

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan wader pari (*R. argyrotaenia*) merupakan ikan lokal yang hidup di perairan sungai hasil domestikasi (Retnoaji dkk., 2016). Produksi ikan wader di Indonesia berasal dari alam (Ulum dkk., 2019). Hasil produksi ikan wader di Jawa Timur tahun 2014 yaitu 7,00 ton dan tahun 2015 sebesar 1,00 ton (KKP, 2021). Permintaan ikan wader pari semakin meningkat namun pertumbuhannya lambat dan belum ditemukan suplementasi pakan yang ideal bagi ikan wader pari (Dewi *et al.*, 2020). Solusi dalam permasalahan tersebut dilakukan *enrichment* pada pakan melalui rekayasa nutrisi dengan penambahan ekstrak biji kacang kara benguk (Musthafa *et al.*, 2018).

Biji kacang kara benguk (*M. pruriens*) memiliki kandungan senyawa bioaktif antara lain fenol, tanin, asam fitat dan L-Dopa (Ojha *et al.*, 2013). Senyawa L-Dopa dalam biji kacang kara benguk diketahui sebesar 0,58-6,42% (Pulikkalpura *et al.*, 2015). L-Dopa merupakan isomer non-protein asam amino aromatik alami yang berfungsi untuk sintesis *dopamine* pada *neutron dopaminergic* yang merangsang *dopamine* untuk meningkatkan produksi *Growth Hormone* sehingga dapat meningkatkan pertumbuhan (Ojha *et al.*, 2014).

Pertumbuhan ikan secara langsung diukur melalui pertambahan berat dan panjang tubuh. Sedangkan secara tidak langsung dapat diukur dengan rasio konversi pakan (FCR) dan efisiensi pakan. FCR yaitu jumlah pakan yang diperlukan dengan penambahan berat massa tubuh sebesar satu kilogram (Fry *et al.*, 2018). Efisiensi pakan yaitu pakan yang dimanfaatkan dalam tubuh (Sunarto

dan Sabariah, 2009). FCR dan efisiensi pakan dapat dipengaruhi dengan pemberian *Growth Hormon* yang mampu menurunkan FCR dan meningkatkan efisiensi pakan (Apriliana dkk., 2017; Kling *et al*, 2012).

Nilai konversi rasio ikan nila (*O. niloticus*) dari penelitian Woke *et al* (2013) dengan penambahan fermentasi *M. pruriens* menunjukkan nilai FCR sebesar 1,19 dan efisiensi pakan sebesar 84%. Sedangkan penelitian Veronika dan Santoso (2011) tentang penambahan tepung kacang kara pada pakan benih ikan patin (*Pangasius* sp.) menunjukkan nilai efisiensi pakan lebih besar yaitu 67,25% dibandingkan dengan perlakuan kontrol yaitu 66,10%. Nilai konversi pakan rendah dan efisiensi pakan yang tinggi berkaitan dengan laju pertumbuhan berat ikan yang besar sehingga kualitas pakan yang dikonsumsi semakin baik (Ihsanudin dkk., 2014).

Penelitian tentang penambahan ekstrak biji kacang kara benguk pada pakan ikan wader pari (*Rasbora argyrotaenia*) terhadap rasio konversi pakan (FCR) dan efisiensi pakan belum dilakukan sehingga penambahan ekstrak biji kacang kara benguk pada pakan ikan wader pari diharapkan dapat mengetahui suplementasi pakan yang ideal yang mampu meningkatkan budidaya ikan wader pari.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut terdapat rumus masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Apakah suplementasi pakan menggunakan ekstrak biji kacang kara benguk (*M. pruriens*) dengan dosis yang berbeda berpengaruh terhadap nilai konversi pakan ikan wader pari (*R. argyrotaenia*) ?

2. Apakah suplementasi pakan menggunakan ekstrak biji kacang kara benguk (*M. pruriens*) dengan dosis yang berbeda berpengaruh terhadap efisiensi pakan ikan wader pari (*R. argyrotaenia*) ?
3. Berapa dosis optimal suplementasi pakan menggunakan ekstrak biji kacang kara benguk (*M. pruriens*) pada ikan wader pari (*R. argyrotaenia*) yang menghasilkan nilai konversi pakan dan efisiensi pakan tertinggi?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh suplementasi pakan menggunakan ekstrak biji kacang kara benguk (*M. pruriens*) dengan dosis yang berbeda terhadap nilai konversi pakan ikan wader pari (*R. argyrotaenia*).
2. Mengetahui pengaruh suplementasi pakan menggunakan ekstrak biji kacang kara benguk (*M. pruriens*) dengan dosis yang berbeda terhadap efisiensi pakan ikan wader pari (*R. argyrotaenia*).
3. Mengetahui dosis optimal suplementasi pakan menggunakan ekstrak biji kacang kara benguk (*M. pruriens*) pada ikan wader pari (*R. argyrotaenia*) terhadap nilai rasio konversi pakan dan efisiensi pakan.

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi secara ilmiah tentang pengaruh pemberian suplementasi pakan menggunakan ekstrak biji kacang kara benguk (*M. pruriens*) terhadap rasio konversi pakan dan efisiensi pakan pada ikan wader pari (*R. argyrotaenia*) kepada pembaca khususnya pembudidaya ikan.