

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Ikan kerapu adalah salah satu jenis ikan air laut yang mempunyai peluang yang baik untuk dibudidayakan karena memiliki harga ekonomis yang tinggi baik secara nasional maupun internasional. Diantara ikan kerapu, ikan kerapu cantang adalah salah satu dari jenis ikan kerapu yang banyak dibudidayakan. Ikan tersebut adalah hasil persilangan dari ikan kerapu macan betina (*Ephinephelus fuscoguttatus*) dengan kerapu kertang jantan (*Ephinephelus lanceoulatus*). Persilangan ini dilakukan untuk memproleh ikan yang memiliki sifat unggul. Sifat unggul yang dimaksud adalah tahan terhadap penyakit, kelangsungan hidup yang lebih baik, laju pertumbuhan serta produksi pada benih lebih tinggi.

Ikan kerapu cantang potensial untuk di budidayakan, dikarenakan pertumbuhannya relatif lebih cepat, pemeliharaan yang mudah, mampu beradaptasi lebih baik pada perubahan lingkungan yang terjadi serta mampu bertahan dalam ruangan yang terbatas seperti mampu dibudidayakan pada wadah terkontrol ataupun bak pemeliharaan (Sutarmat & Yudha, 2013). Budidaya kerapu pada sistem terkontrol bisa dilakukan dengan menggunakan sistem RAS. Sistem ini adalah sistem pemeliharaan dengan mempergunakan infrastruktur dengan penggunaan air yang berlangsung secara terus (resirkulasi air), filter yang dipergunakan antara lain fisika, kimia, dan biologi (Jacinda *et al.*, 2021).

Sistem ini telah banyak digunakan oleh negara-negara maju diantaranya Singapura, German, Amerika, Israel, serta Norwegia dalam rentang 20-30 tahun ini (Fadhil, 2020 dalam Jacinda *et al.*, 2021).

Aplikasi sistem RAS pada budidaya ikan kerapu mulai dikembangkan di Indonesia walaupun masih dalam skala riset maupun uji coba di hatcheri. Sistem RAS pada penyebaran benih ikan laut seperti kakap putih (*Lates calcarifer*) dengan kepadatan tinggi telah berhasil dilakukan di Balai Besar Riset Budidaya Laut dan Penyuluhan Perikanan (BBRBLPP), Buleleng Bali (Permana *et al.* 2019), walaupun masih terpantau adanya populasi bakteri *Vibrio* sp. dan kematian ikan. Budidaya ikan kerapu cantang pada sistem RAS juga sudah mulai dilakukan di wilayah Buleleng, namun masih terdapat beberapa kendala, sehingga menghambat perkembangan usaha budidaya.

Faktor penghambat tersebut antara lain penyakit. Penyakit yang biasanya terjadi dibedakan menjadi 2 jenis antara lain penyakit infeksi dan penyakit non infeksi. Organisme hidup seperti bakteri, jamur, parasit, serta virus menjadi penyebab penyakit infeksi, sedangkan faktor tak hidup yakni pakan, lingkungan, keturunan serta penanganan menjadi penyebab dari penyakit non infeksi (Dalimunthe, 1989 dalam Agustina 2017).

Proses budidaya mendapat ancaman yang besar dari adanya penyakit dikarenakan infeksi oleh parasit, terutama dalam budidaya dengan jumlah ikan yang cukup besar serta padat tebar tinggi dilokasi terbatas. Hal tersebut mengakibatkan semakin terdukungnya persebaran serta berkembangnya suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh parasit. Kondisi dengan padat tebar tinggi sangat dengan mudahnya menimbulkan stress pada ikan yang menyebabkan ikan

rentan sakit, tak hanya itu perkembangan pada penyakit juga dipengaruhi oleh kualitas air, volume air, dan aliran air.

Oodinium sp. adalah salah satu dari banyaknya parasit yang menyerang budidaya ikan (Mahatma, 2012) melaporkan bahwa infeksi parasit *Oodinium* sp. biasanya dapat dilihat dari sirip ikan dengan adanya lapisan tepung yang disebut beludru, terjadinya pengelupasan pada sisik ikan serta mata dengan keadaan yang buram, selanjutnya dilaporkan bahwa pada budidaya yang menggunakan Keramba Jaring Apung (KJA) penyakit tersebut dilaporkan dapat menyebabkan kematian massal karena kerusakan pada kulit dan insang.

Budidaya pada sistem RAS di Indonesia belum banyak dilaporkan mengenai penyakit *Oodinium* sp. oleh karena itu sangat penting untuk meneliti penyakit ini agar nantinya dapat menambah informasi dan pengetahuan terkait penyakit parasit *Oodinium* sp. pada ikan kerapu cantang yang dibudidayakan dengan sistem RAS.

1.2 Identifikasi Masalah

Budidaya ikan kerapu cantang dengan menggunakan sistem RAS belum banyak dilaporkan khususnya di bagian penyakit. Penelitian ini akan membahas mengenai penyakit pada ikan kerapu cantang yang di budidayakan pada sistem RAS. Permasalahan yang timbul adalah bagaimana gejala ikan kerapu cantang yang terinfeksi penyakit *Oodinium* sp., serta berapa *mortality rate* dari infeksi *Oodinium* sp. yang menyerang ikan kerapu cantang yang di budidayakan pada sistem RAS.

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penelitian adalah :

1. Mengenai ruang lingkup yang hanya meliputi informasi tentang seputar kejadian penyakit *Oodinium* sp. pada ikan kerapu cantang yang di budidayakan dengan sistem RAS,
2. Mengenai informasi tentang gejala dari penyakit *Oodinium* sp. pada ikan kerapu cantang dan *mortality rate* yang di sebabkan oleh infeksi *Oodinium* sp.

1.4 Rumusan Masalah

Rumusan masalah adalah :

1. Apa gejala yang ditimbulkan dari penyakit *Oodinium* sp. pada ikan kerapu cantang yang dibudidayakan dengan sistem RAS?
2. Berapa *mortality rate* yang diakibatkan oleh penyakit *Oodinium* sp. pada ikan kerapu cantang pada sistem RAS?

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah :

1. Mengetahui gejala yang di timbulkan dari infeksi penyakit *Oodinium* sp. pada ikan kerapu cantang yang di budidayakan dengan sistem RAS.
2. Mengetahui *mortality rate* yang di akibatkan oleh penyakit *Oodinium* sp. pada ikan kerapu cantang pada sistem RAS.

1.6 Manfaat Penelitian

Penelitian diharapkan dapat bermanfaat baik secara teoritis maupun praktis.

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian diharapkan bisa memberikan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang perikanan dan kelautan khususnya di bidang budidaya air laut mengenai kejadian penyakit *Oodinium* sp. pada kerapu cantang yang dibudidayakan pada sistem RAS.

2. Manfaat Praktis

Hasil dari penelitian diharapkan bisa dipergunakan oleh para pembudidaya sebagai masukan atau pertimbangan untuk dapat menanggulangi penyakit pada budidaya kerapu cantang khususnya parasit *Oodinium* sp.

