

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pulau Tabuhan merupakan salah satu pulau kecil yang ada di pulau Jawa, khususnya Banyuwangi. Pulau Tabuhan terletak 20 Km dari kota Banyuwangi tepatnya secara administrasi terletak di Desa Bangsring, Kecamatan Wongsorejo. Luas Pulau tabuhan sekitar 5 hektar, Pulau tabuhan dapat ditempuh perjalanan 20- 30 menit dari pantai Kampe Desa Bangsring. Pemandangan di pulau ini sangat mengagumkan sehingga tepat menjadi tempat wisata khususnya wisata bawah lautnya yang sangat diminati pecinta *snorkling* dan *diving* termasuk pesona bawah laut berupa terumbu karang (Luthfi, 2017).

Terumbu Karang sendiri adalah suatu ekosistem yang bersimbiosis dengan kelompok anggota filum Cnidaria yang dapat menghasilkan kerangka luar dari kalsium karbonat. Karang dapat berkoloni atau sendiri, tetapi hampir semua karang hermatipik merupakan koloni dengan berbagai individu hewan karang atau polip yang menempati mangkuk kecil atau kolarit dalam kerangka yang massif (Prasetya, 2003).

Terumbu karang dikenal dengan ekosistem yang kompleks dan produktif dengan keanekaragaman biota yang tinggi seperti molusca, crustacean dan ikan karang. Biota yang hidup di terumbu karang merupakan suatu kesatuan komunitas yang meliputi kumpulan kelompok biota dari beberapa tingkat trofik, dimana masing masing komponen dalam komunitas terumbu karang ini memiliki ketergantungan yang erat antara satu dengan yang lain (Samsu, 2016). Dalam segi ekosistem, terumbu karang sendiri memiliki hubungan yang erat dengan rugositas (Hasan. *Et al*, 2016).

Rugositas merupakan parameter untuk mengetahui kondisi habitat disuatu perairan berdasarkan relung dan kontur terumbu karang. Rugositas juga sebagai parameter ekologis yang sangat penting untuk mengetahui kompleksitas substrat atau dasar perairan pada daerah terumbu karang (Hasan. *Et al*, 2016). Semakin tinggi nilai rugositas karang, maka akan semakin banyak tempat untuk persembuyian bagi ikan dan berbagai biota karang. Keanekaragaman atau variasi bentuk pertumbuhan karang seperti karang bercabang dan karang berbentuk lembaran dapat mempengaruhi tingginya nilai rugositas dan memberikan tempat yang kompleks bagi komunitas ikan karang dibandingkan dengan bentuk pertumbuhan Coral massive dan Mushroom (Coremap 2010).

Ikan karang merupakan kelompok hewan laut yang berasosiasi dengan ekosistem terumbu karang, ikan karang dapat ditemukan diberbagai habitat di wilayah

terumbu karang. Kerusakan karang berdampak kepada kelimpahan, kepadatan dan keberagaman ikan karang. Keberagaman habitat merupakan faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya spesies ikan di wilayah terumbu karang. Habitat yang beranekaragam ini dapat menjelaskan jumlah ikan pada ekosistem terumbu karang (Luckhurst 1978).

Ikan karang herbivora adalah salah satu indikator tingkat kesehatan terumbu karang. Pada terumbu karang yang sehat ditandai dengan ikan herbivora yang tinggi. Pada ekosistem terumbu karang komunitas ikan herbivora merupakan pengendali utama pertumbuhan makroalga (Mumby *et al.* 2006). Makro alga memiliki peranan yang penting dalam ekosistem terumbu karang, akan tetapi, pada kondisi ekstrim pertumbuhan makroalga yang sangat cepat akan berdampak negatif terhadap ekosistem terumbu karang dan membuat pertumbuhan karang menjadi lambat, sehingga perlu peran aktif dari ikan herbivora sebagai komponen penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem terumbu karang (McCook *et al.* 2001).

Keberagaman ikan karang erat hubungannya dengan kompleksitas permukaan terumbu karang. Ikan karang hidup di relung ekologi yang sempit sehingga banyak spesies yang menghuni terumbu karang, menyebabkan ikan karang pada spesies terlokalisasi di area tertentu pada terumbu karang (Ilham 2007).

Penelitian ini perlu dilakukan supaya dapat mengetahui secara pasti bagaimana kondisi terumbu karang, persen penutupan karang, rugositas, dan bagaimana kelimpahan ikan karang, dan bagaimaimana hubungan antara ketiga indikator tersebut di Pulau Tabuhan.

1.2 Batasan Masalah

Berdasarkan penelitian yang akan dilakukan di Pulau Tabuhana Desa Bangsring Kecamatan Wonoarjo. Penelitian akan difokuskan pada hal berikut:

1. Persen penutupan terumbu karang
2. Rugositas terumbu karang
3. Kelimpahan Ikan Karang Herbivora
4. Hubungan antara persen penutupan dan rugositas terumbu karang dengan kelimpahan ikan karang herbivora.

1.3 Rumusan Masalah

Untuk mengetahui kelimpahan ikan karang herbivora di Pulautabuhan Berdasarkan batasan masalah diatas dapat di rumuskan beberapa masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana persen penutupan terumbu karang di Pulau Taabuhan?
2. Bagaimana Rugositas terumbu karang di Pulau Tabuhan?
3. Bagaimana kelimpahan ikan karang herbivora di Pulau Tabuhan?
4. Bagaimana hubungan antara persen penutupan dan rugositas terumbu karang dengan kelimpahan ikan karang herbivora Pulau Tabuhan?

1.4 Tujuan

Adapun tujuan pada penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui persen penutupan terumbu karang di Pulau Tabuhan
2. Untuk mengetahui rugositas terumbu karang di Pulau Tabuhan
3. Untuk mengetahui kelimpahan ikan karang herbivora di Pulau Tabuhan
4. Untuk mengetahui hubungan antara persen penutupan karang dan rugositas terumbu karang dengan kelimpahan dan berat ikan karang herbivora di Pulau Tabuhan.

1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini sebagai data base untuk manajemen sumberdaya perikanan yang bisa memberikan informasi tentang persentase penutupan terumbu karang, kompleksitas habitat (rugositas), kelimpahan ikan karang herbivora, serta hubungan antara persen penutupan dan rugositas karang terhadap kelimpahan ikan karang herbivora di Perairan Pulau Tabuhan Banyuwangi.