

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Jambu merah merupakan salah satu buah tropika yang kaya akan kandungan gizi terutama vitamin C dan vitamin A. Diantara berbagai jenis buah, buah jambu merah mengandung vitamin C paling tinggi disbanding buah-buahan lainnya seperti pada jeruk manis yang mempunyai kandungan vitamin C sebesar 49 mg/100 gram. Kandungan vitamin C pada jambu merah adalah 87 mg/100 gram (Anonymous, 2006). Selain banyak mengandung zat gizi, jambu merah juga mempunyai nilai ekonomis yang tinggi dan biasanya dikonsumsi dalam bentuk segar.

Buah jambu merah termasuk kedalam komoditas hortikultura yang umumnya memiliki sifat mudah rusak karena mengandung banyak air dan setelah dipanen komoditas ini masih mengalami proses hidup, yaitu proses respirasi, transpirasi dan pematangan (Pantastico, 1973). Parimin (2007) menyatakan bahwa kerusakan pasca panen jambu merah mencapai 30-40%. Jumlah buah jambu merah saat panen raya sangatlah melimpah dan harganya cukup murah berkisar dari harga Rp. 5000 dibandingkan dari harga pada saat musim buah jambu merah yaitu berkisar dari harga Rp. 8000 . Jambu merah juga mudah mengalami kerusakan karena masa simpan buah yang cukup pendek. Untuk mengurangi angka kerusakan, jambu merah dapat dimanfaatkan untuk olahan buah lainnya seperti sari buah, jeli, selai dan dodol. Olahan buah merupakan solusi untuk mengurangi resiko kerusakan dan memperpanjang masa simpan jambu merah salah satunya dapat diolah menjadi puree (bubur buah).

Puree (bubur buah) adalah produk setengah jadi yang berbentuk lumatan daging buah yang disimpan dalam keadaan beku. Puree digunakan sebagai bahan dasar pembuatan selai, jus maupun es krim. Puree memberikan banyak manfaat bagi para pengusaha buah. Puree buah merupakan solusi pengolahan buah berkualitas tetapi tidak memenuhi kelas mutu karena bentuk dan besar buah yang tidak memenuhi standar tertentu. Pengolahan buah menjadi puree merupakan salah satu cara yang dapat meningkatkan nilai ekonomis buah. Selain itu, produk

berbentuk puree akan memudahkan dalam distribusi, mutu produk lebih konsisten dan daya simpan lebih lama sehingga ketersediaan bahan baku untuk industri lanjutan dapat terjamin.

Salah satu upaya untuk mengurangi perubahan yang terjadi yaitu dengan dilakukan proses *blanching*. *Blanching* dapat menjadi alternatif perlakuan dalam upaya mengurangi penurunan nutrisi, sifat fisik, dan sifat sensori. *Blanching* dapat dilakukan dengan 2 cara, yaitu dengan perendaman dalam air mendidih (*water blanching*) dan kontak dengan uap air panas (*steam blanching*). Proses *blanching* merupakan suatu cara pemanasan atau perlakuan pemanasan tipe pasteurisasi yang dilakukan pada suhu kurang dari 100°C selama beberapa menit, dengan menggunakan air panas ataupun uap. Proses *blanching* termasuk ke dalam proses termal dan umumnya membutuhkan suhu berkisar 75-95°C selama 10 menit. Tujuan *blanching* ialah menginaktivasi enzim dan sebagian mikroba yang ada dalam bahan juga turut mati. Keuntungan yang diperoleh dari proses ini adalah mampu memperpanjang umur simpan dalam wadah tertutup dan dapat mempertahankan nutrisi dan mampu mempertahankan mutu yang ada dalam bahan.

Selain dilakukan proses *blanching*, puree juga dapat ditambahkan bahan tambahan pangan untuk menjaga mutunya. Penambahan bahan tambahan pangan seperti *Carboxy Methyl Cellulose* (CMC) yang bertujuan sebagai pengental dan penstabil, serta mempunyai kemampuan mudah larut dalam air dingin maupun air panas. *Carboxy Methyl Cellulose* (CMC) adalah salah satu jenis bahan tambahan makanan. CMC adalah senyawa hidrokoloid yang berbentuk serbuk, berwarna putih, dan tidak beraroma (Kamal, 2010). Batas maksimum penggunaan bahan tambahan pangan penstabil menurut Peraturan Kepala BPOM tahun 2013 adalah 5000 mg/kg. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka dilakukan penelitian mengenai **“Pengaruh proses *Blanching* dan penambahan CMC terhadap karakteristik fisik dan kimia puree jambu merah”**

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan diatas maka rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain :

1. Bagaimana pengaruh proses *blanching* dan penambahan CMC terhadap karakteristik kimia meliputi kadar air dan kadar vitamin C pada puree jambu merah?
2. Bagaimana pengaruh proses *blanching* dan penambahan CMC terhadap karakteristik fisik meliputi intensitas warna dan total padatan terlarut pada puree jambu merah ?
3. Bagaimana pengaruh proses *blanching* dan penambahan CMC terbaik terhadap karakteristik kimia meliputi kadar air dan kadar vitamin C serta karakteristik fisik meliputi intensitas warna dan total padatan terlarut pada puree jambu merah ?

### **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian ini antara lain :

1. Untuk mengetahui pengaruh proses *blanching* dan penambahan CMC terhadap karakteristik kimia meliputi kadar air dan vitamin C pada puree jambu merah.
2. Untuk mengetahui pengaruh proses *blanching* dan penambahan CMC terhadap karakteristik fisik meliputi intensitas warna dan total padatan terlarut pada puree jambu merah.
3. Untuk mengetahui pengaruh proses *blanching* dan penambahan CMC terbaik terhadap karakteristik kimia meliputi kadar air dan vitamin C serta karakteristik fisik meliputi intensitas warna dan total padatan terlarut pada puree jambu merah pada puree jambu merah.

### **1.4 Manfaat**

Adapun manfaat dari dilakukannya penelitian ini antara lain :

1. Dapat memberikan informasi mengenai pengaruh proses *blanching* dan penambahan CMC terhadap karakteristik kimia meliputi kadar air dan vitamin C pada puree jambu merah.
2. Dapat memberikan informasi mengenai pengaruh proses *blanching* dan penambahan CMC terhadap karakteristik fisik meliputi intensitas warna dan total padatan terlarut pada puree jambu merah.

3. Dapat memberikan informasi mengenai pengaruh proses *blanching* dan penambahan CMC terbaik terhadap karakteristik kimia meliputi kadar air dan vitamin C serta karakteristik fisik meliputi intensitas warna dan total padatan terlarut pada puree jambu merah pada puree jambu merah.

