

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Permen adalah salah satu makanan ringan yang banyak disukai oleh semua golongan umur terutama anak-anak, hal ini dikarenakan permen memiliki keanekaragaman rasa, warna dan bentuk yang menarik. Permen yang terbuat dari buah-buahan merupakan salah satu diversifikasi produk pangan yang banyak dikenal di kalangan masyarakat. Permen yang beredar di tengah masyarakat terdiri dari dua jenis yaitu permen keras (*hard candy*) dan permen lunak (*soft candy*) (Sahputra, 2018).

Permen lunak merupakan 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, bertekstur lunak atau menjadi lunak jika dikunyah. Permen lunak *jelly* merupakan permen bertekstur lunak yang diproses dengan penambahan komponen hidrokoloid seperti agar, gum, pektin, gelatin dan lain-lain yang digunakan untuk modifikasi tekstur sehingga menghasilkan produk yang kenyal, harus dicetak dan diproses *aging* terlebih dahulu sebelum dikemas. Pengolahan permen *jelly* dapat dibuat dari berbagai jenis buah seperti buah nanas, jeruk, melon, anggur, pepaya, apel termasuk buah jambu biji merah (Anonim, 2008).

Jambu biji merah merupakan salah satu buah yang tidak asing bagi masyarakat Indonesia. Jambu biji juga merupakan buah yang mudah didapatkan dengan harga yang relatif lebih murah dibandingkan dengan buah yang lain. Buah jambu biji memiliki tipe buah tunggal dan termasuk buah *berry* (buni), yaitu buah yang daging

buahnya dapat dimakan buah jambu biji memiliki kulit buah yang tipis dan permukaannya halus sampai kasar (Fadhilah, 2018). Buah jambu biji memiliki kandungan vitamin C yang tinggi, terutama pada buah matang. Menurut Padang (2017) buah jambu biji memiliki kadar vitamin C yang paling tinggi dibandingkan dengan buah lainnya yaitu 87 mg/100 g. Kandungan vitamin buah jambu biji mencapai puncaknya saat menjelang matang.

Gula diketahui dapat digunakan dalam pengawetan makanan karena memiliki daya larut yang tinggi. Menurut Giyarto (2019) sukrosa memberikan rasa dan tekstur produk pangan yang khas. Gula bisa mengawetkan makanan karena mampu mengikat air, sehingga pembentukan kristal bisa dicegah. Menurut Simorangkir (2017) sukrosa pada pembuatan permen *jelly* digunakan sebagai bahan utama karena memberikan aroma, rasa dan tekstur yang khas.

Asam sitrat dalam pembuatan permen lunak *jelly* ini digunakan untuk membantu mengatur keasaman permen *jelly* dan juga akan mempengaruhi rasa permen *jelly* tersebut. Hal ini sesuai dengan pernyataan Kumalasari (2011) bahwa asam sitrat yang ditambahkan dalam permen *jelly* berperan sebagai pengatur keasaman yang dapat mempengaruhi rasa, warna dan tekstur produk yang dihasilkan. Variasi penambahan jumlah asam sitrat dilakukan karena kisaran maksimal penambahan asam sitrat dalam pembuatan permen *jelly* yaitu 0,3%, namun pada umumnya berkisar antara 0,5-2% (Pujiardini, 2014).

Penambahan gula pada pembuatan permen akan menyebabkan tekstur menjadi lebih kokoh. Peran gula dalam penyusun tekstur permen adalah mengikat air sehingga mendukung pembentukan gel yang kokoh. Hasil penelitian Daniela

(2015) menjelaskan bahwa semakin banyak gula yang ditambahkan maka semakin kecil kadar air permen jahe (*hard candy*) yang dihasilkan karena sifat dari gula yang dapat mengikat air sehingga mengurangi kadar air pada bahan yang ditambahkan. Penambahan asam sitrat pada pembuatan permen lunak ini akan menyebabkan permen menjadi lembek. Menurut Pujiardini (2014) semakin tinggi konsentrasi asam sitrat, tekstur permen semakin tidak disukai panelis karena asam sitrat yang bersifat higroskopis, sehingga semakin banyak konsentrasi asam sitrat tekstur yang terbentuk mudah lembek lagi. Berdasarkan uraian diatas, maka tujuan dari penelitian ini adalah mempelajari variasi penambahan gula dan asam sitrat pada pembuatan permen lunak jambu biji untuk menghasilkan permen lunak jambu biji yang dapat diterima oleh konsumen dan diharapkan meningkatkan nilai gizi permen.

## **B. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Menghasilkan permen lunak dengan penambahan ekstrak buah jambu biji merah yang mengandung vitamin C dan disukai.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengevaluasi pengaruh variasi konsentrasi gula dan asam sitrat terhadap imbangan gula asam dan sifat fisik permen lunak jambu biji
- b. Menentukan konsentrasi gula dan asam sitrat yang ditambahkan terhadap permen lunak jambu biji yang disukai