

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Serangan penyakit *ice – ice* terhadap rumput laut mengalami peningkatan seiring dengan infeksi bakteri patogen terhadap *thallus* di kawasan budidaya rumput laut *Kappaphycus Alvarezii*. Kondisi tersebut disebabkan oleh meningkatnya aktivitas bakteri patogen dalam mensekresikan faktor – faktor virulensinya. Pegararuh dari timbulnya bercak putih dikarenakan aktivitas bakteri patogen pada *thallus* rumput laut, *thallus* semakin lama rumput laut akan terus berkembang menjadi keropos dan akhirnya *thallus* patah. Gejala penyakit *ice – ice* umumnya ditandai dengan pemutihan pada bagian pangkal *thallus*, tengah dan ujung *thallus* muda, yang diawali dengan perubahan warna *thallus* menjadi putih bening atau transparan.

Sebaran penyakit *ice – ice* pada umumnya terjadi secara vertikal oleh bibit *thallus* dan secara horizontal melalui perantaraan air (DKP 2004). Menurut pendapat Largo *et al* 2003, Dari hasil penelitiannya ditemukan identifikasi dari beberapa jenis bakteri pada *thallus* rumput laut didapatkan bakteri patogen penyebab penyakit *ice-ice* pada pengelolaan budidaya rumput laut *Kappaphycus Alvarezii* yakni bakteri *Vibrio* sp. Hasil dari pengamatan Yuliyanto (2002) menjelaskan bahwa, dari berbagai lima jenis bakteri dapat menimbulkan penyakit *ice – ice* yakni *Pseudomonas nigricaciens*, *Pseudomonas fluorescens*, *Vibrio granii*, *Bacillus cercus* dan *Vibrio agarliquefaciens*.

Prevalensi merupakan jumlah keseluruhan kasus penyakit yang terjadi pada suatu lingkungan dalam waktu tertentu. (Kamus Besar Bahasa Indonesia). Prevalensi penyakit *ice-ice* pada rumput laut jenis *Kappaphycus alvarezii* ini untuk mengetahui persentase jumlah yang terserang penyakit *ice-ice* pada kondisi tertentu yang dihubungkan dengan besarnya populasi. Akibat dari Pertumbuhan rumput laut mengalami penurunan kualitas pada pertumbuhan *kappaphycus alvarezii* ini sangat dipengaruhi berberapa faktor lingkungan yaitu kualitas air, iklim, kecepatan arus, gelombang dan faktor-faktor biologis lainnya (Soegiarto dkk 1985 dalam Duma 2012).

Permasalahan yang dihadapi oleh pembudidaya rumput laut di Desa Tanjung Kecamatan Saronggi Sumenep adalah rendahnya kualitas dan kuantitas rumput laut terutama disebabkan oleh timbulnya bercak atau bintik putih pada thallus rumput laut yang disebut juga penyakit *ice-ice*. Sehingga berdampak pada pertumbuhan rumput laut. Penyakit *ice-ice* yang muncul pada rumput laut dipengaruhi oleh fluktuasi kondisi oseanografi yang tidak dapat ditolerir oleh rumput laut yang dibudidayakan, parameter kualitas air meliputi : Suhu, DO, Salinitas, Kecerahan, pH, Kedalaman, Kecepatan arus, dan Substrat sehingga rumput laut mudah terserang penyakit. Penyakit *ice-ice* merupakan kendala bagi pembudidaya rumput laut untuk mengembangkan usahanya.

Untuk itu perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh prevalensi penyakit *ice-ice* terhadap pertumbuhan rumput laut *Kappaphycus alvarezii* di Desa Tanjung Saronggi dalam penyebarannya penyakit yang terinfeksi *ice-ice* dan faktor lingkungan peranan penting yang diduga timbulnya penyakit.

1. 2 Rumusan masalah

Kondisi perairan di desa tanjung saronggi mengalami penurunan kualitas hal ini, menjadi pemicu kegagalan petani rumput laut. Pemicu kegagalan tersebut dikarenakan dengan adanya lingkungan yang ekstrim, terutama karena penurunan nutrisi di perairan secara tiba-tiba. Dan diakibatkan oleh parameter suhu perairan, kedalaman dan kecerahan juga menjadi faktor pemicunya. Sehingga menyebabkan tidak maksimalnya pertumbuhan rumput laut. Pemicu lain adalah serangan hama, misalnya gigitan ikan baronang, sehingga bisa mengakibatkan bekas luka pada permukaan *thallus*. Penyakit yang muncul ini bernama *Ice-ice* dan dalam keadaan munculnya bekas luka ini diperlihatkan dengan warna yang berubah menjadi memudar dan bercak putih yang meluas pada sisi thallusnya. Sehingga akan berakibat *thallus* membusuk, kemudian akan mati dan ada juga thallus yang terlepas dari tali dan terbawa oleh arus.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah penelitian ini, Penurunan kualitas pertumbuhan rumput laut yang disebabkan oleh faktor lingkungan

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghitung persentase rumput laut yang terinfeksi *ice-ice*.

1.5 Manfaat

Diketahuinya prevalensi penyakit *ice-ice* dapat digunakan Sebagai dasar dalam penanggulangan penyakit.