

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit ikan dapat didefinisikan sebagai segala sesuatu yang dapat menimbulkan gangguan suatu fungsi atau struktur dari alat tubuh atau sebagian alat tubuh, baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada prinsipnya penyakit yang menyerang ikan tidak datang begitu saja, melainkan melalui proses hubungan antara tiga faktor yaitu kondisi lingkungan (Kondisi di dalam air), kondisi inang (ikan), dan adanya jasad pathogen (jasad penyakit) (Kordi, 2008).

Timbulnya serangan penyakit merupakan hasil interaksi yang tidak serasi antara lingkungan, ikan, dan organisme penyakit. Interaksi yang tidak serasi ini menyebabkan stress pada ikan, sehingga mekanisme pertahanan diri yang dimilikinya menjadi lemah dan akhirnya mudah diserang oleh penyakit.

Salah satu jenis penyakit ikan yang sering dijumpai adalah penyakit bakterial yang disebabkan oleh bakteri *Aeromonas hydrophyla*, merupakan bakteri pathogen penyebab penyakit "Motil *Aeromonas Septicemia*" (MAS), terutama untuk spesies ikan air tawar diperairan tropis. Bakteri ini termasuk pathogen oportunistik yang hampir selalu ada di air dan siap menimbulkan penyakit apabila ikan dalam kondisi kurang baik (Afrianto dan Liviawaty, 2000).

Tanaman kamboja (*Plumeria* sp.) merupakan salah satu contoh dari famili *Apocynaceae*. Kamboja diketahui merupakan tumbuhan yang berasal dari Amerika Tengah, Meksiko, Kepulauan Karibia, dan Amerika Selatan. *Plumeria* dapat tumbuh di daerah tropis dan sub tropis (Rolliana, 2010).

Barus *Dkk*, 2013 pada penelitian uji efektifitas antibakteri ekstrak daun kamboja (*Plumeri acumiata*) pada konsentrasi yang berbeda terhadap pertumbuhan *Aeromonas*

hydrophyla pada benih ikan lele menunjukkan ekstrak daun kamboja dapat menghambat pertumbuhan bakteri *A. hydrophyla*, sedangkan Ikrom Dkk, 2014 dalam Studi *In vitro* ekstrak dan kamboja (*Plumeri acumiate*) sebagai anti *Aeromonas hydrophyla*.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis mengambil judul “Pengaruh Ekstrak Daun Kamboja (*Plumeri acuminata*) Dengan Dosis Yang Berbeda Terhadap Kelangsungan Hidup Benih Ikan Mas (*Cyprinus carpio*) Yang Terinfeksi Bakteri *Aeromonas hydrophyla*”

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dikemukakan, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah sebagai berikut :

1. Apakah ekstrak daun kamboja (*Plumeri acuminata*) dengan dosis yang berbeda berpengaruh terhadap kelangsungan hidup benih ikan mas (*Cyprinus carpio*) yang diinfeksi bakteri *Aeromonas hydrophyla* ?
2. Berapakah dosis yang terbaik dari perendaman ekstrak daun kamboja (*Plumeri acuminata*) terhadap kelangsungan hidup benih ikan mas (*Cyprinus carpio*) yang diinfeksi bakteri *Aeromonas hydrophyla* ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun kamboja (*Plumeri acuminata*) dengan dosis yang berbeda terhadap kelangsungan hidup benih ikan mas (*Cyprinus carpio*) yang diinfeksi bakteri *Aeromonas hydrophyla* ?
2. Untuk mengetahui dosis yang terbaik dari pemberian ekstrak daun kamboja (*Plumeri acuminata*) terhadap kelangsungan hidup benih ikan mas (*Cyprinus carpio*) yang diinfeksi bakteri *Aeromonas hydrophyla* ?

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai sumber bahan herbal yang dapat digunakan untuk meningkatkan kelangsungan hidup benih ikan mas (*Cyprinus carpio*) yang diinfeksi bakteri *Aeromonas hydrophyla*.
2. Pemberian ekstrak daun kamboja (*Plumeri acuminata*) diharapkan dapat meningkatkan kelangsungan hidup benih ikan mas (*Cyprinus carpio*), dengan demikian kualitas benih ikan mas yang sehat.