

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ekosistem terumbu karang dunia di perkirakan meliputi luas 600.000 km², dengan batas sebaran di skitar perairan dangkal laut tropis, antara 30 °LU dan 30 °LS. Terumbu karang dapat ditemukan 109 negara diseluruh dunia, namun di duga sebagian besar dari ekosistem ini telah mengalami kerusakan. Namun, pada kedalaman sekitar 15 meter sering terdapat teras terumbu atau *reef front* yang memiliki kelimpahan karang keras yang cukup tinggi dan karang tumbuh dengan subur (Supriharyono 1996).

Karang merupakan sekumpulan hewan berbentuk polip yang bersimbiosis dengan sejenis tumbuhan alga yang disebut *Zooxanthellae* (Nontji 1984). *Zooxanthellae* berfungsi sebagai pemasok energy dan nutrisi bagi inangnya, dalam proses klasifikasi dan pembentukan skeleton, dalam pembentukan terumbu dan memberikan warna pada karang. Terumbu karang merupakan organisme laut yang berupa batuan kapur (CaCO₃) sehingga cukup kuat dalam menahan laju arus dan gelombang laut (Suharsono 1998). Terumbu karang mempunyai arti yang sangat penting oleh karena fungsi dan peranannya baik secara ekologis, sosial, dan ekonomis bagi biota lain dan kehidupan masyarakat yang berdiam di wilayah pesisir (Suharsono 2007). Terumbu karang yang tumbuh dan juga berkembang secara maksimal di daerah tropis, merupakan ekosistem yang sangat kompleks tetapi aktifitas manusia yang berlangsung di darat akan mempengaruhi ekosistem perairan disekitarnya khususnya ekosistem terumbu karang.

Penilaian persen penutupan karang dilakukan untuk mengetahui nilai dari kondisi umum ekosistem terumbu karang. Persen penutupan karang dapat diketahui dengan menganalisa bentuk pertumbuhan karang dan menggunakan bermacam metode yang telah banyak dilakukan salah satunya metode LIT (*Line Intercept Transect*).

Kompleksitas terumbu karang (Rugositas) merupakan suatu bentuk pengukuran sederhana yang biasa digunakan untuk menggambarkan kekasaran atau

bentuk permukaan dasar perairan dalam ekologi kelautan (Magno dan Villanoy 2006). Metode yang digunakan untuk mengetahui nilai kompleksitas terumbu karang (Rusositas) di Pulau Gili Pandan yaitu dengan menggunakan metode CIT (*Chain Intercept Transect*).

Pulau Gili Pandan adalah Pulau yang terletak di Kabupaten Sumenep yang termasuk dalam wilayah Kecamatan Gili Genting. Pulau Gili Pandan tersebut tidak berpenghuni atau tidak berpenduduk. Seperti halnya Pulau lain, Romadhon (2013) menyebutkan sektor wisata utamanya dalam snorkeling dan diving dapat ditemukan di Pulau lain salah satunya Pulau Gili Labak. Informasi yang selama ini di dapatkan oleh wisatawan untuk yang berwisata snorkeling dengan hanya menikmati keindahan di pinggir Pulau Pandan. Kawasan karang di Pulau Gili Pandan Kecamatan Gili Genting Kabupaten Sumenep Kecil dan merupakan salah satu spot snorkeling dan penyelaman. Oleh karena itu bagaimana kondisi karang berdasarkan tutupan karangnya sangat penting untuk diketahui.

Berangkat dari hal tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengkaji persen penutupan karang dan kompleksitas terumbu karang di Pulau Gili Pandan, Kecamatan Gili Genting Kabupaten Sumenep.

1.2 Rumusan Masalah

Hal utama dalam penelitian ini adalah persen penutupan karang dan kompleksitas terumbu karang di Pulau Gili Pandan kecamatan Gili Genting Kabupaten Sumenep.

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Identifikasi bentuk pertumbuhan karang yang ada di Pulau Gili Pandan Kecamatan Gili Genting Kabupaten Sumenep.
2. Mengetahui persen penutupan karang di Pulau Gili Pandan Kecamatan Gili Genting Kabupaten Sumenep.
3. Mengetahui kompleksitas terumbu karang di Pulau Gili Pandan Kecamatan Gili Genting Kabupaten Sumenep.

1.4 Manfaat

Manfaat dari pelaksanaan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Bagi masyarakat, pelaksanaan penelitian ini mempunyai manfaat sebagai bahan pertimbangan untuk membantu masyarakat dalam mengetahui presen dan penutupan karang yang ada di Pulau Gili Pandan.
2. Bagi ilmu pengetahuan, memberikan informasi terhadap keberadaan bentuk pertumbuhan karang yang ada di Pulau Gili Pandan.
3. Bagi pemerintah daerah, membantu memberikan informasi tentang persen penutupan karang dan kompleksitas terumbu karang di Pulau Gili Pandan.