

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ikan karang merupakan organisme yang hidup dan menetap serta mencari makan di area terumbu karang (*sedentary*), sehingga apabila terumbu karang rusak atau hancur maka ikan karang juga akan kehilangan habitatnya. Menurut Nontji, (2007) bahwa Ikan karang tersebut merupakan penghuni terumbu karang dengan jumlah terbanyak dan merupakan organisme besar yang menyolok dan dapat ditemui di seluruh habitat terumbu karang.

Komunitas ikan karang adalah salah satu komponen penyusun ekosistem terumbu karang. Kehadiran ikan karang di suatu ekosistem terumbu karang sangat penting dilihat dari aspek ekologi dan ekonomi. Aspek ekologi, ikan karang memegang peranan penting yang salah satunya dalam menjaga keseimbangan ekosistem. Aspek ekonomi ikan karang berfungsi sebagai sumber pangan, ikan hias dan pendapatan yang sangat potensial bagi kehidupan manusia (Rondonuwu, 2013).

Kegiatan transplantasi karang menunjukkan tingkat keberhasilan yang cukup tinggi sebagai habitat baru bagi organisme ikan karang. Penelitian yang dilakukan oleh Fadli *et al* (2012) pada daerah transplantasi di pulau Rubiah Aceh, menemukan 40 spesies ikan karang yang berasosiasi pada daerah tersebut. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Famili ikan karang yang ada di kawasan transplantasi karang tidak jauh berbeda dengan Famili ikan karang yang berada di kawasan terumbu karang lainnya di perairan tersebut. Penelitian lain yang dilakukan oleh Dahiyat *et al* (2003) di kepulauan Seribu menunjukkan tingkat kelimpahan ikan setelah transplantasi berkisar 1.56 ind/m^2 - 1.88 ind/m^2 , hal ini menunjukkan bahwa daerah transplantasi mampu menjadi habitat baru bagi organisme ikan karang. Penelitian yang sama juga dilakukan oleh Yadi D. Naipon (2021) dengan media spider block di Kelurahan Kastela Kota Ternate, menunjukkan hasil kelimpahan ikan karang tertinggi berkisar $1,92 \text{ ind/m}^2$

Banyak upaya yang dilakukan manusia untuk mengatasi atau memperbaiki ekosistem terumbu karang yang telah rusak. Secara umum upaya yang dilakukan adalah manajemen misalnya pembentukan kawasan konservasi perairan atau dengan teknologi rehabilitasi seperti terumbu buatan dan transplantasi karang. Tujuan utama transplantasi karang adalah untuk memperbaiki kualitas terumbu karang seperti meningkatnya tutupan karang hidup, keanekaragaman hayati dan keunikan topografi karang (Soedharma dan Arafat, 2005).

Untuk memperbaiki kawasan terumbu karang, terumbu karang buatan selalu digunakan sebagai media untuk transplantasi dan rekrutmen karang. Akan tetapi kebanyakan media buatan ini berharga mahal dan terbuat dari bahan yang berasal dari luar laut. Salah satu media buatan yang paling sering digunakan di Indonesia adalah media semen. Media yang terbuat dari semen umumnya sangat berat dan sangat susah untuk diatur di dalam air dan umumnya dalam proses penenggelaman media semen, media tersebut hanya dilemparkan begitu saja kedalam air (Schuhmacher *et al*, 2000). Ada beberapa jenis media murah yang dikembangkan sebagai media transplantasi karang, diantaranya: kerangka bambu (Freytag, 2001), transplantasi karang menggunakan tali (Lindahl, 2003), dan kerangka besi (Yap, 2004).

Adapun penelitian sebelumnya tentang transplantasi karang yang sudah dilakukan di Maluku Utara yaitu penelitian dari (Bejo 2018) di pantai fitu dengan menggunakan metode rak besi dan beton, hasil yang di dapatkan dalam dua metode tersebut sebagian terumbu karang hidup sebagian lagi mati karena akibat faktor lingkungan. Namun metode transplantasi rak besi dan beton dilakukan di perairan desa Maitara Selatan oleh (HASAN 2023), mendapatkan hasil presentasi pertumbuhan karang lebih baik di media rak besi, sehingga penelitian ini terfokus pada respon ikan ikarang pada media berbeda. informasi dalam upaya restorasi ekosistem karang di pulau Maitara khususnya desa Maitara Selatan. Penelitian ini di lakukan bertujuan untuk menghitung kelimpahan ikan karang pada media transplantasi di daerah yang di penuh rubble (patahan karang), maka pentingnya penelitian ini di lakukan agar bisa mengembalikan ekosistem bawah laut desa maitara selatan menjadi lebih baik lagi.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana keberadaan ikan karang (ikan mayor, target, dan indikator) pada dua media transplantasi pantai maitara selatan.
2. Bagaimana kelimpahan ikan karang (ikan mayor, target, dan indikator) pada dua media transplantasi pantai maitara selatan.

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengidentifikasi ikan karang (ikan mayor, target, dan indikator) pada dua media transplantasi pantai maitara selatan
2. Menghitung kelimpahan ikan karang (ikan mayor, target, dan indikator) pada dua media transplantasi pantai maitara selatan.