

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Budidaya udang vannamei sangat besar untuk memajukan perekonomian masyarakat Indonesia. Kegiatan budidaya udang vannamei ini dapat dilakukan dengan melakukan perencanaan prospek pembangunan yang baik. Perencanaan dalam mengelola tambak udang dengan baik akan mendapatkan hasil yang maksimal saat budidaya berlangsung. Usaha budidaya khususnya budidaya udang vaname air payau ini sangat lah berkembang sampai saat ini. Indonesia sendiri sudah menerapkan teknik budidaya udanng sistem intensif. Teknologi budidaya ini sangat berguna untuk menciptakan kondisi yang sesuai bagi udang (Mangampa, 2016).

Peningkatan dalam proses budidaya udang vaname ini harus selalu digalakan untuk memperoleh hasil yang maksimal. Antisipasi pengembangan budidya tambak udang baik secara intensif maupun ekstensif ini memiliki resiko yang sama terutama pada tantangan kegagalan. Sumber kegagalan bisa dari menurunnya kualitas perairan di sekitar lingkungan budidaya. Kualitas air yang rendah dapat menjadikan udang sangat mudah terserang penyakit oleh bakteri patogen lain. Kondisi perairan bisa berubah bisa di sebabkan oleh faktor cuaca di lingkungan tambak. Fitoplankton menjadi peran dalam pertumbuhan udang vannamei (Komrawidjaja, 2006).

Fitoplankton merupakan bagian mikroorganisme terkecil dalam ekosistem makhluk hidup. Plankton ini hidup di seluruh perairan baik di sungai, waduk, kolam,dan juga laut. Plankton dibedakan menjadi 2 yaitu fitoplankton dan zooolankton. Fitoplankton termasuk jenis organisme tumbuhan dimana menjadi produsen primer terbesar dalam rantai makanan. Fitoplankton ini dapat menghasilkan oksigen dan bisa melakukan fotosintesis. Fitoplankton dapat digunakan sebagai indikator dalam perairan. Parameter lingkungan yang dapat mempengaruhi kepadatan plankton seperti kedalaman air, kecerahan, suhu, arus, salinitas, pH, oksigen terlarut (DO), dan nutrien. Perubahan kondisi perairan sangat berpengaruh terhadap kepadatan plankton. Penurunan kepadatann fitoplankton dapat terjadi karena faktor cuaca yang ada di lingkungan. Sisa pakan udang dan kotoran udang juga menjadi faktor dalam penurunan kualitas air tambak. Senyawa organik yang jika tidak segera di bersihkan maka akan menjadi amoniak dimana dapat membahayakan bagi

udang. Upaya yang bisa dilakukan dengan menekan beban toksisitas amonia dengan meningkatkan oksidasi agar proses nitrifikasi dapat berjalan dengan normal. Proses nitrifikasi ini membutuhkan oksigen terlarut (DO) yang cukup agar mikroba pengurai amonia tersebut dapat bekerja secara optimal. Penelitian ini dilakukan di tambak PT. Bahtera Djala Artha Bangkalan. Pengambilan sampel dilakukan di petak A dan petak B. Fenomena yang terjadi di tambak PT. Bahtera Djala Artha Bangkalan terjadinya perubahan kondisi kualitas air dan kematian pada udang dalam rentan waktu yang dekat. Indikasi utama dari penyebab tersebut bisa dari kondisi cuaca, kepadatan fitoplankton dan kondisi perairan pada tambak. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui keterkaitan antara kepadatan fitoplankton terhadap laju pertumbuhan udang vanamme. Pentingnya memonitoring kepadatan fitoplankton yang diduga dapat mempengaruhi pertumbuhan udang vannamei (*Litopenaeus Vannamei*) di Tambak Udang PT. Bahtera Djala Artha Bangkalan. Ini yang melatarbelakangi penelitian yang dilakukan. Hasil penelitian ini akan lebih dijelaskan peranan fitoplankton sebagai produsen primer perairan dan seberapa besar pengaruh terhadap pertumbuhan udang vannamei. (Munthe, 2012).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka diperoleh beberapa rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana jenis dan kepadatan fitoplankton pada perairan tambak udang vanamme PT. Bahtera Djala Artha, Bangkalan.
2. Bagaimana laju pertumbuhan udang vannamei pada perairan tambak udang vanamme PT. Bahtera Djala Artha, Bangkalan
3. Bagaimana parameter kualitas perairan (suhu, salinitas, pH, Kecerahan, dan DO) di tambak udang vanamme PT. Bahtera Djala Artha, Bangkalan.
4. Bagaimana pengaruh kepadatan fitoplankton terhadap laju pertumbuhan udang vanname PT. Bahtera Djala Artha, Bangkalan.

1.3 Batasan Penelitian

Penelitian ini menetapkan masalah dari beberapa tujuan yaitu : Lokasi penelitian, Mengidentifikasi jenis dan menghitung kepadatan fitoplankton, Parameter kualitas perairan (suhu, salinitas, pH, Kecerahan, dan DO), Laju

pertumbuhan udang vannamei, dan yang terakhir pengaruh kepadatan fitoplankton terhadap laju pertumbuhan udang vannamei.

1.4 Tujuan

Berdasarkan dari rumusan masalah di atas yang ingin diketahui, maka tujuan penelitian sebagai berikut :

1. Mengidentifikasi jenis fitoplankton pada perairan tambak udang PT. Bahtera Djala Artha Kecamatan Bancaran, Bangkalan.
2. Menganalisis kepadatan fitoplankton pada perairan tambak udang PT. Bahtera Djala Artha Kecamatan Bancaran, Bangkalan.
3. Menganalisis laju pertumbuhan udang vannamei pada perairan tambak udang PT. Bahtera Djala Artha Kecamatan Bancaran, Bangkalan
4. Menganalisis kualitas perairan (suhu, salinitas, pH, Kecerahan, dan DO) pada perairan tambak udang PT. Bahtera Djala Artha Kecamatan Bancaran, Bangkalan.
5. Menganalisis pengaruh kepadatan fitoplankton terhadap laju pertumbuhan udang vanname PT. Bahtera Djala Artha Kecamatan Bancaran, Bangkalan.

1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Sebagai acuan untuk menentukan metode pengelolaan kondisi perairan di tambak udang vanamme PT. Bahtera Djala Artha Kecamatan Bancaran, Bangkalan.
2. Sebagai acuan dalam penelitian selanjutnya.