

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pesisir dan laut adalah wilayah yang menyimpan berbagai macam sumberdaya (biotik dan abiotik) dengan beranekaragam bentuk seperti sumberdaya tambang, ikan, tumbuhan laut, dan biota serta jenis lain di dalamnya. Keberadaan sumberdaya yang ada memberikan banyak manfaat terhadap berbagai aspek seperti : ekonomi, sosial budaya, kesehatan, dan aspek penting lainnya. Keberlanjutan sumberdaya pesisir dan laut didukung oleh faktor lingkungan perairan. Lingkungan baik maka sumberdaya yang ada juga baik namun, apabila lingkungan tidak baik maka akan timbul berbagai masalah baik fisik maupun nonfisik.

Perubahan lingkungan yang ekstrim menimbulkan dampak pada kerusakan biota ataupun vegetasi di pesisir dan laut, salah satu yang teridentifikasi adalah kontaminasi hama dan infeksi penyakit. Kerusakan yang nyata saat ini adalah berkembang pesatnya hama dan penyakit, pada sentra-sentra produksi rumput laut diseluruh Indonesia. Wijayanto *et al.* (2011) rumput laut merupakan salah satu komoditas laut yang memiliki nilai ekonomis relatif tinggi.

Salah satu hama dan penyakit pada rumput laut adalah alga penempel (epifit) pada *thallus* yang memicu berkembangnya penyakit *ice-ice*. Populasi epifit cepat berkembang saat kondisi lingkungan ekstrim yaitu fase pergantian musim. Saat siang perairan sangat panas dan malam hari udara berubah sangat dingin, kondisi tersebut menyebabkan rumput laut stres sehingga saat kondisi lemah memudahkan kontaminasi epifit pada *thallus*. Hasil penelitian Wahyuni *et al.* (2012) di Kecamatan Bluto Kabupaten Sumenep menyebutkan, bahwa spesies epifit yang banyak mengkontaminasi pada *thallus* rumput laut adalah *Chaetomorpha crassa*. *Chaetomorpha crassa* menyebabkan *thallus* rumput laut patah dan mati, akibat infeksi susulan oleh penyakit *ice-ice* yang masuk melalui luka akibat kontaminasi epifit tersebut.

Dampak kontaminasi epifit sangat dirasakan oleh salah satu sentra produksi rumput laut di kabupaten Sumenep yaitu di Kecamatan Gapura dan Kecamatan

Dungke'. Gapura dan Dungke' adalah dua kecamatan yang terletak di bagian timur dari daratan kabupaten Sumenep. Salah satu potensi sumberdaya laut yang relatif berkembang baik adalah rumput laut, sehingga peningkatan populasi epifit yang relatif pesat memberikan dampak yang nyata terhadap penurunan laju pertumbuhan rumput laut. Diharapkan dengan dilakukannya penelitian ini dapat memberikan data awal, sebagai langkah-langkah dalam penanggulangan hama epifit yang mengkontaminasi rumput laut *Eucheuma cottonii*

1.2 Rumusan Masalah

Perubahan lingkungan serta pengaruh iklim dan cuaca yang tidak menentu, memberikan dampak terhadap penurunan ketahanan *Eucheuma cottonii*. Hal tersebut berkebalikan dengan laju populasi alga epifit, yang terbiasa hidup pada kondisi ekstrim. Populasi alga epifit yang semakin besar dan kondisi *Eucheuma cottonii* yang lemah, menyebabkan kontaminasi pada *thallus* semakin meluas. Laju pertumbuhan *Eucheuma cottonii* semakin rendah ditambah infeksi susulan oleh *ice-ice* menyebabkan kematian. Lingkup penelitian mengenai identifikasi alga epifit ini, diharapkan dapat mengetahui bioekologinya sehingga dapat digunakan sebagai dasar untuk memutus siklus kehidupan alga epifit.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian adalah identifikasi spesies epifit, kepadatan populasi di Kecamatan Gapura dan Kecamatan Dungke'. Pengukuran parameter kualitas air merupakan data penunjang untuk mengetahui bioekologi spesies epifit yang ditemukan di Kecamatan Gapura dan Kecamatan Dungke'.

1.4 Tujuan

Mengetahui spesies epifit, dan kepadatan populasi di sentra produksi rumput laut *Eucheuma cottonii* Kecamatan Gapura dan Kecamatan Dungke' Kabupaten Sumenep.

1.5 Manfaat

Diketuinya spesies dan kepadatan populasi pada *Eucheuma cottonii* dapat digunakan sebagai dasar untuk memutus siklus kehidupan alga epifit.