

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Karang lunak biasanya dijadikan karang hias di akuarium karena dilihat dari warna yang dimilikinya. Bentuknya yang menyerupai karang batu juga menjadi daya tarik sehingga banyak peminatnya. Spalding *et al* (2001), menyatakan bahwa Indonesia merupakan negara terbesar yang mengekspor karang hias dengan jumlah 41%. Melalui survey pendahuluan karang lunak yang hidup di daerah Desa Romben Guna Kecamatan Dungkek Kabupaten Sumenep yaitu karang lunak *Cladiella* sp. Oleh karena itu, menjadi tantangan sekaligus ancaman terhadap keberadaan karang lunak adalah pemanfaatannya untuk diperdagangkan sebagai karang hias.

Pada umumnya karang lunak melekat pada substrat yang keras di dasar perairan. Salah satu yang menjadi tempat menempelnya karang lunak yaitu pada karang yang telah mati. Larva karang lunak setelah mengalami fase planktonik akan mencari substrat yang kokoh untuk menempelkan diri, yang kemudian akan berkembang menjadi karang muda untuk terus hidup dan berkembang menjadi suatu ekosistem (Timotius 2003).

Dengan adanya transplantasi karang lunak, diharapkan mengurangi kerusakan ekosistem terumbu karang di laut lepas. Informasi tentang perbedaan substrat penempel akan memberikan informasi jenis substrat yang baik untuk mengembangkan transplantasi dalam skala akuarium sehingga dapat membantu karang lunak *Cladiella* sp. tumbuh optimal, untuk itu penelitian ini perlu dilakukan.

1.2 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah laju pertumbuhan karang lunak *Cladiella* sp. di empat substrat yang berbeda pada akuarium buatan

1.3 Rumusan Masalah

Dapat ditarik kesimpulan bahwa rumusan masalah pada penelitian ini adalah mampukah karang lunak *Cladiella* sp. tumbuh dan berkembang dengan baik pada substrat yang berbeda di akuarium buatan.

1.4 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Persentase tingkat kelangsungan hidup karang lunak *Cladiella* sp. pada substrat yang berbeda.
2. Laju pertumbuhan relatif dan pertumbuhan mutlak karang lunak *Cladiella* sp.
3. Perbandingan laju pertumbuhan karang lunak *Cladiella* sp. pada substrat yang berbeda.

1.5 Manfaat

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut :

- a. Manfaat untuk pemilik kebijakan yaitu untuk lebih mengawasi pemanfaatan sehingga transplantasi menjadi jawaban untuk melindungi habitat asli dari karang lunak.
- b. Manfaat untuk instansi terkait yaitu untuk mengetahui substrat yang baik sebagai media pertumbuhan karang lunak khususnya jenis *Cladiella* sp.
- c. Manfaat untuk akademisi yaitu sebagai informasi untuk mengembangkan transplantasi karang lunak sebagai salah satu jalan keluar untuk memperbaiki ekosistem karang lunak yang mulai rusak