

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan kakap putih (*Lates calcarifer*) atau lebih dikenal dengan nama sea bass/Barramundi merupakan jenis komoditas ikan laut yang mempunyai nilai ekonomis tinggi, yang dalam pengembangannya saat ini banyak dibudidayakan secara massal di air payau (tambak). Ikan Kakap putih disukai dan diminati oleh masyarakat karena rasanya yang gurih dan tinggi kandungan nutrisinya. Menurut KKP (2021), ikan kakap putih mempunyai potensi besar untuk dikembangkan secara maksimal dan bisa menjadi salah satu andalan ekspor serta dapat meningkatkan devisa negara. Salah satu lokasi produksi ikan kakap putih yang dibudidayakan di Indonesia yang berada di Provinsi Aceh, Kabupaten Aceh Utara, Kecamatan Dewantara.

Kabupaten Aceh Utara merupakan salah satu kabupaten yang memiliki 27 kecamatan yaitu terdiri dari 852 desa (*Gampong*) dengan memiliki luas wilayah keseluruhan $\pm 3.296,86$ km², dari 27 kecamatan tersebut salah satu didalamnya adalah Kecamatan Dewantara. Kecamatan Dewantara termasuk kedalam wilayah pesisir pantai Lancang Barat yang memiliki potensi perikanan tambak yang banyak dikembangkan oleh masyarakat (Ayuzar *et al.*, 2022). Sistem budidaya ikan kakap putih ditambak Kecamatan Dewantara dipelihara didalam wadah tambak tradisonal (ekstensif) dan semi tradisonal (semi intensif) yang pengembangannya saat ini kerap mengalami beberapa permasalahan dalam kegiatan budidayanya.

Bakteri adalah kelompok organisme mikroskopis yang pada umumnya bersel tunggal, dan tidak memiliki membran inti sel. Umumnya organisme ini memiliki dinding sel namun tidak berklorofil. Bakteri memiliki ukuran yang sangat kecil namun berperan penting dalam kehidupan sehari-hari. Beberapa kelompok bakteri dikenal bermanfaat untuk kehidupan yang digunakan dalam sektor industri pangan dan lainnya, namun ada juga bakteri yang merugikan seperti bakteri yang membusukkan bahan-bahan makanan serta menyebabkan infeksi dan penyakit bagi organisme (Irnaningtyas, 2016).

Penyakit bakterial merupakan salah satu masalah serius yang selalu dihadapi oleh petambak ikan karena penyakit tersebut disebabkan adanya infeksi penyakit dari mikroorganisme patogen yang menimbulkan wabah penyakit pada ikan, sehingga mengakibatkan kematian pada ikan. Selain dapat menyebabkan kematian sekitar 50% - 100%, juga dapat menurunkan mutu daging dari ikan yang terinfeksi berupa borok atau luka, sehingga tidak disenangi oleh konsumen (Wulandari *et al.*, 2019).

Infeksi penyakit pada ikan kakap putih (*L. calcarifer*) dapat menyebar dengan cepat karena kualitas lingkungan perairan yang kurang optimal, dan adanya interaksi dari biota yang terserang penyakit (Kumaran *et al.*, 2010). Interaksi tersebut dapat terjadi karena adanya kontak langsung dari biota satu dengan yang lainnya melalui penggunaan peralatan yang digunakan secara bersamaan antara biota yang terserang penyakit dengan biota yang masih sehat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, perlu dilakukan penelitian terkait inventarisasi bakteri penyebab penyakit bakterial pada ikan kakap putih di tambak Kecamatan Dewantara agar dapat mengetahui dengan mendeteksi jenis bakteri yang dapat menyebabkan penyakit bakterial pada ikan kakap putih (*L. calcarifer*) agar mendapatkan data yang valid terkait kondisi yang sebenarnya terjadi di lokasi tambak sehingga dapat diberikan tindakan pengendalian oleh para petambak di Kecamatan Dewantara.

1.2 Rumusan Masalah

Masalah yang menjadi rumusan dalam penelitian ini adalah adanya permasalahan yang timbul bagi para petambak terkait dengan adanya serangan penyakit pada ikan yang menyebabkan tingginya tingkat kematian pada ikan yang menjadikan penurunan kualitas sehingga berpengaruh terhadap pendapatan bagi para petambak sehingga para petambak di Kecamatan Dewantara mengalami kerugian yang diakibatkan karena serangan dari penyakit bakterial, namun belum diketahui secara pasti jenis bakteri yang menyebabkan penyakit pada ikan. Sehingga perlu dilakukan inventarisasi untuk memastikan jenis bakteri yang dapat

menyebabkan penyakit selama proses budidaya yang menginfeksi ikan kakap putih didalam tambak.

Berdasarkan uraian tersebut didapatkan rumusan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah uji Kit Api 20 E dapat mengidentifikasi bakteri pada ikan kakap putih di tambak Kecamatan Dewantara?
2. Apakah karakteristik dan pewarnaan gram pada bakteri dapat menentukan jenis bakteri?
3. Bagaimana ciri visual dan tingkah laku ikan kakap putih yang terserang penyakit?
4. Apa pengaruh parameter kualitas air seperti salinitas, suhu, pH, DO, nitrat dan amonia dalam mempengaruhi kesehatan ikan kakap putih di tambak Kecamatan Dewantara?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengkaji metode pengujian bakteri yang dapat mengidentifikasi jenis bakteri penyebab penyakit bakterial pada ikan kakap putih.
2. Untuk mengidentifikasi bakteri dengan menentukan bakteri gram positif dan gram negatif pada bakteri serta menentukan karakteristik dari bakteri.
3. Untuk menganalisis dampak penyakit pada ikan melalui pengamatan ciri visual dan tingkah laku ikan kakap putih.
4. Untuk mengkaji pengaruh dari parameter kualitas air seperti salinitas, suhu, pH, DO, nitrat dan amonia terhadap kesehatan ikan didalam tambak di Kecamatan Dewantara.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat dan para instansi terkait tentang jenis bakteri penyebab penyakit yang dapat menyerang ikan kakap putih yang berada di tambak Kecamatan Dewantara dan sebagai salah satu masukan dalam pengelolaan kualitas air bagi para petambak di Kecamatan Dewantara sehingga dapat meningkatkan kondisi

lingkungan tambak sehat yang terbebas dari infeksi penyakit.