

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan nila merupakan jenis ikan air tawar yang mudah dipelihara, karena memiliki kecepatan tumbuh yang baik dan memiliki toleransi tinggi pada berbagai kondisi perairan. Berdasarkan alasan tersebut, ikan ini banyak dibudidayakan untuk memenuhi permintaan konsumen yang terus meningkat, seperti yang dilaporkan oleh Dinas Kelautan dan Perikanan (2014), ikan nila mengalami pertumbuhan yang tinggi sekitar 23,96% pada tahun 2004-2008. Produksi di tahun 2004 sekitar 97.116 ton kemudian pada tahun 2008 meningkat menjadi 291.037 ton. Bahkan Kementerian Kelautan dan Perikanan menargetkan produksi ikan ini mencapai 1,25 juta ton pada tahun 2014. Akibatnya penerapan intensifikasi budidaya tidak dapat dihindarkan. Disisi lain, intensifikasi budidaya dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, salah satunya adalah penyakit (Indriani *dkk.*,2014)

Kegiatan Budidaya ikan tidak terlepas dari adanya kekhawatiran mengenai penyakit yang menyerang ikan budidaya, Penyakit pada ikan budidaya banyak disebabkan oleh jamur, parasit, virus, dan bakteri. Penyakit merupakan salah satu masalah yang sering dijumpai dalam usaha budidaya. Salah satu yang menjadi ancaman adalah penyakit infeksi oleh bakteri . Bakteri yang sering menyerang ikan nila adalah penyakit bakteri yang juga biasa menyerang ikan-ikan air tawar jenis lainnya, yaitu *Aeromonas hydrophila*, (Sumino, *dkk.*,2013).

Bakteri *Aeromonas hydrophila*, adalah jenis bakteri yang bersifat patogen dan dapat menyebabkan penyakit sistemik serta mengakibatkan kematian secara masal . Penyakit ini sering menginfeksi ikan Air tawar seperti ikan mas, ikan nila, dan ikan budidaya lainnya yang mengakibatkan pertumbuhan yang lambat bahkan dapat menyebabkan kematian benih sampai mencapai 90% (Wahjuningrum, 2008)

Usaha penanggulangan penyakit yang biasanya dilakukan oleh petani maupun pengusaha ikan adalah penggunaan berbagai bahan kimia dan antibiotik. Penggunaan antibiotik secara terus menerus dengan dosis atau konsentrasi yang kurang tepat, akan menimbulkan masalah baru, seperti meningkatnya resistensi mikroorganisme patogen, pencemaran lingkungan, bahkan berdampak pada manusia yang mengkonsumsinya. Berkaitan dengan permasalahan tersebut, penggunaan bahan alami menjadi alternatif untuk pengendalian penyakit ikan. Penggunaan tumbuhan obat relatif lebih aman untuk lingkungan dan efektif dalam mengobati penyakit ikan atau meningkatkan kekebalan tubuh ikan. Tanaman obat mempunyai fungsi imunomodulator adalah dengan cara stimulan (*imunostimulan*) dan supresan (*imunosupresi*). (Suhirman, dan Winarti, 2005)

Berbagai jenis tumbuhan obat mulai banyak digunakan dalam pengobatan ikan, antara lain tumbuhan sirsak terutama bagian daunnya. Daun sirsak mengandung senyawa acetogenin. Hasil penapisan fitokimia ekstrak daun sirsak menggunakan pelarut etanol 70% menunjukkan adanya senyawa alkaloid, flavonoid, saponin, tannin, kuinon, steroid, minyak atsiri dan kumarin, dengan kadar flavonoid 4,86%

dan senyawa kuersetin 0,0905% Nurrahmani, (2012). Menurut Doss *et al.*, (1995), senyawa tannin memiliki aktifitas sebagai antibakteri yang tinggi terhadap sejumlah bakteri seperti *Staphylococcus aureus*, karena mampu mengganggu dinding sel bakteri sehingga koloni bakteri terdisintegrasi dan pertumbuhannya terhambat. Takahashi *et al.*, (2006), menambahkan bahwa ekstrak etanol daun sirsak mengandung senyawa flavonoid yang bekerja sebagai antibakteri dan mampu mengatasi infeksi bakteri.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah ekstrak Daun sirsak (*Annona muricata* L.) dengan dosis yang berbeda berpengaruh terhadap kelangsungan hidup benih ikan nila yang diinfeksi bakteri (*Aeromonas hydrophila*)?
2. Berapa dosis terbaik ekstrak daun sirsak (*Annona muricata* L.) yang terbaik terhadap kelangsungan hidup benih ikan nila yang diinfeksi bakteri (*Aeromonas hydrophila*)?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui pengaruh ekstrak daun sirsak (*Annona muricata* L.) terhadap kelangsungan hidup benih ikan nila yang diinfeksi bakteri (*Aeromonas hydrophila*)
2. Untuk mengetahui dosis terbaik ekstrak Daun sirsak (*Annona muricata* L.) terhadap kelangsungan hidup benih ikan nila yang diinfeksi bakteri (*Aeromonas hydrophila*).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai bahan referensi untuk penggunaan ekstrak herbal yang di gunakan untuk pengobatan penyakit bakteri yang menyerang ikan budidaya khususnya pada ikan air tawar.
2. Sebagai bahan informasi bagi para pembudidaya ikan dalam hal penggunaan ekstrak herbal yang dapat digunakan untuk mengatasi bekteri pada budidaya ikan air tawar.