

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Plankton merupakan organisme kecil yang hidup di kolom perairan dengan pergerakan terbatas dan mengikuti arus sebagai pergerakannya. Selain itu, keberadaan plankton di perairan dapat berfungsi sebagai indikator suatu perairan karena sangat dipengaruhi oleh kualitas air. Plankton dibagi menjadi dua jenis yaitu fitoplankton dan zooplankton. Fitoplankton merupakan produsen primer yang mampu membentuk zat organik dari zat anorganik dalam proses fotosintesis dan dapat digunakan sebagai indikator biologi untuk mengevaluasi kualitas dan tingkat kesuburan suatu perairan. Fitoplankton bersifat seperti tumbuhan dikarenakan dapat berfotosintesis. Sedangkan zooplankton merupakan plankton hewan yang memiliki peranan penting dalam rantai makanan, yaitu sebagai konsumen primer dalam ekosistem perairan. Menurut Amin (2009), kehadiran plankton di perairan dapat menggambarkan karakteristik suatu perairan apakah dalam keadaan subur atau tidak.

Garam merupakan salah satu jenis bahan pokok kebutuhan masyarakat yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari dan merupakan sumber elektrolit bagi tubuh manusia. Walaupun Indonesia termasuk negara maritim, namun usaha meningkatkan produksi garam belum diminati, termasuk dalam usaha meningkatkan kualitasnya. Di lain pihak untuk kebutuhan garam dengan kualitas baik (kandungan kalsium dan magnesium kurang) banyak diimpor dari luar negeri, terutama dalam hal ini garam beryodium serta garam industri. Kualitas garam yang dikelola secara tradisional pada umumnya harus diolah kembali untuk dijadikan garam konsumsi maupun untuk garam industri (Purbani 2000).

Adapun faktor yang paling utama dalam memproduksi garam, salah satunya yaitu bahan baku dalam pembuatan garam. Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan garam adalah air laut. Selain itu, bahan baku air laut harus bersih dan jernih dari zat pengotor. Indikator untuk melihat bahan baku air laut bersih dari zat pengotor ialah dengan melihat kualitas perairan tersebut. Menurut Barus (2004), keberadaan fitoplankton dapat memberikan informasi mengenai kondisi suatu perairan, dalam hal ini fitoplankton menjadi bioindikator perairan. Plankton

sebagai organisme di air, mempunyai kisaran, rentan dan toleransi terhadap lingkungan abiotik seperti perubahan suhu, oksigen terlarut (DO), derajat keasaman (pH), salinitas dan sebagainya. Zat pengotor yang terdapat pada bahan baku air laut juga dapat mempengaruhi proses kristalisasi garam, dimana proses penguapan akan lebih lama dan garam yang dihasilkan juga mengandung banyak zat pengotor.

Bangkalan merupakan kabupaten penghasil garam terendah dari tiga kabupaten lainnya yaitu Sampang, Pamekasan, dan Sumenep di Pulau Madura. Hal tersebut dikarenakan Kabupaten Bangkalan hanya memiliki 117 petani garam yang tersebar di 5 kecamatan dari 18 kecamatan yang ada, dengan total luas lahan tambak garam sebesar 178 hektar. Salah satu kecamatan yang memproduksi garam ialah Kecamatan Kwanyar. Pada tahun 2013, kelompok tani garam di daerah Kwanyar diklaim menjadi salah satu kelompok tani garam pemasok dan penghasil garam terbesar kedua di Bangkalan. Jumlah lahan tambak yang digunakan sebagai pembuatan garam di daerah Kwanyar yaitu sekitar 35 Hektar dan rata-rata setiap hektarnya menghasilkan 1,9 ton garam. Total dalam setiap tahun hasil yang dipasok ke Kabupaten Bangkalan jumlahnya sekitar 69 ton. (Madura corner.com).

Mengingat pentingnya peranan plankton pada kualitas perairan yang merupakan bahan baku dalam pembuatan garam dan pentingnya petani garam dalam memproduksi garam yang berkualitas serta garam yang selalu dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari oleh masyarakat, maka penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui jenis-jenis plankton yang merupakan indikator perairan di tambak garam daerah Kwanyar, Bangkalan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini yaitu bagaimana kualitas perairan yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan garam dan sebaran jenis plankton yang ada di perairan tambak garam daerah Kwanyar, Bangkalan.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi jenis-jenis plankton yang ada di tambak garam dan untuk mengetahui struktur komunitas plankton yang terdapat di perairan tambak garam daerah Kwanyar, Bangkalan.

1.4 Manfaat

Manfaat penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

- 1) Bagi masyarakat dapat memberikan informasi tentang hubungan plankton terhadap kualitas perairan yang merupakan bahan baku pembuatan garam sehingga petani tambak garam dapat menghasilkan garam yang bagus dan berkualitas.
- 2) Bagi mahasiswa dapat memberikan informasi tentang cara mengidentifikasi plankton dan memberikan pengetahuan tentang jenis-jenis plankton yang didapatkan di daerah perairan tambak garam daerah Kwanyar, Bangkalan.

1.5 Batasan masalah

Batasan masalah penelitian ini adalah parameter yang diamati hanya pada plankton dan kualitas perairan yang merupakan bahan baku pembuatan garam yang ada di perairan tambak garam daerah Kwanyar, Bangkalan.