

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Tanaman cincau merupakan tanaman perdu yang banyak tumbuh subur di negara tropis seperti Indonesia. Cincau dikenal sebagai olahan pangan yang sering dimanfaatkan menjadi minuman yang menyegarkan dan memiliki khasiat. Tanaman ini merupakan tanaman obat yang dapat dikonsumsi dalam bentuk pangan fungsional, seperti makanan pencuci mulut dan *healthy snack* (Katrin *et al*, 2012). Cincau banyak dimanfaatkan oleh masyarakat secara tradisional sebagai penurun panas badan, obat panas dalam, obat sakit perut (mual) dan obat diare (Pitojo, 1998).

Daun cincau hingga saat ini masih banyak dikonsumsi sebagai minuman pelepas dahaga. Alternatif lain pengolahan daun cincau dapat diolah menjadi makanan ringan seperti nori. Pengolahan bahan pangan menjadi nori dapat meningkatkan daya jual serta diversifikasi (variasi) produk. Daun cincau dapat menjadi salah satu alternatif bahan pengganti dalam pembuatan nori, karena daun cincau memiliki sifat pembentuk gel yang sesuai untuk bahan dalam pembuatan nori karena mengandung pektin. Gel daun cincau mengandung antioksidan dan klorofil. Cincau hijau dapat berfungsi sebagai sumber serat alami dan pewarna alami yang kaya akan klorofil (Nurdin dkk, 2005). Pektin merupakan senyawa hidrokoloid yang terdiri atas senyawa galakturonat yang mengandung gugus metoksil (Palupi, 2015). Sifat fisikokimia daun cincau hijau yang dapat membentuk gel dapat berpotensi sebagai bahan pengganti rumput laut dalam pembuatan nori.

Pada umumnya nori dibuat dengan menggunakan bahan baku rumput laut jenis *Porphyra*. Penggunaan bahan baku jenis lain dapat digunakan sebagai pengganti *Porphyra*. Salah satu bahan yang dapat berpotensi sebagai pengganti adalah daun cincau hijau. Sifat gel yang dimiliki oleh cincau hijau merupakan nilai tambah, sehingga dapat berpotensi untuk digunakan sebagai bahan baku alternatif dalam pembuatan nori. Kelemahan penggunaan daun cincau hijau

sebagai bahan dasar dalam pembuatan nori adalah memiliki sifat yang berbeda dari nori komersial, karena bahan baku yang digunakan berbeda dari nori komersial. Oleh karena itu, perlu ditambahkan bahan lain yang dapat memperbaiki sifat fisik dari nori yang terbuat dari bahan lain selain rumput laut. Penambahan bahan penstabil diperlukan untuk mendapatkan nori yang memiliki struktur yang kokoh dan kompak serta lebih menyerupai nori komersial. Salah satu bahan yang dapat ditambahkan dalam pembuatan nori dari daun cincau hijau adalah karagenan.

Karagenan dapat berfungsi sebagai pengikat, melindungi koloid, penghambat sineresis, dan *flocculating agent*. Karagenan termasuk senyawa hidrokoloid yang banyak digunakan untuk meningkatkan sifat-sifat tekstur dan kestabilan suatu cairan produk pangan (Distantina *et al*, 2009). Karagenan akan membentuk gel yang bersifat *reversible*. Karagenan dapat membentuk gel secara *reversible*, artinya dapat membentuk gel pada saat pendinginan dan kembali cair pada saat dipanaskan (Suryaningrum, 1988).

Nori *snack* saat ini sangat disukai oleh masyarakat. Untuk meningkatkan nilai gizi dari nori dapat ditambahkan protein. Salah satu sumber protein hewani yang mudah ditemukan di pasaran adalah udang rebon. Penambahan tepung udang rebon dalam pembuatan nori dapat menambah nilai gizi dari produk tersebut. Penambahan tepung udang rebon dalam pembuatan nori bertujuan untuk menambah nilai gizi protein dari nori yang di produksi serta memberikan aroma yang khas seperti nori komersial. Mahmud dkk. (2009) menerangkan di dalam 100 g udang rebon kering mengandung protein sebanyak 59,4 mg, kalsium 2306 mg dan fosfor sebanyak 625 mg. Kandungan kalsium pada tepung udang rebon sangat tinggi, sehingga dapat menjadi salah satu pilihan penting dalam pengkayaan kalsium dalam bahan makanan untuk anak-anak dan orang tua (He *et al*, 2005). Penelitian yang telah dilakukan oleh Amrullah (2015), bahwa stik alga laut *Kappaphycus alvarezii* yang difortikasi dengan udang rebon dapat meningkatkan protein stik tersebut menjadi 18,33%.

Penelitian yang dilakukan oleh Stevani dkk (2019) pada pembuatan nori dari daun kangkung dengan penambahan karagenan 1% dan lama pengeringan 12 jam memiliki hasil terbaik. Kadar air nori 15,73%, kadar abu 5,23%, kadar gula total 5,67%, kadar serat 17,48%, kuat tarik 7,71 N. Zulfa dkk (2017) melakukan penelitian tentang pengaruh rasio ikan teri dan rumput laut terhadap sifat

fisikokimia nori. Berdasarkan hasil penelitian tersebut nori dengan perlakuan rasio ikan teri dan rumput laut 1,5% : 13,5% adalah nori dengan perlakuan terbaik. Nori tersebut memiliki karakteristik kadar air 13,02%, kadar protein 47,62%, kadar abu 17,82%, memiliki warna agak cokelat gelap, aroma amis, rasa gurih, dan tekstur agak renyah.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perlakuan terbaik penambahan karagenan dan tepung udang yang dapat menghasilkan nori dengan sifat fisik, kimia dan organoleptik yang baik dan disukai oleh masyarakat. Serta menghasilkan nori yang memiliki nilai gizi lebih sehingga layak untuk dikonsumsi.

## **B. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh penambahan karagenan dan tepung udang rebon terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik nori dari daun cincau hijau.
2. Mengetahui perlakuan terbaik dari perlakuan penambahan karagenan dan tepung udang rebon yang menghasilkan nori dengan sifat fisikokimia terbaik yang disukai panelis.

## **C. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh dari pelaksanaan penelitian ini sebagai berikut:

1. Meningkatkan nilai ekonomis daun cincau hijau serta diversifikasi produk.
2. Menghasilkan produk inovasi nori yang belum banyak diproduksi