

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Permen jeli merupakan salah satu jenis kudapan yang disukai oleh hampir semua golongan usia, terutama anak-anak. Permen jeli disukai karena rasanya yang manis dan juga teksturnya yang unik. Menurut SNI 3547.2-2008 *soft candy* atau kembang gula lunak adalah jenis makanan selingan berbentuk padat, dibuat dari gula atau campuran gula dengan pemanis lain dengan atau tanpa penambahan bahan pangan lain dan bahan tambahan pangan (BTP) yang diijinkan. Salah satu permen yang beredar di masyarakat adalah permen jeli. Permen jeli merupakan permen non kristalin yang transparan yang penyusun utamanya adalah gula. Gula yang umum digunakan dalam pembuatan permen jeli adalah campuran sukrosa dengan sirup glukosa. Namun, masyarakat mulai menghindari produk dengan kandungan sukrosa tinggi karena nilai kalorinya tinggi dan konsumsi berlebihan dapat menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan seperti diabetes, obesitas, dan karies gigi (Wijaya, 2012).

Permen jeli adalah 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 (BSN, 2008). Pada umumnya permen jeli dibuat menggunakan gelatin sebagai bahan pembentuk gelnya (Atmaka, 2013).

Ubi ungu (*Ipomoea batatas* L.) merupakan tanaman yang banyak dibudidayakan di Indonesia dan berdaya hasil cukup tinggi. Menurut Badan Pusat Statistik (2015), produktivitas ubi jalar di Indonesia mencapai 160,53 kuintal/ha. Ubi ungu sudah banyak dimanfaatkan pada berbagai jenis pangan olahan, sejalan dengan meningkatnya kesadaran masyarakat mengenai pangan sehat yang memiliki fungsi kesehatan bagi tubuh. Ubi ungu yang kaya antosianin dapat diolah menjadi permen jeli dengan penambahan pemanis dan bahan lain yang mengandung antioksidan seperti rosella.

Rosella (*Hibiscus sabdariffa* L.) adalah tanaman yang sudah banyak dikenal dan dimanfaatkan di berbagai negara termasuk di Indonesia. Bagian yang dimanfaatkan dari tanaman ini adalah bunga yang berwarna merah. Di Indonesia bunga rosella lebih dikenal sebagai bahan baku pembuatan teh herbal. Menurut Dep.Kes RI No. 10.65/35.15/05, setiap 100 g rosella mengandung 260-280 mg vitamin C, vitamin D, vitamin B1 dan vitamin B2. Pada pembuatan permen jeli, dibutuhkan asam sitrat untuk mencegah kristalisasi gula dan pemberi rasa asam. Rosella memiliki kandungan asam sitrat cukup tinggi sehingga dapat digunakan sebagai pengganti asam sitrat komersial.

Dalam penelitian ini, penambahan seduhan rosella dan kombinasi pemanis dari sirup fruktosa dan sukrosa, sirup sorbitol dan sukrosa, sirup gliserol dan sukrosa pada pembuatan permen jeli ubi ungu di harapkan dapat menghasilkan permen jeli dengan karakteristik yang disukai dengan kandungan sukrosa minimal.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Permen jeli biasanya menggunakan pemanis sukrosa dan sirup glukosa, namun penggunaan gula tersebut dalam jumlah tinggi dapat berdampak negatif terhadap kesehatan. Ubi ungu banyak dibudidayakan di Indonesia memiliki kandungan antioksidan jenis antosianin. Metode *blanching* ubi ungu yang tepat untuk mempertahankan warna ungu dari antosianin masih perlu dipelajari. Kelopak bunga rosella mempunyai nilai keasaman tinggi dan juga mengandung antioksidan, tetapi belum banyak diolah menjadi produk selain teh. Pembuatan permen jeli ubi ungu dengan penambahan seduhan rosella dan kombinasi pemanis diharapkan dapat menghasilkan permen jeli yang disukai serta mempunyai kadar sukrosa minimal.

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan pembuatan permen jeli ubi ungu dengan penambahan seduhan rosella dan kombinasi pemanis.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini, antara lain:

1. Menentukan metode terpilih (kombinasi waktu *steam blanching* dan rasio penambahan air) dalam pembuatan sari ubi ungu.
2. Mengkaji pengaruh perbedaan rasio antara ubi ungu dengan seduhan rosella dan jenis kombinasi pemanis terhadap sifat fisik permen jeli.

3. Mengkaji pengaruh perbedaan rasio antara ubi ungu dengan seduhan rosella dan jenis kombinasi pemanis terhadap sifat kimia permen jeli.
4. Menentukan formula terbaik permen jeli ubi ungu berdasarkan penerimaan panelis melalui uji organoleptik.
5. Mengamati komposisi gizi dan kandungan antioksidan pada permen jeli ubi ungu dari formula terbaik.

