

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1. Latar Belakang

Indonesia dikenal sebagai negara agraris yang kaya akan jenis buah-buahan dan sayuran, hal ini disebabkan adanya iklim yang sangat cocok untuk pertanian dan ditunjang pula oleh lahan pertanian yang subur serta masih memungkinkan untuk diperluas.

Pepaya ( *Carica papaya* L. ) merupakan tanaman buah-buahan yang bersifat berbuah sepanjang tahun dan banyak dibudidayakan di daerah tropis.

Produksi pepaya di Indonesia melimpah, menurut data dari Direktorat Jendral Pertanian Tanaman Pangan pada tahun 1992, produksi pepaya di Indonesia pada tahun 1990 adalah 349.561 ton ( Satuhu, 1994 ).

Menurut Winarno ( 1980 ) di Indonesia buah-buahan banyak mengalami kerusakan sebelum sempat dikonsumsi, jumlah kerusakannya mencapai 35 - 40%. Memperhatikan besarnya jumlah kerusakan yang dapat terjadi, maka perlu dilakukan usaha untuk menanggulangi kerusakan tersebut. Mengingat hasil produksi buah pepaya yang cukup tinggi di Indonesia serta merupakan buah yang tidak tahan lama karena buah pepaya segar mempunyai daya

simpan 8 hari bila disimpan pada suhu kamar, maka dilakukan pengolahan. Menurut Susanto ( 1987 ) pengolahan merupakan suatu usaha pemanfaatan buah-buahan yang tidak habis dikonsumsi. Pengolahan bertujuan untuk mengubah bentuk bahan pangan sehingga beraneka ragam macamnya, di samping untuk memperpanjang daya simpannya. Proses pengolahan diharapkan dapat memberi nilai tambah pada bahan hasil pertanian. Salah satu alternatif penganeke-ragaman produksi pangan dari pepaya adalah pembuatan *leather* pepaya. *Leather* pepaya adalah bubur buah yang dikeringkan dengan penambahan sukrosa dan asam sitrat serta berbentuk lembaran tipis.

Permasalahan yang timbul pada pembuatan *leather* pepaya adalah dengan penambahan konsentrasi sukrosa yang relatif tinggi memungkinkan terjadinya reaksi pencoklatan non enzimatis pada proses pengeringan yakni reaksi Maillard. Menurut Apandi ( 1984 ), reaksi Maillard cocok pada kondisi alkalis. Dalam rangka memperoleh kekukuhan tekstur yang dipengaruhi kekuatan sistem gel *leather*, maka diperlukan penambahan sukrosa dan pengaturan pH dengan asam sitrat. Disamping itu pengaturan pH juga menghambat reaksi pencoklatan non enzimatis yaitu reaksi Maillard. Pengaturan penambahan sukrosa dan asam sitrat harus dalam jumlah yang tepat. Konsentrasi sukrosa yang terlalu tinggi akan

membentuk produk dengan sifat yang lengket dan terbentuk kristal pada permukaan gel. Tetapi bila konsentrasi sukrosa terlalu rendah, maka akan mempengaruhi ketegaran dari gel. Menurut Desrosier (1988), kondisi yang terlalu asam akan menghasilkan serabut-serabut yang lemah, tidak mampu menahan cairan dan gel mudah hancur. Hal ini berkaitan dengan kekuatan gel. Bila kondisi kurang asam maka gel tidak dapat terbentuk.

## 1.2. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi asam sitrat dan sukrosa terhadap sifat fisiko-kimia *leather* pepaya.