

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LatarBelakang

Budidaya ikan hias merupakan salah satu usaha agribisnis yang sangat potensial di Indonesia, dapat dilihat dari lahan yang digunakan dalam budidaya ikan hias yang tidak terbatas. Komoditas ikan hias air tawar merupakan salah satu komoditas unggulan yang banyak diminati masyarakat. Salah satu komoditas unggulan yang hingga saat ini masih banyak diminati adalah budidaya ikan mas koi (*Cyprinus carpio*) (Putra., dkk, 2015)

Ikan mas koi merupakan ikan penghasil telur dan larva yang banyak, namun pada saat telur yang dihasilkan oleh ikan saat pemijahan, telur ikan mas koi sering terserang jamur. Salah satu jamur yang sering menyerang ikan maupun telur ikan adalah jamur *Saprolegnia* sp baik telur yang tidak dibuahi maupun telur yang dibuahi sehingga berakibat pada daya tetas telur (*Hatching Rate*). Menurut Dewiyanti, (2006), jamur yang sering menyerang telur maupun ikan pada usaha budidaya ikan biasanya adalah jamur *saprolegnia*. (Bruno dan Wood., 1999), infeksi oleh *saprolegnia* merupakan satu diantara beberapa permasalahan yang dijumpai baik pada ikan dan telurnya.

Selama ini pembudidaya menggunakan penambahan bahan kimia kedalam media penetasan untuk menghambat pertumbuhan jamur pada telur ikan. Bahan kimia yang biasa digunakan antara lain Methylene blue, Formalin maupun povidone-iodine (Betadine). Akan tetapi penggunaan bahan kimia secara terus menerus dapat

menimbulkan dampak pencemaran terhadap lingkungan perairan, selain itu harganya relative lebih mahal. Salah satu cara yang paling aman untuk mencegah jamur *Saprolegnia sp* adalah dengan memanfaatkan obat-obatan herbal yang ramah lingkungan dan mudah terurai di perairan (Putra., *dkk*, 2015).

Meniran menurut Kardinan (2004), tanaman yang fungsional karena semua bagian tanaman meniran dapat dimanfaatkan sebagai obat, tanaman meniran mengandung zat aktif filantin yang dapat mengatasi serangan jamur. Selain itu meniran dapat mencegah berbagai macam infeksi virus dan bakteri serta mendorong sistem kekebalan tubuh. Hal ini dikarenakan terdapat kandungan flavonoid, alkaloid, tanin, dan vitamin C (Murni., *dkk*, 2015).

Larutan meniran mengandung zat yang merupakan komponen utama yang berkhasiat sebagai antimikroba dan berdasarkan hasil uji fitokimia dari Balai Penelitian Rempah dan Obat (BALITRO) Bogor (2005) meniran memiliki senyawa aktif filantin, hipofilantin, Tetracontanal, flavonoid, alkaloid, tanin dan steroid. filantin berfungsi melindungi organ tubuh dari zat toksik.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, Pengaruh Perendaman Telur Ikan Mas Koi Yang Diberi Ekstrak Meniran (*Phyllanthus niruri*) Dengan Dosis Yang Berbeda Terhadap Daya Tetas (*Hatching Rate*) diperoleh data bahwa penggunaan dosis 3000 ppm memberikan daya tetas yang tinggi yaitu 91,25% dengan lama waktu perendaman 25 menit (Suprihadi, 2008).

Menurut Arie (2006) untuk menghindari tumbuhnya serangan jamur pada telur sebaiknya telur ditetaskan dan direndam dalam larutan ekstrak meniran dengan

dosis 150 ppm. Perendaman kakaban dalam larutan ekstrak ini paling lama 20-25. Malik dan Inriyani (2015), menyatakan bahwa lama perendaman yang tidak tepat dapat membunuh jamur serta dapat mematikan telur ikan tersebut.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik melakukan penelitian mengenai pemanfaatan larutan meniran (*Phyllanthus niruri*) pada lama perendaman yang berbeda terhadap daya tetas telur serta kelangsungan hidup larva umur 14 hari pada ikan mas koi (*Cyprinus carpio*)

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hal tersebut dalam latar belakang rumusan masalah yang akan dikaji pada penelitian ini adalah:

1. Apakah pemanfaatan larutan meniran (*Phyllanthus niruri*) pada lama perendaman yang berbeda berpengaruh terhadap daya tetas telur Ikan mas koi (*Cyprinus carpio*) dan kelangsungan hidup larva umur 14 hari.
2. Berapakah lama perendaman yang terbaik untuk daya tetas telur ikan mas koi (*Cyprinus carpio*) yang tertinggi dengan memanfaatkan larutan meniran pada lama perendaman yang berbeda
3. Berapakah lama perendaman yang terbaik kelangsungan hidup ikan mas koi (*Cyprinus carpio*) larva umur 14 dengan memanfaatkan larutan meniran pada lama perendaman yang berbeda

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui pemanfaatan larutan meniran (*Phyllanthus niruri*) pada lama perendaman yang berbeda dapat yang berpengaruh berpengaruh terhadap daya tetas telur Ikan mas koi (*Cyprinus carpio*) dan kelangsungan hidup larva umur 14 hari.
2. Untuk mengetahui lama perendaman yang terbaik untuk daya tetas telur ikan mas koi (*Cyprinus carpio*) yang tertinggi dengan memanfaatkan larutan meniran (*Phyllanthus niruri*) pada lama perendaman yang berbeda
3. Untuk mengetahui lama perendaman yang terbaik untuk kelangsungan hidup ikan mas koi (*Cyprinus carpio*) larva umur 14 dengan memanfaatkan larutan (*Phyllanthus niruri*) meniran pada lama perendaman yang berbeda

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dilakukan penelitian ini adalah:

1. Dapat mengetahui lama perendaman yang terbaik untuk daya tetas telur Ikan mas koi (*Cyprinus carpio*) dan kelangsungan hidup larva umur 14 hari.
2. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam penetasan telur ikan mas koi (*Cyprinus carpio*) dengan menggunakan pemanfaatan larutan meniran (*Phyllanthus niruri*) pada lama perendaman yang berbeda sehingga dicapai daya tetas telur yang tinggi serta kelulushidupan larva Ikan mas koi (*Cyprinus carpio*) umur 14 hari

3. Menggali potensi larutan meniran (*Phyllanthus niruri*) sebagai tanaman fungsional nabati alami manajemen penetasan telur ikan koi serta mendorong penelitian selanjutnya dalam pengembangan senyawa kimia alami dari tanaman-tanaman obat Indonesia yang masih sangat banyak potensinya untuk diaplikasikan di bidang perikanan.