

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Permen jeli termasuk jenis permen yang digemari oleh semua kalangan terutama kalangan anak-anak dan remaja. Permen jeli merupakan permen bertekstur lunak yang diproses dengan penambahan komponen hidrokoloid seperti agar, gum, pektin, pati, karagenan, gelatin dan lain-lain yang digunakan untuk modifikasi tekstur sehingga menghasilkan produk yang kenyal (Badan Standarisasi Nasional, 2008).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hidayat dan Ikarisztiana (2004), permen jeli buah atau sayuran memiliki nilai gizi yang lebih baik karena mengandung protein, mineral dan serat yang diperlukan oleh tubuh.

Peran serat menjadi populer setelah dipublikasi dalam penelitian Dennis Burkit dan Hugh Trowell di Inggris pada tahun 1970-an yang menyatakan diet kaya serat akan membantu melindungi tubuh dari berbagai penyakit yang berkembang di negara-negara maju seperti diabetes melitus, jantung koroner, penyakit divertikulosis, obesitas dan kanker usus besar (Astawan dan Wresdiyati, 2004).

Orang dewasa mestinya mengonsumsi serat 38g/hari. Untuk anak usia 7-9 tahun, cukup dengan 26g serat makanan per hari dan ditingkatkan seiring dengan bertambahnya usia (AKG, 2013).

Serat banyak berasal dari dinding sel sayur dan buah-buahan, termasuk rumput laut. Menurut penelitian Novitasari, *et al.*, (2010). Proses pembuatan permen jeli tersebut menggunakan rumput laut yang dijadikan bubur. Pada

penelitian Santoso (2007) juga diketahui bahwa rata-rata kadar serat kasar pada produk Permen Jeli Rumput Laut adalah 0,35%.

Berdasarkan penelitian pendahuluan yang dilakukan peneliti, permen jeli yang terbuat dari rumput laut masih meninggalkan aroma tidak sedap dan warna yang terlalu coklat gelap. Umumnya aroma dan warna merupakan faktor yang pertama kali menjadi pertimbangan konsumen dalam menilai suatu makanan dan baik buruknya kriteria suatu makanan.

Dalam memperbaiki karakteristik aroma dan warna, peneliti menggunakan penambahan nanas. Nanas merupakan buah yang terkenal dengan kandungan asam dan karotenoidnya (Lingga, 2012). Karotenoid merupakan pewarna alami yang sering digunakan dalam pangan (Cahyadi, 2006). Selain itu, Nanas juga mengandung asam seperti asam sitrat, asam malat, dan asam oksalat. Jenis asam yang paling dominan yakni asam sitrat 78% dari total asam (Irfandi, 2005). Kegunaan asam sitrat pada Nanas yaitu sebagai pengawet, pencegah kerusakan warna dan aroma, penghambat oksidasi, penghasil warna pada kembang gula, jam dan jeli, dan pengatur pH (Sasmitaloka, 2017)

Kandungan pada Nanas, khususnya Vitamin C yang dikenal sebagai senyawa antioksidan, mampu melindungi tubuh dari berbagai serangan penyakit, menghambat laju oksidasi molekuler, yang menghentikan reaksi berantai pembentukan radikal bebas (Sasongkowati, 2013).

Menurut Kementerian Kesehatan RI. (2013), kebutuhan asupan vitamin C pada anak-anak sekitar 45mg/hari dan ditingkatkan seiring bertambahnya usia.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih dalam mengenai pengaruh kombinasi rumput laut (*Eucheuma cottonii*) dan nanas

(*Ananas comocus (L) Merr*) terhadap karakteristik permen jeli. Sehingga diharapkan permen jeli dapat menjadi produk yang selain mengandung vitamin dan serat juga lebih dapat diterima secara keseluruhan.

## **B. Rumusan Masalah**

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh kombinasi rumput laut (*Eucheuma cottonii*) dan nanas (*Ananas comocus (L) Merr*) terhadap karakteristik permen jeli ?

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kombinasi rumput laut (*Eucheuma cottonii*) dan nanas (*Ananas comocus (L) Merr*) terhadap karakteristik permen jeli.

### **2. Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui tingkat penerimaan panelis terhadap rasa, aroma, tekstur, warna dan penerimaan keseluruhan permen jeli.
- b. Mengetahui kadar air, kadar abu, kadar gula reduksi, kadar serat, dan kadar vitamin C yang terkandung dalam produk permen jeli.
- c. Mengetahui kombinasi rumput laut (*Eucheuma cottonii*) dan nanas (*Ananas comocus (L) Merr*) yang tepat untuk menghasilkan karakteristik permen jeli yang baik.

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Praktis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi para mahasiswa serta masyarakat pada umumnya dalam mengetahui pengaruh kombinasi rumput laut (*Eucheuma cottonii*) dan nanas (*Ananas comocus (L) Merr*) terhadap karakteristik permen jeli.

##### **2. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam menambah ilmu pengetahuan, meningkatkan kajian pengetahuan atau keilmuan terutama mengenai pengaruh kombinasi rumput laut (*Eucheuma cottonii*) dan nanas (*Ananas comocus (L) Merr*) terhadap karakteristik permen jeli.