

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Terumbu karang merupakan tempat berkumpulnya biota laut seperti ikan, moluska maupun *bivalvia*. Terumbu karang menyediakan tempat perlindungan sekaligus sebagai tempat berkembang biak untuk ikan – ikan kecil agar tidak menjadi incaran predator alami mereka. Menurut Nugraha *et al.*, (2016) bahwa kondisi terumbu karang yang baik menyebabkan tingginya keanekaragaman spesies ikan karang maupun biota lain yang berasosiasi dengan ekosistem terumbu karang untuk dapat melangsungkan hidupnya. Terumbu karang termasuk biota laut yang memiliki tingkat sensitivitas cukup tinggi terhadap perubahan kondisi perairan baik dari segi fisik maupun kimia. Terjadinya pencemaran banyak disebabkan karena adanya aktivitas manusia seperti kegiatan penangkapan ikan maupun kegiatan bongkar - muat di pelabuhan perikanan.. Selain dari aktivitas pelabuhan kegiatan masyarakat yang langsung membuang limbah rumah tangga ke laut juga menjadi penyebab rusaknya terumbu karang (Wibawa dan Oktiyas, 2017)

Kualitas air laut yang sesuai dengan pertumbuhan terumbu karang dapat dilihat dari parameter perairan yang berupa suhu, DO, pH, salinitas serta kecerahan air laut. Parameter kualitas perairan tersebut dipengaruhi pula oleh kegiatan masyarakat baik berupa pembuangan limbah rumah tangga ataupun kegiatan perkapalan. Tumpahan bahan bakar ataupun pelumas mesin dapat menutupi permukaan terumbu karang yang dalam waktu dekat akan menyebabkan penyakit serta kematian kepada individu karang(Alif *et al.*, 2017).

Perubahan kondisi perairan baik karena faktor manusia maupun alam secara langsung akan memengaruhi kelangsungan hidup terumbu karang. Perubahan kondisi perairan di Selat Sempu banyak didominasi oleh kegiatan masyarakat terutama nelayan seperti melakukan *illegal fishing* dengan alat yang tidak sesuai, penangkapan secara berlebih ataupun kegiatan pariwisata (Luthfi, 2016). Keanekaragaman biota laut di Selat Sempu sendiri tergolong cukup tinggi terutama akan kekayaan terumbu karang tetapi kondisi tersebut terus menerus menurun tiap tahunnya akibat adanya perubahan kondisi lingkungan baik disebabkan oleh manusia maupun alam (Wibawa dan Oktiyas, 2017). Kegiatan penelitian terhadap tutupan terumbu karang di Selat Sempu sendiri sangat dibutuhkan guna mempertahankan keseimbangan ekosistem bahari.

Terumbu karang memiliki peran sebagai penyedia nutrisi dan tempat tinggal bagi beberapa biota perairan seperti ikan karang maupun biota lain. Menurut Ghiffar *et al.*, (2017) tutupan terumbu karang memiliki pengaruh kurang lebih sebesar 42,55% terhadap kelimpahan ikan karang. Pernyataan tersebut juga disampaikan oleh Putra *et al.*, (2019) bahwa tutupan terumbu karang memiliki pengaruh yang cukup signifikan terhadap kelimpahan ikan karang dimana diperoleh hasil korelasi sebesar 65,4%. Selain menyokong keberlangsungan hidup ikan karang, terumbu karang juga memiliki peran dalam menjaga keberlangsungan biota lain seperti *megabenthos*. *Megabenthos* tersebut seperti *Echinodermata* dan *molusca* (Riyantini *et al.*, 2023).

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh kegiatan di Pelabuhan Perikanan Pantai terhadap kualitas air laut dan terumbu karang di sekitar Selat Sempu
2. Bagaimana kondisi tutupan terumbu karang di Selat Sempu

1.3 Batasan Penelitian

1. Lokasi penelitian adalah perairan Pulau Sempu, Kabupaten Malang, Jawa Timur
2. Alat yang digunakan adalah *SCUBA Diving Set* dengan kondisi kedalaman 2 - 15 meter

1.4 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui kondisi tutupan terumbu karang yang ada di Selat Sempu
2. Mengetahui parameter perairan yang sesuai untuk terumbu karang.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Memberikan gambaran tentang kondisi terumbu karang pada Selat Sempu terhadap aktivitas kapal dari Pelabuhan Perikanan Pantai Pondokdadap
2. Memberikan informasi kepada pengelola Pelabuhan Perikanan Pantai Pondokdadap mengenai kondisi terumbu karang di Selat Sempu