

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Rumput laut mempunyai potensi yang cukup besar untuk dikembangkan. Budidaya rumput laut juga menggunakan modal kerja yang relatif kecil dengan teknologi yang sudah dikuasai dan diikuti oleh masa tanam yang relatif pendek 45 hari, sehingga memungkinkan usaha budidaya ini dapat meningkatkan pendapatan masyarakat sekaligus menyerap tenaga kerja (Daud, 2013). Selanjutnya dikatakan bahwa Rumput laut menjadi komoditas unggulan karena bisa cepat dipanen, teknologi budidayanya mudah diadopsi oleh masyarakat dan *input* produksi yang relatif kecil.

Salah satu rumput laut yang bernilai ekonomis penting adalah rumput laut *Sargassum* sp. *Sargassum* sp mengandung senyawa bioaktif yang dapat digunakan sebagai ekstrak atau sebagai komponen utama pada industri makanan dan farmasi. Polisakarida hasil isolasi spesies alga coklat yakni alginat dan fukoidan. Alginat banyak diekstrak dan digunakan pada industri makanan, medis, dan beberapa proses industri sebagai pembentuk gel dan stabiliser (Redmon *et al*; 2014).

Secara umum rumput laut *Sargassum* belum banyak dikenal dan dimanfaatkan di Indonesia dibanding jenis rumput laut lainnya yang lebih populer. Produksinya masih didapat secara alamiah. terbatasnya teknologi budidaya rumput laut *Sargassum* dengan metode yang tepat menyebabkan belum optimal produksinya. Rumput laut *Sargassum* mudah mengalami kerontokan terutama pada bagian thallus serupa daun (blade) yang merupakan salah satu kendala yang dihadapi dalam upaya budidayanya. Hal ini memunculkan gagasan untuk mengkaji penerapan metode kantong untuk mengurangi resiko tersebut. Kajian budidaya rumput laut *Sargassum* dengan metode kantong dan penempatannya pada beberapa tingkat kedalaman akan menambah informasi mengenai metode yang tepat dan sesuai untuk mengembangkan budidaya rumput laut *Sargassum* sp (Muslimin dan Sari, 2017).

Di Provinsi Maluku Utara pada umumnya terdapat potensi rumput laut *Sargassum* yang melimpah di perairan laut, namun upaya pengembangan budidayanya belum dikembangkan hingga saat ini. Hal ini disebabkan karena kurangnya informasi ilmiah yang berkaitan dengan keberadaan rumput laut jenis ini. Untuk mengenal dan memanfaatkan potensi yang ada, maka perlu dilakukan pengembangan budidayanya melalui berbagai inovasi teknologi guna meningkatkan produksinya melalui usaha budidaya.

1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui pengaruh pertumbuhan rumput laut *S. duplicatum* yang dibudidayakan dengan metode kantong pada beberapa tingkat kedalaman perairan.
2. Menentukan kedalaman perairan yang memberikan pertumbuhan berat terbaik pada rumput laut *S. duplicatum*.

1.3. Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi ilmiah mengenai budidaya rumput laut *S. duplicatum* pada tingkat kedalaman perairan berbeda, sehingga menjadi bahan informasi bagi pembudidaya maupun instansi terkait dalam mengembangkan usaha budidaya rumput laut jenis ini secara berkelanjutan.

1.4. Hipotesis

Hipotesis yang dapat dirumuskan yaitu:

Ho : Kedalaman perairan tidak berpengaruh pada pertumbuhan berat rumput laut *S. duplicatum*

H1: Kedalaman perairan berpengaruh pada pertumbuhan berat rumput laut *S. duplicatum*

Kaidah pengambilan keputusan yaitu:

$F_{hitung} < F_{tabel}$; H_0 diterima, tolak H_1

$F_{hitung} > F_{tabel}$; H_0 ditolak, terima H_1