

I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri saat ini memegang peranan penting dalam segala sektor kehidupan manusia, dimana dalam hal ini sangat berhubungan erat dengan pembangunan suatu negara (Arsyad, 2010). Hal ini ditandai dengan berkembangnya berbagai jenis industri makanan maupun minuman yang berasal dari sektor perikanan maupun pertanian. Dimana sektor industri menuntut adanya inovasi baru dalam produknya yang akan dijual kepada masyarakat.

Salah satu sumber daya alam yang berpotensi dikembangkan dalam dunia industri adalah dari sektor perikanan, salah satunya yaitu rumput laut. Rumput laut merupakan sektor perikanan yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi, dimana banyak negara maju memanfaatkannya sebagai bahan produksinya (Neksidin, 2013). Hampir segala jenis rumput laut dapat tumbuh di berbagai laut Indonesia, salah satu rumput laut yang potensial untuk dikembangkan di Indonesia saat ini adalah *Caulerpa racemosa*.

Caulerpa racemosa merupakan makro alga hijau yang sering dimanfaatkan sebagai makanan bagi masyarakat sekitar pantai. Menurut Yudasmara (2014), hasil panen dari *Caulerpa racemosa* sangat melimpah, namun hanya pada musim tertentu saja, sehingga banyak yang mengalami proses pembusukkan dan tidak termanfaatkan secara maksimal. Sedangkan menurut Ma'aruf (2013), *Caulerpa racemosa* basah mengandung air sebanyak 90%, namun pada proses pengeringan menggunakan angin, mengandung lemak sebanyak 8%, karbohidrat sebanyak 48%, serta protein sebanyak 21%. Tingginya

kandungan protein dari *Caulerpa racemosa* inilah yang berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan hidrolisat protein.

Hidrolisat protein merupakan turunan dari protein yang berpotensi sebagai *flavouring agent*, karena banyak mengandung senyawa *peptide*, asam amino dan senyawa-senyawa aromatis yang membentuk *flavor seafood* dan rasa umami (Laohakunjit *et al.*, 2014). Dimana dalam pembuatan hidrolisat, protein di hidrolisis menggunakan enzim bromelain sebagai *biokatalisator*. Enzim *bromelain* bekerja optimum menghidrolisis protein pada suhu 50-80°C (Nur, dkk. 2017). Pada penelitian ini hidrolisat protein akan digunakan sebagai bahan baku dalam membuat saus.

Saus merupakan *thermally processed food* dengan rasa umami yang banyak dicampurkan kedalam *ingredients*, sehingga membentuk cairan kental dan memiliki cita rasa yang enak (*palatable*). Sehingga berdasarkan latar belakang diatas, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan konsentrasi gula aren dan CMC terhadap viskositas, warna, dan tingkat kesukaan seseorang terhadap saus hidrolisat protein, serta mengetahui formulasi terbaik berdasarkan tingkat penerimaan konsumen yang sesuai.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, terdapat beberapa permasalahan yang dikaji melalui penelitian ini, yaitu apakah pengaruh konsentrasi penambahan gula aren dan CMC (*Carboxy Methyl Cellulose*) terhadap viskositas, warna, senyawa volatil dan tingkat kesukaan pada saus hidrolisat protein *Caulerpa racemosa* yang

dihasilkan?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi penambahan gula aren dan CMC (*Carboxy Methyl Cellulose*) terhadap viskositas, warna, senyawa volatil dan tingkat kesukaan pada saus hidrolisat protein *Caulerpa racemosa* yang dihasilkan.

1.4 Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan tentang pengembangan makanan berbasis protein sebagai *flavour* dalam saus serta memberikan informasi mengenai pengaruh penambahan gula aren dan CMC terhadap viskositas, warna, dan tingkat kesukaan seseorang pada saus hidrolisat protein yang dihasilkan. Manfaat lainnya yaitu untuk mengetahui tingkat penerimaan konsumen terhadap saus hidrolisat protein dengan karakteristik yang kental.