

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Budidaya ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) adalah salah satu kegiatan budidaya yang memiliki prospek tinggi. Hal ini ditunjukkan dari terus bertambahnya permintaan pasar tiap tahunnya. Produksi ikan lele dumbo pada tahun 2016 sebesar 764.797 ton dan terjadi peningkatan produksi hingga 1,77 juta ton pada tahun 2017 atau meningkat 131% dalam satu tahun (Kementerian Kelautan dan Perikanan, 2017). Faktor-faktor yang menjadi pesatnya perkembangan budidaya ikan lele dumbo yaitu permintaan konsumen yang tinggi, dan kemudahan budidaya ikan lele. Ikan lele termasuk organisme yang memiliki tingkat pertumbuhan relatif cepat (Sitio dkk., 2017).

Keberhasilan budidaya ikan lele ditunjang oleh salah satu aspek budidaya yaitu pemberian pakan. Pakan merupakan komponen penting dalam usaha budidaya dimana pakan yang tepat nutrient akan meningkatkan pertumbuhan dan mempersingkat waktu budidaya. Dalam pertumbuhannya, lele membutuhkan nutrient dalam pakan diantaranya protein minimal 25 - 30%, lemak minimal 5%, karbohidrat minimal 10 - 20 %, dan vitamin (dalam jumlah yang sedikit). Kandungan zat-zat tersebut merupakan syarat minimal untuk dapat memacu pertumbuhan ikan lele (Amalia dkk., 2013).

Permasalahan yang sering terjadi dalam budidaya ikan lele dumbo, yaitu biaya pakan. Semakin tinggi kandungan nutrisi dalam pakan maka semakin tinggi harga pakan tersebut. Biaya pakan yang dibutuhkan dalam proses budidaya ikan lele berkisar 60 - 80% dari total biaya operasional pembesaran (Dewi *et al.*, 2016). Oleh karena itu untuk meningkatkan kualitas pakan dapat dilakukan dengan *feed additive* atau penambahan suatu zat dalam pakan. *Feed additive* merupakan bahan yang dicampurkan dalam pakan dengan jumlah yang sedikit untuk meningkatkan pertumbuhan dan konsumsi ikan terhadap pakan (de-Olivera *and* Cyrino, 2004). Bahan aditif yang biasanya digunakan dalam pakan yaitu berupa probiotik (Dada *and* Olugbemi, 2013).

Probiotik merupakan mikroorganisme hidup yang dapat menjaga keseimbangan sistem pencernaan di usus. Menurut Setiawati dkk., (2013), dalam probiotik terdapat bakteri yang memiliki cara kerja menghasilkan beberapa enzim yang bermanfaat bagi pencernaan. Beberapa enzim pencernaan dalam pakan tersebut diantaranya amylase, protease dan lipase. Menurut Jusadi dkk., (2004), pemberian probiotik dalam pakan berpengaruh terhadap proses penyerapan makanan dalam pencernaan ikan. Bahan *feed additive* lain yang memiliki potensi seperti probiotik yaitu teh kombucha.

Teh Kombucha merupakan minuman hasil fermentasi yang mengandung sejumlah vitamin, mineral, enzim, asam amino, asam organik, bakteri asam laktat, dan jamur (Jayabayan *et al.*, 2014). Teh kombucha merupakan teh tradisional hasil fermentasi yang dibuat dari larutan teh dan gula dengan mencampurkan starter kultur

kombucha (*Acetobacter xylinum* dan beberapa jenis *khamir*) (Wistiana dan Zubaidah, 2015). Pada awalnya teh kombucha pertama kali dikonsumsi oleh manusia dan memberi manfaat berupa memperlancar pencernaan, detoksifikasi, dan antioksidan (Leal *et al.*, 2018).

Pemanfaatan nutrient dalam pakan dapat diketahui dari perhitungan retensi protein dan lemak. Retensi protein merupakan gambaran dari banyaknya protein dalam pakan yang dapat diserap tubuh dan dapat dimanfaatkan untuk membangun ataupun memperbaiki sel-sel tubuh yang rusak. Nilai retensi protein dipengaruhi oleh kandungan protein pakan, keseimbangan asam amino, dan rasio energi pakan (Pohlenz *et al.* 2012). Retensi lemak menggambarkan kemampuan ikan menyimpan dan memanfaatkan lemak pakan untuk pertumbuhan dan metabolisme (Agustono dkk., 2007).

Penelitian menggunakan teh kombucha pada ikan belum pernah dikaji.. Namun manfaat teh kombucha yang diaplikasikan pada hewan terbukti dapat meningkatkan pertumbuhan. Afsharmanesh *and* Sadaghi, (2014) memberikan teh kombucha pada ayam boiler dan terjadi peningkatan pertumbuhan dibandingkan dengan perlakuan lain. Kandungan yang terdapat dalam teh kombucha diharapkan dapat meningkatkan retensi protein dan lemak daging ikan lele dumbo. Berdasarkan uraian di atas perlu adanya penelitian mengenai potensi teh kombucha yang diberikan pada pakan terhadap peningkatan retensi protein dan lemak daging pada ikan lele dumbo.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, terdapat dua permasalahan yang dapat diangkat melalui penelitian ini, yaitu :

1. Apakah pemberian teh kombucha pada pakan komersial dapat meningkatkan retensi protein daging pada ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) ?.
2. Apakah pemberian teh kombucha pada pakan komersial dapat meningkatkan retensi lemak daging pada ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*) ?.
3. Berapa dosis optimum teh kombucha pada pakan komersial dapat meningkatkan retensi protein dan lemak daging ikan lele dumbo

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengetahui potensi dari penambahan teh kombucha pada pakan komersial untuk meningkatkan retensi protein daging pada ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*).
2. Mengetahui potensi dari penambahan teh kombucha pada pakan komersial untuk meningkatkan retensi lemak daging pada ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*).
3. Mengetahui dosis optimum teh kombucha pada pakan komersial untuk meningkatkan retensi protein dan lemak daging pada ikan lele dumbo (*Clarias gariepinus*)

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terutama bagi pembudidaya ikan lele (*Clarias sp.*) tentang produk teh kombucha sebagai *feed additive* baru untuk budidaya ikan lele.