

## **I. PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Salah satu komoditi pertanian yang potensial di Indonesia adalah buah-buahan. Diantara berbagai jenis buah-buahan terdapat dua jenis buah yang sampai saat ini belum banyak dimanfaatkan yaitu buah sirsak dan jambu biji. Produksi buah sirsak dan jambu biji relatif tinggi yaitu sebesar 100 ton/tahun. Namun sirsak dan jambu biji hasil produksi petani di berbagai daerah hanya dijual sebagai buah segar. Hal ini karena buah jambu banyak mempunyai biji sedangkan sirsak mempunyai rasa yang sangat asam sehingga kurang disukai.

Walaupun mempunyai rasa yang sangat asam, namun buah sirsak mempunyai nilai gizi yang baik. Buah sirsak mempunyai kandungan vitamin A, B1, B2, dan vitamin C. Buah sirsak juga mempunyai kandungan antioksidan dan berbagai macam senyawa kimia lain yang mempunyai sifat anti kanker. Beberapa studi laboratorium menunjukkan bahwa ekstrak buah sirsak dapat menghambat pertumbuhan berbagai jenis sel kanker, seperti kanker ginjal, payudara, usus, prostat, dan mulut (Astawan, 2012).

Demikian pula kandungan vitamin C yang dapat berperan sebagai antioksidan, sangat tinggi. Vitamin C buah jambu biji putih sekitar 116-190mg, sedangkan pada jambu biji merah adalah 87 mg per 100 g jambu. Kandungan vitamin C jambu biji dua kali lipat jeruk manis yang hanya 49 mg per 100 g buah. Buah jambu biji juga kaya akan serat, khususnya pektin (serat larut air yang mempunyai peran secara fisiologis untuk meningkatkan massa feses,

memperlambat waktu pengkosongan labung, meningkatkan rasa kenyang sesudah makan, menurunkan absorpsi glukosa, dan meningkatkan ekskresi asam empedu (Wirakusumah, 2013).

Buah-buahan merupakan hasil pertanian yang mudah rusak, terlebih buah klimaterik seperti sirsak dan jambu biji. Selama penyimpanan buah klimaterik tetap mengalami pematangan sehingga jika tidak dilakukan pencegahan dapat menjadi lewat matang dan busuk. Oleh karena itu harus dilakukan pengolahan untuk meningkatkan keawetannya. Salah satu jenis olahan buah-buahan yang potensial yaitu *velva*. *Velva* adalah produk makanan beku yang menyerupai es krim dan biasa dijadikan sebagai *dessert*. Keunggulan *velva* memiliki kandungan lemak yang lebih rendah bila dibandingkan dengan es krim dan kandungan serat kasarnya yang tinggi serta harga yang relatif lebih murah (Susilowati dkk, 2013). *Velva* diproduksi dengan pengolahan yang minimal sehingga kandungan gizi yang rusak dapat diminimalkan. Komponen penyusun *velva* terdiri dari bubur buah atau sayur, sukrosa atau gula serta bahan penstabil. Bubur buah (*purree*) merupakan hancuran dari buah yang memiliki konsentrasi seperti bubur. Biasanya bubur buah dibuat dari buah-buahan atau sayuran yang disortasi kemudian dihancurkan hingga menjadi bubur (Rini, 2012).

Buah sirsak sangat asam maka dapat ditambah dengan gula agar lebih berasa manis sehingga lebih disukai konsumen. Selain itu untuk meningkatkan kestabilan bubur buah diperlukan bahan penstabil. Bahan penstabil dalam pembuatan *velva* berfungsi untuk menghasilkan tekstur yang lembut, mengurangi pembentukan kristal es yang kasar pada saat pembekuan, menghasilkan produk *velva* yang

seragam, serta memberikan daya tahan yang baik dalam proses pelelehan. Bahan penstabil yang biasa digunakan dalam produk *velva* yaitu *carboxy methyl cellulose* (CMC), pektin, karagenan dan gum arab (Tantono dkk, 2017). Jumlah bahan penstabil yang ditambahkan harus tepat, karena jika berlebihan juga akan mempengaruhi kekentalan produk sehingga akan mempengaruhi karakteristik sensori dan parameter tekstur dan *overrun* serta daya leleh. Berdasarkan penelitian yang telah ada diketahui bahwa *velva* kombinasi kulit dan daging buah naga super merah terbaik diperoleh dengan perbandingan 1:4 dengan penstabil CMC dan karagenan. Tingkat penerimaan *velva* dengan kombinasi penstabil terbaik pada kombinasi CMC dan karagenan 1:1 (Fatoni, dkk 2016). Oleh karena itu dalam penelitian ini akan dilakukan optimasi pembuatan *velva* buah sirsak dan jambu biji dengan variasi jenis dan konsentrasi pensatabil.

## **B. Tujuan Penelitian**

### 1. Tujuan Umum

Menghasilkan *velva* jenis buah dan jenis ( CMC atau pektin) mempunyai sifat fisik,kimia, yang baik dan disukai panelis.

### 2. Tujuan khusus

- a. Mengevaluasi pengaruh jenis (CMC atau Pektin) dan konsentrasi penstabil yang digunakan terhadap sifat fisik, kimia, dan tingkat kesukaan *velva* sirsak dan jambu biji.
- b. Menentukan jenis (CMC atau pektin) dan konsentrasi penambahan penstabil yang tepat sehingga menghasilkan *velva* yang mempunyai sifat fisik, kimia, yang baik dan disukai panelis.