

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Karang lunak merupakan salah satu komponen pembentuk terumbu karang, pemasok senyawa karbonat, dan juga berkontribusi bagi keanekaragaman hayati lautan (Manuputty 2002). 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. Potensi dari karang lunak semakin tergali dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Karang lunak berpotensi sebagai penghasil senyawa bioaktif yang berperan dalam penyedia bahan obat-obatan (Soedharma & Arafat 2007). Iswani (2014) dan Goh (2008) menyatakan bahwa, *Cladiella* sp. merupakan salah satu karang lunak yang memiliki senyawa bioaktif potensial untuk obat.

Laju pertumbuhan terumbu karang dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu kedalaman, suhu, arus, cahaya, dan salinitas (Nyabaken 1988). Salinitas merupakan kadar garam terlarut pada air laut. Satuan salinitas biasanya ppt atau ‰. Salinitas berperan penting untuk mendukung kehidupan biota laut termasuk karang lunak (Saraswati 2017). Salinitas di perairan berkisar 27-40 ‰ dimana karang mampu untuk hidup dengan kisaran 34-36 ‰ (Nybakken 1988). Sehingga salinitas merupakan faktor penting untuk pertumbuhan terumbu karang.

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan kedepannya bisa mengetahui berapa salinitas yang baik untuk pertumbuhan karang lunak *Cladiella* sp. Hasil yang didapat dari penelitian ini bisa diterapkan di tempat asalnya, dan bisa membantu menjaga ekosistem terumbu karang lunak di perairan. Sehingga perlu adanya dilakukan penelitian ini agar mengetahui berapa intensitas cahaya yang bagus untuk pertumbuhan karang lunak *Cladiella* sp.

1.2 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah pengaruh salinitas pada laju pertumbuhan karang lunak *Cladiella* sp. pada akuarium buatan

1.3 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah mampukah karang lunak *Cladiella* sp. tumbuh dan berkembang dengan baik pada salinitas yang berbeda di akuarium buatan.

1.4 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

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

1.3 Manfaat

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut :

- a. Manfaat untuk pemilik yaitu untuk mengetahui pengaruh salinitas pada pertumbuhan karang lunak *Cladiella* sp. pada akuarium
- b. Manfaat untuk akademisi yaitu sebagai informasi besar salinitas yang baik untuk pertumbuhan karang lunak *Cladiella* sp.