

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Ikan hias merupakan komoditas perikanan yang memiliki daya tarik tersendiri bagi konsumennya. Indonesia merupakan salah satu negara dengan keanekaragaman dan penghasil ikan hias. Budidaya ikan hias air tawar menjadi salah satu usaha perikanan di Indonesia yang menjanjikan. Salah satu jenis ikan hias air tawar tersebut adalah ikan zebra (*Danio rerio*).

Ikan zebra termasuk dalam kelas ikan-ikan teleostoi dan termasuk golongan famili *Cyprinidae*. Zebra danio (*Branchidanio rerio*), berasal dari perairan Myanmar, India dan Srilangka. Ikan zebra memiliki ukuran tubuh maksimal 5 cm. Daya tarik ikan ini terletak pada garis-garis horizontal putih perak dan biru di badan sampai ke sirip-siripnya (Lesmana, 2005).

Ikan zebra merupakan salah satu ikan yang sering digunakan sebagai ikan penelitian biomedis. Ikan zebra memiliki beberapa keuntungan antara lain ikan zebra bisa menghasilkan telur 300 – 400 butir/minggu, embrio ikan zebra bersifat transparan sehingga organ yang terbentuk dapat dilihat dengan jelas, dan mudah dalam pemeliharaannya. Penetasan telur ikan zebra sekitar 3-4 hari. Penetasan dapat dipengaruhi beberapa faktor, antara lain adalah suhu, DO, pH, dan juga salinitas (Santoriello dan Zon, 2012).

Menurut Rustidja (2004), budidaya ikan zebra terkendala dengan informasi budidayanya. Hal ini menyebabkan kegiatan budidaya ikan zebra masih sedikit. Sehingga perlu dilakukan pengembangan kegiatan budidaya. Di dalam kegiatan budidaya, faktor utama keberhasilannya adalah pada pembenihan. Di

dalam pembenihan ikan zebra ada beberapa faktor yang harus diamati, diantaranya adalah derajat pembuahan dan juga daya tetas telur. Derajat pembuahan dan daya tetas telur merupakan salah satu tolak ukur keberhasilan dari pembenihan. Namun didalam budidaya ikan zebra, dua faktor ini menjadi kendala dikarenakan derajat pembuahan dan daya tetas yang rendah. Untuk mendapatkan hasil penetasan yang lebih cepat dapat dilakukan dengan merekayasa lingkungan pemeliharaan telur.

Rekayasa lingkungan yang biasa dilakukan yakni dengan memberikan perlakuan pada parameter kualitas air seperti pH, suhu. Selain itu, parameter kualitas air salinitas juga bisa mempengaruhi derajat pembuahan dan daya tetas telur. Salinitas berpengaruh untuk pemanfaatan energi kuning telur untuk pertumbuhan embrio dan osmoregulasi (Anggoro, 1992 *dalam* Benny, 2014).

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka sangatlah penting penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh salinitas dengan dosis yang berbeda terhadap Derajat Pembuahan (FR) dan Daya Tetas (HR) telur ikan zebra.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana pengaruh pemberian salinitas berbeda terhadap FR (*Fertilization Rate*) dan HR (*Hatching Rate*) ikan zebra (*Danio rerio*)?
2. Berapa salinitas yang terbaik untuk FR (*Fertilization Rate*) dan HR (*Hatching Rate*) ikan zebra (*Danio rerio*)?

### **1.3 Tujuan**

1. Untuk mengetahui pengaruh salinitas yang berbeda terhadap FR (*Fertilization Rate*) dan HR (*Hatching Rate*) telur ikan zebra (*Danio rerio*).

2. Untuk mengetahui salinitas yang terbaik bagi FR (*Fertilization Rate*) dan HR (*Hatching Rate*) ikan zebra (*Danio rerio*) yang dipelihara pada salinitas yang berbeda.

#### **1.4 Manfaat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi tentang pengaruh salinitas terhadap FR (*Fertilization Rate*) dan HR (*Hatching Rate*) telur ikan zebra yang nantinya dapat bermanfaat di bidang perikanan ikan hias air tawar khususnya budidaya ikan zebra (*Danio rerio*).

#### **1.5 Hipotesa**

- H<sub>0</sub> = Penelitian dengan pemberian salinitas berbeda tidak berpengaruh terhadap FR (*Fertilization Rate*) dan HR (*Hatching Rate*) telur ikan zebra (*Danio rerio*).
- H<sub>1</sub> = Penelitian dengan pemberian salinitas berbeda berpengaruh terhadap FR (*Fertilization Rate*) dan HR (*Hatching Rate*) telur ikan zebra (*Danio rerio*).