

# I. PENDAHULUAN

## 1. Latar Belakang

Usaha perikanan di dunia saat ini telah berkembang dengan pesat termasuk dalam bidang budidaya. Produksi akuakultur dunia mencapai 101,1 juta ton pada tahun 2014 mewakili 52 % dari total seluruh produksi perikanan (195,7 juta ton) (FAO, 2016). Nila termasuk salah satu ikan budidaya yang paling banyak diproduksi secara nasional yaitu sebesar 29% dari total jenis ikan budidaya. Nila merupakan salah satu komoditas unggulan perikanan yang memiliki potensi cukup baik untuk dikembangkan disebabkan karena metode budidaya yang sederhana sehingga dapat dilakukan pada level rumah tangga dan merupakan jenis ikan yang banyak digemari oleh masyarakat sehingga permintaan pasar untuk jenis ikan itu terus naik. Produksi nila di Indonesia terus meningkat per tahun dengan rata-rata peningkatan sebesar 17,98%. Produksi nila pada tahun 2013 sebanyak 914,78 ribu ton, pada 2014 produksi naik menjadi 999,69 ribu ton dan pada tahun 2015 produksi tilapia mencapai 1,084 juta ton (BPS, 2016).

Menurut Suyanto (2003), budidaya nila dapat dilakukan di perairan tawar hingga payau. Kegiatan budidaya tersebut memerlukan pengelolaan dan penanganan pengendalian penyakit, sehingga hasil produksi dapat berlangsung optimal. Sejalan dengan perkembangan usaha budidaya, terdapat pula beberapa masalah yang mengganggu seperti hama dan penyakit sehingga menghambat perkembangan usaha budidaya. Munculnya beberapa penyakit ikan yang bila tidak ditangani secara dini, akan mengganggu dan menghambat perkembangan usaha tersebut bahkan bisa menyebabkan kematian yang tinggi, yang dapat mengakibatkan terjadinya penurunan produksi. Penyakit pada ikan timbul karena adanya interaksi yang tidak seimbang antara inang, lingkungan, dan patogen. Salah satu patogen penyebab penyakit pada ikan dapat berupa bakteri. Infeksi bakteri merupakan penyebab utama kerugian ekonomi dalam kegiatan budidaya ikan. infeksi bakteri dapat menyebabkan kematian ikan 80-90% dari total ikan budidaya (De Ocenda *et al.*, 2016). Penularan penyakit tersebut bisa melalui air, ikan yang terkena penyakit, pakan, wadah budidaya, dan peralatan. Kondisi ikan yang stres, kekurangan gizi, dan pemberian pakan yang berlebihan juga dapat menyebabkan penyakit pada ikan. Bakteri yang umum menyerang ikan air tawar seperti *Aeromonas* sp. dan *Streptococcus* sp. Penyakit yang disebabkan oleh bakteri memperlihatkan

gejala-gejala seperti kehilangan nafsu makan, luka-luka pada permukaan tubuh, pendarahan pada insang, perut membesar berisi cairan, sisik lepas, sirip ekor lepas, jika dilakukan pembedahan akan terlihat pembengkakan dan kerusakan pada hati, ginjal dan limpa (Ashari *et al.*, 2014).

Usaha budidaya sangat mempengaruhi mekanisme terjadinya wabah penyakit, karena adanya manipulasi lingkungan maka keseimbangan antara inang dan bakteri penyebab penyakit akan terganggu dan tidak stabil, selain itu juga ikan akan mudah stres, sehingga bakteri mudah menginfeksi ikan (inang) dan akan menularkan ke ikan lainnya. Berdasarkan hal tersebut maka perlu dilakukan isolasi dan identifikasi bakteri penyebab penyakit pada ikan nila untuk mengetahui bakteri patogen yang terdapat pada bagian tubuh ikan nila, sehingga bisa dilakukan pencegahan dan pengobatan.

## **2. Tujuan**

Mangisolasi dan mengidentifikasi bakteri penyebab penyakit pada ikan nila dari daerah Burikan, Cangkringan, dan Kedung Ombo.

## **3. Manfaat**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai bakteri yang dapat menimbulkan penyakit pada ikan nila, sehingga bisa dilakukan pencegahan dan pengobatan yang tepat untuk mengurangi menurunnya tingkat produksi pada ikan nila.

## **4. Waktu dan tempat**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus 2017 – Oktober 2017 bertempat di Laboratorium Penyakit Ikan dan Lingkungan Departemen Perikanan Fakultas Pertanian Universitas Gadjah Mada.