

## I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan yang memiliki keragaman bentuk muka bumi, baik di daratan maupun di dasar laut. Diketahui secara geografis wilayah Indonesia sangat luas, maka negara kita dikenal sebagai Negara Kepulauan atau Negara Maritim. Ini terbukti dari luas wilayah Indonesia dari Sabang sampai Merauke yang terdiri dari pulau-pulau, dengan memiliki ± 17.000 buah pulau dengan luas daratan 1.922.570 km<sup>2</sup> dan luas perairan 3.257.483 km<sup>2</sup> (Astuti, 2015).

Luas wilayah perairan yang lebih besar menjadikan Indonesia menjadi negara yang kaya akan keragaman sumber daya laut. Salah satu sumber daya laut yang sangat melimpah adalah rumput laut. Rumput laut merupakan salah satu komoditas perikanan Indonesia yang saat ini menjadi trend pasar dunia.. Di Indonesia terdapat sekitar 782 spesies rumput laut yang tersebar diseluruh perairan (Alamsjah,2010).

Rumput laut merupakan golongan makroalga. Makroalga terbagi menjadi beberapa spesies yang memiliki karakteristik yang berbeda-beda. Terdapat sekitar 9000 spesies rumput laut yang diklasifikasikan menjadi tiga jenis berdasarkan pigmennya yakni coklat (*phaeophyta*), merah (*rhodophyta*) dan hijau (*chlorophyta*) (Miyashita *et.al*, 2013).

Golongan makroalga yang sering dijumpai keberadaannya dan sangat melimpah salah satunya adalah alga coklat(*Phaeophyta*). Salah satu alga coklat

yang banyak dijumpai didaerah Talango, Sumenep, Madura yakni jenis rumput laut *Sargassum duplicatum*.

Rumput laut dari golongan *Sargassum* sering dijadikan berbagai jenis olahan pangan. Banyaknya olahan pangan dari rumput laut dikarenakan banyak anggapan bahwa rumput laut memiliki banyak manfaat dan kandungan zat yang dapat di fungsikan sebagai obat. Sehingga, beberapa olahan dari rumput laut juga dapat digunakan sebagai makanan fungsional (*functional food*).

Makanan fungsional (*functional food*) didefinisikan sebagai makanan yang memiliki fungsi tidak hanya untuk memenuhi kebutuhan zat gizi dasar bagi tubuh, tetapi juga fungsi lainnya (Tapsell, 2009). Makanan fungsional juga dapat di peroleh salah satunya dari olahan teh rumput laut *Sargassum duplicatum*.

*Sargassum duplicatum* merupakan tanaman laut yang memiliki aktivitas antioksidan, karena mampu menghambat peroksidasi lemak dan aktivitas radikal bebas (Firdaus, et al). Manfaat dan kandungan yang dimiliki oleh *Sargassum duplicatum* sangat besar, sehingga sangat potensial jika dijadikan sebagai salah satu sumber makanan fungsional dalam bentuk teh rumput laut. Namun, seringkali manfaat dari suatu olahan pangan tidak berfungsi secara maksimal karena penanganan atau pengolahan yang tidak tepat. Penelitian kali ini dilakukan untuk mengetahui perbedaan suhu dan waktu infusi teh *Sargassum duplicatum* terhadap aktivitas antioksidan agar kandungan dan manfaat teh rumput laut dapat diterima oleh tubuh secara maksimal.

## 1.2 Rumusan Masalah`

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut :

1. Apakah perbedaan suhu dan waktu infusi berpengaruh terhadap aktivitas antioksidan teh *Sargassum duplicatum*?

## 1.3 Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui perbedaan suhu dan waktu infusi terhadap aktivitas antioksidan teh rumput laut *Sargassum duplicatum*

## 1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi mengenai optimasi suhu dan waktu infuse terhadap sifat fisikokimia dari Rumput Laut *Sargassum duplicatum*. Dengan adanya suhu dan waktu yang optimal pada proses infusi teh rumput laut, diharapkan dapat dilakukan pengembangan yang dapat diaplikasikan oleh masyarakat untuk meningkatkan kesehatan dengan adanya konsumsi antioksidan yang terkandung dalam teh rumput laut *Sargassum duplicatum*.