ikan teri untuk pakan ikan nila (*Oreochromis niloticus*) terhadap laju pertumbuhan, kelangsungan hidup, rasio

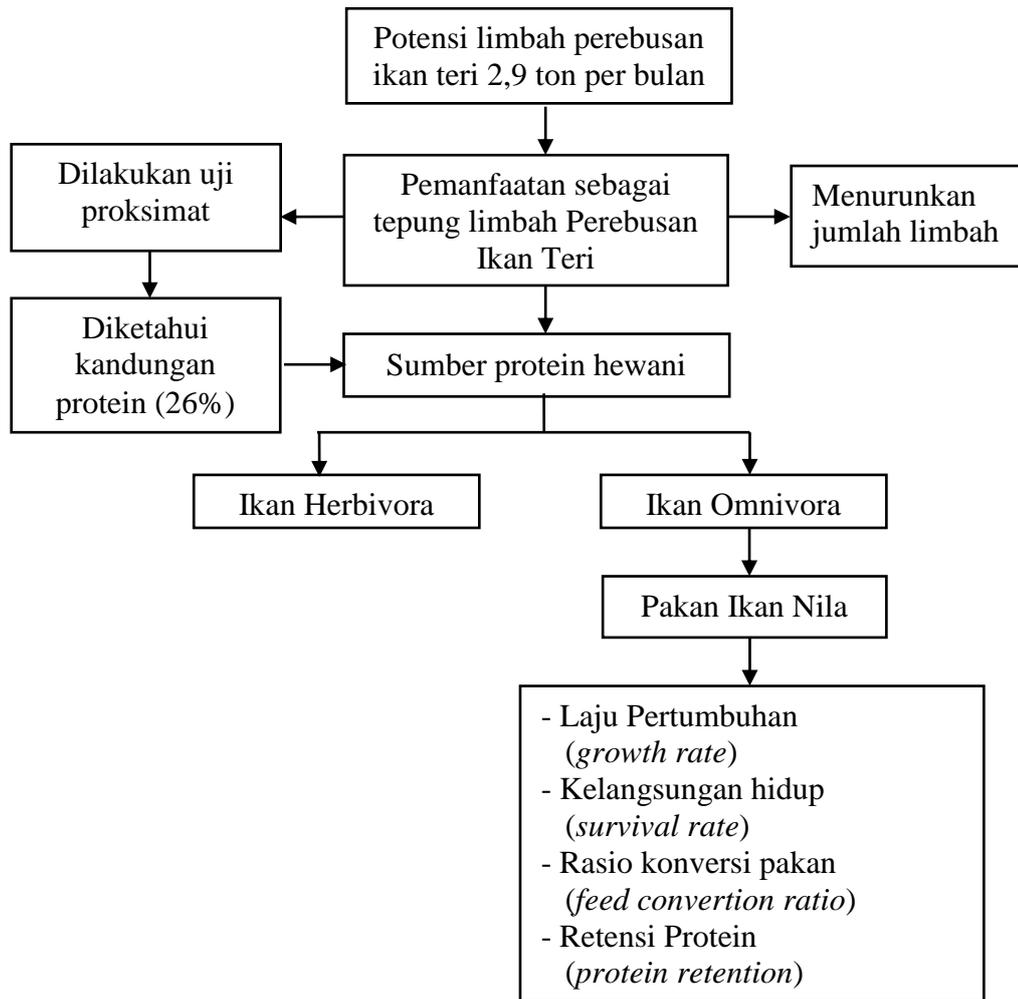
konversi pakan dan retensi protein. Selain itu, diharapkan dapat menghasilkan pakan yang ekonomis sehingga akan mengurangi biaya produksi dalam kegiatan budidaya.

1.4 Kerangka Pikir

Ikan teri merupakan spesies ikan yang selalu tertangkap hampir sepanjang tahun di Pulau Pasaran sehingga memiliki potensi dengan rata-rata hasil produksi yang tinggi. Dalam proses pengolahannya didapatkan hasil limbah dari perebusan ikan teri yang belum dimanfaatkan secara optimal, biasanya hanya dibuang begitu saja sehingga berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan.

Pakan sangat berpengaruh dalam budidaya ikan nila secara intensif dan merupakan bagian terbesar dari biaya operasional. Tingginya harga pakan komersial karena mahalnya tepung ikan dapat diatasi dengan mencari bahan baku yang harganya lebih murah, ketersediaannya melimpah, dan memiliki kandungan protein cukup tinggi sebagai bahan baku pakan ikan.

Berdasarkan hasil uji proksimat yang dilakukan di Laboratorium Politeknik Negeri Lampung (2014), tepung limbah perebusan ikan teri memiliki kandungan protein sebesar 26,18%. Apabila limbah tersebut dijadikan sumber protein dalam pakan buatan maka dapat mencukupi kebutuhan protein ikan nila yang berkisar antara 20-35%, sehingga kebutuhan tepung ikan sebagai bahan baku pakan dapat ditekan. Untuk mengetahui pengaruh pemanfaatan tepung limbah perebusan ikan teri dalam pakan ikan nila, dilakukan pengukuran terhadap laju pertumbuhan, tingkat kelangsungan hidup, rasio konversi pakan, dan retensi protein pada ikan nila (*Oreochromis niloticus*) (Gambar 1).



Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian

1.5 Hipotesis

Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$H_0 = \sigma_i = 0$: tidak ada pengaruh proporsi tepung limbah perebusan ikan teri dan tepung ikan pada pakan buatan terhadap laju pertumbuhan, tingkat kelangsungan hidup, rasio konversi pakan, dan retensi protein pada ikan nila (*Oreochromis niloticus*).

$H_1 = \sigma_i \neq 0$: minimal ada satu proporsi tepung limbah perebusan ikan teri dan tepung ikan pada pakan buatan yang berpengaruh terhadap laju pertumbuhan, tingkat kelangsungan hidup, rasio konversi pakan, dan retensi protein pada ikan nila (*Oreochromis niloticus*).