

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Salah satu jenis ikan yang sangat banyak dibudidayakan saat ini adalah ikan nila (*Oreochromis niloticus*). Ikan nila berasal dari perairan tawar di Afrika. Perkembangan selanjutnya ikan nila meluas dan banyak dibudidayakan diberbagai negara, seperti Thailand, Vietnam, maupun Indonesia (Rukmana, 1997 dalam Safitri *et al.*, 2013). Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan salah satu komoditas perikanan yang digemari masyarakat dalam memenuhi kebutuhan protein hewani karena memiliki daging yang tebal serta rasa yang enak. Ikan nila juga merupakan ikan yang potensial untuk dibudidayakan karena mampu beradaptasi pada kondisi lingkungan dengan kisaran salinitas yang luas (Hadi *et al.*, 2009).

Pengembangan budidaya air tawar menurut Komisi Perikanan FAO telah mengalami persaingan, baik dari segi areal maupun pemanfaatan air. Oleh karena itu, perlunya suatu pemikiran untuk dapat menggunakan lahan marjinal, terutama di daerah sekitar pantai dan menerapkan diversifikasi pola usaha pada budidaya perairan payau (Setiawati Dan Suprayudi, 2003). Belakangan ini perkembangan budidaya ikan nila telah merambah ke lokasi perairan payau dan laut. Ikan nila yang dikembangkan di perairan payau dan laut dikenal dengan ikan nila salin (Mardjono *et al.*, 2011).

Ikan nila salin (*Oreochromis niloticus*) adalah strain dari ikan nila yang toleran terhadap perairan payau maupun laut dengan salinitas mencapai 20 ppt (BPPT, 2011). Ikan nila salin memiliki daya tahan tubuh yang tinggi terhadap serangan berbagai macam penyakit, toleran terhadap suhu rendah maupun tinggi, efisiensi terhadap pakan dan pertumbuhan yang cepat (Setiawati dan Suprayudi, 2003).

Produksi ikan nila salin dikembangkan guna meningkatkan produksi perikanan budidaya, sehingga menjadi salah satu komoditas andalan dibidang perikanan. Melihat keadaan ini upaya pengembangan budidaya ikan nila salin masih sangat terbuka untuk dikembangkan dalam skala usaha (Dinas Kelautan dan Perikanan Sulteng, 2010).

Kendala dalam usaha budidayaperikanan yang banyak dikeluhkan petani salah satunya adalah mahalanya harga pakan komersil. Pakan sebagai sumber energi untuk tumbuh merupakan komponen biaya produksi yang jumlahnya paling besar yaitu 40-89% (Afrianto dan Evi, 2005). Pada umumnya pakan komersial dapat menghabiskan sekitar 60-70% dari total biaya produksi (Hadi *et al.*, 2009). Oleh karena itu perlunya bahan tambahan untuk meningkatkan pertumbuhan dan efisiensi pemanfaatan pakan sehingga mengurangi biaya produksi.

Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan penelitian untuk memperbaiki nilai nutrisi pakan. Penambahan ekstrak sargasum kedalam pakan merupakan alternative untuk menjaga kualitas air dan tercenanya pakan dalam tubuh ikan. *Sargassum* sp. memiliki kandungan nutrisi yang cukup lengkap, hal tersebut tentunya dapat memberikan pengaruh pertumbuhan apabila ditambahkan pada pakan ikan, sesuai dengan hasil penelitian (Kraan *et al.* 2010).

Menurut Handayani *et al.* (2004), kandungan nutrisi *Sargassum* sp. meliputi kadar protein kasar 5,19%, kadar abu 36,93%, lemak 1,63%. Menambahkan *Sargassum* sp. memiliki kandungan protein 7, 94%, lemak 0,72%, kadar abu 35,84%, serat kasar 4,93%, dan karbohidrat 50,57%. (Giri *et al.* 2015)

Menurut Sahara *et al.*, (2015) Penambahan *Sargassum* sp. pada pakan ikan salmon memberikan penambahan bobot ikan, rasio konversi pakan yang lebih baik, serta berkurangnya tingkat kematian. Selain itu penambahan *Sargassum* sp. dalam pakan mampu meningkatkan pertumbuhan dan efisiensi pemanfaatan pakan pada benih ikan lele (*Clarias sp.*).

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penambahan *Sargassum* sp. ke dalam pakan mampu memberikan penambahan bobot ikan (pertumbuhan) dan efisiensi pemanfaatan pakan pada ikan. Menambahkan 48% tepung rumput laut *Sargassum* sp. dalam pakan udang windu (*Penaeus monodon*) memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan kelangsungan hidup (Widyantoko *et al.* 2015).

Berdasarkan latar belakang, perlu dilakukan penelitian mengenai penambahan ekstrak enzimatis rumput laut *Sargassum* sp. kedalam pakan terhadap FC, EPP dan Pertumbuhan Mutlak ikan nila salin (*Oreochromis niloticus*)

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Apakah pemberian pakan yang mengandung ekstrak enzimatis rumput laut *Sargassum polycystum*. Mempengaruhi Tingkat Konsumsi Pakan (FC) dan Efisiensi Pemanfaatan Pakan (EPP) ikan nila salin (*Oreochromis Niloticus*).
2. Apakah pemberian pakan yang mengandung ekstrak enzimatis rumput laut *Sargassum polycystum*. Mempengaruhi pertumbuhan mutlak (G) ikan nila salin (*Oreochromis niloticus*).

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh pemberian pakan yang mengandung ekstrak enzimatis rumput laut *Sargassum polycystum* terhadap Tingkat Konsumsi Pakan (FC) dan Efisiensi Pemanfaatan Pakan (EPP) ikan nila salin (*Oreochromis niloticus*).
2. Mengetahui pengaruh pemberian pakan yang mengandung ekstrak enzimatis rumput laut *Sargassum polycystum* terhadap Pertumbuhan Mutlak (G) ikan nila salin (*Oreochromis niloticus*).

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh penambahan Ekstrak *Sargassum polycystum* dengan enzimatik terhadap Tingkat Konsumsi Pakan (FC) dan Efisiensi Pemanfaatan Pakan (EPP) ikan nila salin (*Oreochromis niloticus*).

1.5. Hipotesis

Hipotesis diambil berdasarkan atar rumusan permasalahan dan tujuan dari penelitian dengan asumsi berikut:

1. Hipotesis pengaruh perlakuan terhadap Tingkat Konsumsi Pakan (FC) dan Efisiensi Pemanfaatan Pakan (EPP)

H_0 : Perlakuan penambahan ekstrak *Sargassum polycystum* secara enzimatik kedalam pakan tidak berpengaruh terhadap tingkat konsumsi dan efisiensi pemanfaatan pakan pada ikan nila salin.

H_1 : Perlakuan penambahan ekstrak *Sargassum polycystum* secara enzimatik kedalam pakan berpengaruh terhadap tingkat konsumsi dan efisiensi pemanfaatan pakan pada ikan nila salin.

2. Hipotesis pengaruh perlakuan terhadap Pertumbuhan Mutlak (G):

H_0 : Perlakuan penambahan ekstrak *Sargassum polycystum* secara enzimatik kedalam pakan tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ikan nila salin.

H_1 : Perlakuan penambahan ekstrak *Sargassum polycystum* secara enzimatik kedalam pakan berpengaruh terhadap pertumbuhan ikan nila salin.

Kaidah pengambilan keputusan dengan menggunakan uji one annova:

Jika nilai $Sig \geq \alpha$ (0,05), maka terima H_0 .

Jika nilai $Sig < \alpha$ (0,05), maka terima H_1 .