

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kegiatan budidaya alga laut tidak lepas dari prinsip-prinsip teknik dan ekonomi, baik untuk kelangsungan usaha budidaya maupun untuk meningkatkan taraf hidup, keberhasilan dalam kegiatan budidaya alga laut adalah ketersediaan alga laut yang memiliki mutu serta kualitas yang baik.

Salah satu jenis alga laut yang dibudidayakan di Kecamatan Anggrek Kabupaten Gorontalo Utara adalah *Kappaphycus alvarezzi*. Jenis ini mempunyai nilai ekonomis penting karena sebagai penghasil karaginan. Secara umum kandungan dan komposisi kimia rumput laut dipengaruhi oleh jenis rumput laut, fase (tingkat pertumbuhan), dan umur panennya. Untuk memperoleh mutu karaginan yang baik, umur panen alga laut *Kappaphycus alvarezzi* adalah lebih dari 45 hari, tetapi rumput laut yang digunakan sebagai bibit dilakukan panen pada umur tanaman berkisar 25 sampai 35 hari (Prabowo, *dkk*, 2008).

Karaginan adalah senyawa hidrokoloid yang diekstraksi dari alga laut merah jenis *Kappaphycus alvarezzi*. Karaginan dapat digunakan untuk meningkatkan kestabilan bahan pangan baik yang berbentuk suspensi (dispersi padatan dalam cairan), emulsi (dispersi gas dalam cairan). Selain itu dapat digunakan sebagai bahan penstabil karena mengandung gugus sulfat yang bermuatan negatif disepanjang rantai polimernya dan bersifat hidrofilik yang dapat mengikat air atau gugus hidroksil lainnya (Suryaningrum, 2000).

Permasalahan yang sering ditemui dalam membudidayakan alga laut salah satunya adalah jamur, pembudidaya sebagian besar belum adanya pengetahuan yang cukup tentang keberadaan jamur yang menyerang alga laut selama pemeliharaan. Kerusakan pada alga laut yang di budidayakan disebabkan oleh kerusakan fisik, mekanis, kimia dan mikrobiologis. Kerusakan secara mikrobiologis merupakan bentuk kerusakan yang sangat merugikan terhadap hasil perikanan serta dapat menimbulkan penyakit bagi kesehatan manusia, salah satu penyebabnya adalah mikroorganisme yaitu jamur, sebab jamur dalam pertumbuhannya dapat memproduksi zat kimia yang bersifat racun yang disebut mikotoksin (Hall, 1970).

Jamur dapat mensintesis protein dengan mengambil sumber karbon dari karbohidrat (misalnya glukosa, sukrosa dan maltosa), sumber nitrogen dari bahan organik atau anorganik dan mineral dari substratnya. Jamur tumbuh membentuk koloni mold berserabut, smooth, cembung serta koloni yang kompak berwarna hijau kelabu, hijau coklat, hitam dan putih. Warna koloni dipengaruhi oleh warna spora misalnya spora berwarna hijau, maka koloni hijau yang semula berwarna putih tidak tampak lagi (Srikandi, F, 1992).

Sehubungan dengan kondisi permasalahan di atas, maka penulis akan melakukan suatu kajian tentang keberadaan jamur pada alga laut *kappaphycus alvarezzi* dalam pembudidayaannya. Sehingga hasil dari kajian ini nantinya akan memberikan manfaat dan gambaran bagi petani alga laut dalam setiap pemeliharaannya. Sehubungan dengan hal ini maka penulis mengadakan penelitian dengan judul

“Identifikasi Jamur Pada Alga Laut *Kappaphycus alvarezii* Dengan Umur Pemeliharaan Yang Berbeda di Kecamatan Anggrek, Kabupaten Gorontalo Utara”

1.2 Rumusan masalah

Adapun yang menjadi rumusan masalah yakni ada tidaknya jamur yang terdapat pada alga laut *Kappaphycus alvarezii* terhadap perbedaan umur pemeliharaan yang di budidayakan di Kecamatan Anggrek, Kabupaten Gorontalo Utara, Provinsi Gorontalo.

1.3 Tujuan penelitian

Adapun yang menjadi tujuan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Untuk mengidentifikasi jenis jamur pada alga laut *Kappaphycus alvarezii*
2. Menghitung koloni jamur yang menyerang alga laut *Kappaphycus alvarezii*.

1.4 Manfaat penelitian

Manfaat pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Menambah pengetahuan mahasiswa tentang pertumbuhan jamur pada alga laut *Kappaphycus alvarezii*.
2. Memberikan informasi bagi para pembudidaya alga laut *Kappaphycus alvarezii* tentang pertumbuhan jamur terhadap umur tanamnya.
3. Sebagai bahan referensi untuk dijadikan penelitian lanjutan.