

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang

Rumput laut merupakan sumber daya hayati yang sangat melimpah di perairan Indonesia, dan pemanfaatannya dalam pangan olahan sangat terbatas, terutama untuk pangan fungsional. Pemanfaatan rumput laut sebagai bahan pangan fungsional belum banyak diteliti di Indonesia. Pangan fungsional adalah makanan yang berupa makanan biasa, dimakan sebagai makanan dan minuman, yang mempunyai efek menguntungkan bagi kesehatan selain manfaat gizi yang dikandungnya. Salah satu pangan fungsional rumput laut adalah nori, yaitu rumput laut kering yang diolah menjadi serpihan, yang biasa disantap oleh masyarakat Jepang dan Korea (Erniati, 2016).

Rumput laut yang digunakan sebagai bahan baku nori adalah *Porphyra* Ini banyak ditanam di Jepang dan Korea Selatan, rumput laut jenis *Porphyra* sulit ditemukan dan dibudidayakan. Sulitnya rumput laut jenis ini ditemukan mengakibatkan Indonesia mengimpor nori. Oleh karena itu, perlu untuk mencari bahan baku pengganti *Porphyra* Alternatif pengganti rumput laut adalah rumput laut *Gracilaria sp.* Komposisi kimia pada *Gracilaria sp.* yang baik serta salah satu jenis rumput laut penghasil agar-agar yang tumbuh di Indonesia berbanding terbalik dengan pemanfaatannya menjadi produk olahan dalam berbagai industri makanan. *Gracilaria sp.* merupakan salah satu jenis rumput laut ekonomis penting Indonesia yang belum termanfaatkan secara optimal (DKP 2006). menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) melalui Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya (DJPB), Indonesia merupakan produsen rumput laut terbesar kedua setelah Tiongkok, dengan volume ekspor tahun 2020 sebesar 195.574 ton. Kebutuhan *Gracilaria sp.* untuk industri agar-agar di dalam negeri dan ekspor mencapai 27.000 ton/ tahun. Namun, produksi rumput laut untuk jenis *Gracilaria sp.* hanya mencapai 16.000 ton/ tahun (Safrini, 2023).

Berdasarkan hasil penelitian Loupatty (2011) nori komersial dari rumput laut jenis *Porphyra marcosi* yang banyak terdapat diperairan Maluku memiliki nilai gizi yang cukup tinggi, yaitu protein 28,60%, lemak 0,83%, abu 17,80% dan air 28,09%. Kandungan protein rumput laut *Gracilaria sp.* rendah, maka perlu

ditambahkan sumber protein dari makanan lain seperti tepung ikan teri nasi. Upaya penambahan tepung ikan teri nasi kedalam nori ini dikarenakan tepung ikan teri nasi memiliki kandungan kadar air 4,44%, kadar protein 80,94%, kadar abu 7,33%, kadar lemak 4,75%, dan kadar karbohidrat 2,54% (Asmoro, 2013).

Proses pembuatan nori dengan penambahan tepung ikan teri juga akan ditambahkan karagenan, upaya penambahan karagenan sebagai bahan pengikat diperlukan untuk mendapatkan nori yang memiliki struktur yang kokoh dan kompak serta lebih menyerupai nori komersial. Karagenan merupakan polisakarida linier yang diperoleh dari rumput laut merah dan penting untuk pangan. Karagenan termasuk senyawa hidrokoloid yang banyak digunakan untuk meningkatkan sifat-sifat tekstur dan kestabilan suatu cairan produk pangan (Distantina et al, 2009) Menurut Rezekiana (2015) karagenan jenis kappa akan berikatan dengan air dan menghasilkan gel yang kaku serta keras. Diharapkan nori yang dihasilkan mempunyai tekstur yang kuat dan menyatu. Dalam proses pembuatan nori kangkung juga akan ditambahkan karagenan. Karagenan dapat digunakan dalam industri pangan karena karakteristiknya, dimana kappa dan iota karagenan yang dapat membentuk gel, bersifat mengentalkan, dan menstabilkan material sebagai fungsi utamanya (Peranginangin *et al.*, 2014). Penelitian Rezekiana (2015), nori fungsional lidah buaya perlakuan terbaik berdasarkan uji kesukaan panelis adalah dengan penambahan karagenan 1%. Perlakuan terbaik memiliki rerata ketebalan 0,95 mm; kekuatan tarik 8,67 N/mm<sup>2</sup>, kadar air 22,37%, dan nilai IC50 681,78 ppm.

Menurut penelitian Zulfa dkk (2017) tentang pengaruh rasio ikan teri dan rumput laut terhadap sifat fisikokimia nori. Berdasarkan hasil penelitian tersebut nori dengan perlakuan rasio ikan teri 1,5% dan rumput laut 13,5%

Penelitian pembuatan nori dengan menggunakan bahan dasar rumput laut lokal *Glacilaria sp.* dengan penambahan tepung ikan teri nasi dan pengaruh penambahan karagenan akan mempengaruhi karakteristik nori. Dengan demikian diperlukan sebuah penelitian untuk mengetahui berapa banyak penambahan karagenan dan penambahan tepung ikan teri supaya dapat menghasilkan mutu nori yang disukai oleh konsumen.

**B. Tujuan**

1. Mengetahui pengaruh penambahan tepung ikan teri nasi dan karagenan terhadap kualitas nori rumput laut lokal *Gracilaria sp.*
2. Mengetahui kombinasi perlakuan yang terbaik antara penambahan tepung ikan teri nasi dan karagenan yang menghasilkan nori dengan kualitas baik dan disukai oleh konsumen.

**C. Manfaat**

1. Meningkatkan protein nori melalui penambahan tepung ikan teri nasi dalam pembuatan nori dari rumput laut local *Gracilaria sp.*
2. Memberikan informasi teknologi pengolahan nori dari rumput laut lokal *Gracilaria sp.*