

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Ikan wader pari (*Rasbora argyrotaenia*) merupakan salah satu komoditas ikan air tawar dengan nilai ekonomis tinggi yang dapat dipelihara dalam lahan sempit (Budiharjo, 2002). Ikan wader pari segar dan asap masing-masing memiliki harga sekitar Rp.14.000,- hingga Rp.300.000,- per kilogram (Lukman, 2017). Tingginya potensi permintaan pasar menjadikan eksploitasi ikan tersebut cukup meningkat sehingga dikhawatirkan dapat mengancam keberadaannya di alam (Zulfadhli dkk., 2016). Pembenihan adalah salah satu kegiatan yang dilakukan dalam usaha budidaya ikan yang dapat menentukan besarnya suatu produksi (Dwi dkk., 2019). Budidaya ikan wader pari saat ini masih terbatas sehingga perlu ditingkatkan (Rosadi dkk., 2014). Karena itu perlu dilakukannya upaya dalam mengolah benih yang berkualitas melalui perbaikan dari segi gonad serta genetik dengan menutrisi pakan (Nunun, 2017), sehingga induk ikan wader pari dapat sering memijah dan mempercepat reproduksi.

Minyak jagung merupakan trigliserida yang tersusun atas gliserol dan asam lemak (Pudjiasuti, 2007). Bahan ini dapat digunakan dalam mempercepat pematangan gonad karena mengandung nutrisi asam lemak esensial yang cukup tinggi (Helmizuryani dan Pratama, 2018). Minyak jagung memiliki kandungan berupa asam lemak jenuh (non esensial) sekitar 13%, asam lemak tak jenuh (esensial) lebih dari 85%, (Pudjiastuti, 2007), dan sitosterol 0,24% (Susila dkk, 2004). Minyak jagung memiliki kandungan vitamin E sebesar lebih dari 40% (Dheny dkk., 2015). Kandungan Vitamin E berperan sebagai antioksidan dalam

menjaga homeostatis pada metabolisme sel dan jaringan-jaringan (Pamngkas, 2013). Lemak dan komposisi asam lemak memiliki peranan penting dalam menentukan keberhasilan reproduksi dan sintasan larva (Iquerdo *et al.*, 2001). Minyak jagung memiliki keunggulan kadar asam lemak tak jenuh yang lebih tinggi berkisar lebih dari 85% sedangkan minyak ikan berkisar 65,17%. Disisi lain minyak jagung juga mudah diperoleh dan memiliki harga yang cukup terjangkau. (Maruba dkk, 2019).

Penelitian mengenai suplementasi minyak jagung dalam pakan terbukti dapat meningkatkan kematangan gonad dan meningkatkan fekuditas ikan betok (*Anabas testudineus*) (Helmizuryani dan pratama, 2018). Minyak jagung juga dapat meningkatkan perkembangan gonad pada calon induk ikan bandeng (*Chanos chanos*) (Prihardiyanto *et al.*, 2013). Berdasarkan uraian tersebut, maka penggunaan minyak jagung dalam pakan induk ikan wader pari berpotensi dapat digunakan untuk mempercepat waktu reproduksi dan meningkatkan kualitas dan kuantitas telur ikan wader pari, sehingga kebutuhan benih ikan wader pari dapat terpenuhi.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini yaitu :

- 1) Apakah penambahan minyak jagung (*Zea mays* L.) dengan dosis yang berbeda pada pakan dapat mempengaruhi (TKG) ikan wader pari (*R. Argyotaenia*) betina?
- 2) Apakah penambahan minyak jagung (*Zea mays* L.) dengan dosis yang berbeda pada pakan dapat mempengaruhi *gonadosomatic idex* ikan wader pari (*R. Argyotaenia*) betina?
- 3) Apakah penambahan minyak jagung (*Zea mays* L.) dengan dosis yang berbeda pada pakan dapat mempengaruhi fekunditas ikan wader pari (*R. Argyotaenia*) betina?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini ialah sebagai berikut :

- 1) Untuk mengetahui pengaruh penambahan minyak jagung (*Zea mays* L.) pada pakan terhadap tingkat kematangan gonad ikan wader pari (*R. Argyotaenia*) betina.
- 2) Untuk mengetahui pengaruh penambahan minyak jagung (*Zea mays* L.) pada pakan terhadap *gonadosomatic index* ikan wader pari (*R. Argyotaenia*) betina.
- 3) Untuk mengetahui pengaruh penambahan minyak jagung (*Zea mays* L.) pada pakan terhadap fekunditas ikan wader pari (*R. Argyotaenia*) betina.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah memberikan informasi mengenai penambahan minyak jagung (*Zea mays* L.) dengan dosis berbeda pada pakan terhadap tingkat kematangan gonad(TKG), *gonadosomatic index* (GSI), dan fekunditas ikan wader pari (*R.argyotaenia*) sebagai salah satu metode alternatif dalam pengembangan pembenihan ikan wader pari (*R. argyotaenia*).