

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ekosistem terumbu karang merupakan salah satu ekosistem wilayah pesisir yang memiliki peranan penting baik secara ekologis maupun secara ekonomis. Keberadaan ekosistem terumbu karang yang tersebar di sepanjang garis pantai dan di sekeliling pulau-pulau kecil merupakan suatu potensi besar yang perlu dijaga dan dikelola kelestariannya dengan baik sehingga dalam upaya pemanfaatannya mampu memberikan kontribusi dalam menopang pertumbuhan ekonomi masyarakat pesisir khususnya dan negara Indonesia pada umumnya.

Indonesia sebagai negara maritim memiliki luas wilayah perairan sebesar 3.257.483 km² dengan panjang garis pantai 99.093 km serta jumlah pulau 13.466 km². Kondisi ini tentunya menjadikan Indonesia memiliki potensi di bidang kelautan dan perikanan yang cukup besar yang salah satunya adalah ekosistem terumbu karang yang saat ini dijadikan sebagai salah satu destinasi wisata bahari. Meskipun demikian, keberadaan terumbu karang juga rentan terhadap perubahan lingkungan baik yang disebabkan oleh faktor alami maupun faktor antropogenik.

Dahuri (2000) menyatakan bahwa ancaman utama terjadinya kerusakan terumbu karang lebih dominan disebabkan oleh adanya aktifitas manusia yang mempengaruhi keselamatan terumbu karang. Sebagai akibat kerusakan terumbu karang, terjadi abrasi atau pengikisan garis pantai secara serius. Pada saat yang sama, memburuknya abrasi juga menyebabkan kerusakan karang dalam luasan yang cukup besar.

Berdasarkan beberapa penelitian terkait dengan status terumbu karang di Indonesia menginformasikan bahwa terumbu karang mengalami kerusakan ekosistem terumbu karang yang cukup serius. Berdasarkan data citra satelit, diperkirakan luasan terumbu karang di Indonesia adalah 2.5 juta hektar (Suharsono N.Gardiner 2018). Hasil penelitian yang di lakukan oleh Puslit Oseanografi – LIPI juga menunjukkan bahwa hampir 36% terumbu karang di Indonesia sedang mengalami kerusakan berat hingga terancam kekurangan populasi terumbu karang sampai kehilangan, bahkan sampai kematian, sedangkan yang masih kategori baik hanya sekitar 6.56% (Aryono dkk, 2018).

Teluk Weda merupakan salah satu wilayah perairan di Provinsi Maluku Utara yang memiliki ekosistem terumbu karang dengan tingkat keanekaragaman tinggi. Namun demikian, seiring perkembangan pembangunan yang semakin pesat serta pengembangan kawasan industri yang memanfaatkan wilayah pesisir tentunya akan berdampak pada menurunnya luasan area terumbu karang. Salah satu wilayah pesisir di Teluk Weda yang saat ini sedang intensif dikembangkan untuk industri pertambangan nikel adalah wilayah pesisir kecamatan Weda Tengah. Adanya aktifitas ini tentu akan berdampak pada menurunnya ekosistem pesisir termasuk terumbu karang di wilayah ini. Oleh karena itu, diperlukan suatu upaya pemulihan ekosistem terumbu karang. Salah satu bentuk upaya pemulihan yang dapat dilakukan adalah program transplantasi karang.

Pemulihan ekosistem terumbu karang di wilayah pesisir kecamatan Weda Tengah telah dilakukan melalui kegiatan transplantasi karang yang berlokasi di perairan pantai Desa Lelilef Sawai. Saat ini pelaksanaan transplantasi di wilayah ini

yang dikerjakan oleh komunitas masyarakat baru mencakup penanaman karang dan monitoring kondisi fisik dari modul transplantasi. Oleh karena itu, pemantauan dan analisis data terkait sejauh mana tingkat keberhasilan dari kegiatan transplantasi perlu dilakukan.

Secara umum dipahami bahwa proses pemulihan ekosistem terumbu karang tidak hanya sampai pada tahap melaksanakan transplantasi saja, namun perlu didukung oleh ketersediaan data dan informasi yang berkaitan tingkat keberhasilan dari pelaksanaan kegiatan transplantasi karang. Berdasarkan uraian di atas maka serangkaian penelitian ini dilakukan untuk menyediakan data dan informasi tingkat kelangsungan hidup dan laju pertumbuhan karang yang ditransplantasi.

1.2. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk identifikasi pertumbuhan fragmen karang, menganalisis laju pertumbuhan fragmen karang dan tingkat kelangsungan hidup fragmen yang di transplantasi.

1.3. Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah untuk pemulihan ekosistem pesisir laut, dengan rehabilitasi terumbu karang menggunakan transplantasi karang, dan menambah wawasan ilmu pengetahuan kepada penulis mengenai konsep pertumbuhan karang dan tingkat kelangsungan hidup fragmen pada media transplantasi.