

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Produksi perikanan budidaya berasal dari ikan terus menunjukkan peningkatan, yang salah satunya didominasi oleh ikan patin. Hal ini dapat dibuktikan dengan pertumbuhan rata-rata produksi ikan budidaya tahun 2015-2018, komoditas tertinggi, gurame (68,15%), lele (56,32%), patin (31,76%), udang (30,02%), dan nila (7,62%) (KKP, 2018). Produksi ikan patin tahun 2017-2018 naik dari 245,75 ribu ton menjadi 492 ribu ton, atau meningkat sebesar 100,23% (KKP, 2018). Ikan patin siam memiliki pertumbuhan yang cukup cepat (Afrinaldi, 2017). Ikan patin, dalam enam bulan dapat tumbuh menjadi sekitar 35-40 cm (Afrinaldi, 2017). Ikan patin sangat diminati di Indonesia dan menjadi salah satu andalan dalam peningkatan produktifitas budidaya.

Peningkatan permintaan dan produksi ikan patin berakibat pada penambahan area lahan budidaya dan penggunaan air. Teknologi yang sudah banyak diterapkan oleh pembudidaya untuk mengatasi masalah keterbatasan lahan adalah melakukan budidaya dengan sistem akuaponik (Diver, 2006). Selain menghemat penggunaan lahan dan air, akuaponik juga meningkatkan efisiensi usaha melalui pemanfaatan hara dari sisa pakan dan metabolisme ikan. Akuaponik merupakan sistem resirkulasi yang memanfaatkan kembali air yang telah digunakan dalam budidaya ikan dengan filter biologi berupa tanaman (Primashita, 2017).

De Schryver et al. (2008) dan Crab et al. (2007) menyatakan bahwa ikan hanya menyerap sekitar 25% pakan yang diberikan, sedangkan 75% sisanya menetap sebagai limbah didalam air. Limbah dari pakan tersebut akan

SKRIPSI

dimineralisasi oleh bakteri menjadi ammonia. Akumulasi ammonia dapat mencemari media budidaya bahkan dapat menyebabkan kematian (Avnimelech, 1999; Avnimelech, 2009). Salah satu cara untuk memecahkan masalah tersebut adalah dengan menggunakan sistem budidaya yang tepat dan meningkatkan produksi dalam jumlah yang cukup dan dengan pemberian probiotik (Ricky, 2008).

Probiotik merupakan mikroba hidup yang memiliki pengaruh menguntungkan bagi inang melalui modifikasi bentuk keterikatan (asosiasi) dengan inang atau komunitas mikroba lingkungan hidupnya sehingga dapat memiliki pengaruh memperbaiki pencernaan makanan, melindungi dari serangan patogen dan memperbaiki kualitas lingkungan (Wardika dkk, 2014). Salah satu cara yang dapat ditempuh untuk meningkatkan efisiensi pakan agar mudah dicerna adalah dengan penambahan probiotik dalam pakan buatan (Haetami, 2008).

Berdasarkan penjelasan diatas maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh pemberian probiotik komersial pada pakan terhadap efisiensi pemanfaatan pakan komersial dan rasio konversi pakan ikan patin siam (*Pangasius hypophthalmus*) dengan sistem akuaponik

SKRIPSI

1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah pemberian probiotik komersial pada pakan komersial dapat berpengaruh terhadap efisiensi pemanfaatan pakan pada ikan patin siam (*Pangasianodon hypophthalmus*) dengan sistem akuaponik?
2. Apakah pemberian probiotik komersial pada pakan komersial dapat berpengaruh terhadap rasio konversi pakan pada ikan patin siam (*Pangasianodon hypophthalmus*) dengan sistem akuaponik?

1.3 Tujuan

1. Untuk mengetahui pemberian probiotik komersial pada pakan komersial dapat berpengaruh terhadap efisiensi pemanfaatan pakan pada ikan patin siam (*Pangasianodon hypophthalmus*) dengan sistem akuaponik.
2. Untuk mengetahui pemberian probiotik komersial pada pakan komersial dapat berpengaruh terhadap rasio konversi pakan pada ikan patin siam (*Pangasianodon hypophthalmus*) dengan sistem akuaponik.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk memberikan informasi ilmiah mengenai pengaruh penambahan probiotik komersial sebagai feed additive pada pakan komersial terhadap efisiensi pemanfaatan pakan dan rasio konversi pakan, serta memberikan informasi bagi pembudidaya ikan patin siam mengenai penggunaan feed additive alami dengan dosis optimal, sehingga dapat meningkatkan produksi ikan patin siam (*Pangasianodon hypophthalmus*) dengan sistem akuaponik.