

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Apel merupakan salah satu buah klimaterik yang berasal dari daerah subtropis. Di Indonesia tanaman apel dibudidayakan di beberapa daerah diantaranya Malang, Batu, Nongkojajar-Pasuruan, dan dataran-dataran tinggi. Apel yang banyak ditanam di Indonesia adalah varietas manalagi, anna, *romebeauty*, dan wangli atau lali jiwo, namun buah apel yang banyak diminati dikalangan masyarakat adalah varietas manalagi karena rasanya yang dominan manis, sedikit asam, tekstur yang liat dan kandungan air apel yang tidak terlalu tinggi serta warna buah yang putih.

Apel memiliki umur simpan yang pendek sehingga setelah dipanen tidak dapat terlalu lama disimpan karena dapat mengalami pembusukan. Banyak upaya untuk memperpanjang umur simpan buah apel, salah satunya yaitu dengan mengolahnya menjadi sari buah apel. Selain memperpanjang umur simpan, pengolahan sari buah apel dapat meningkatkan nilai ekonomis buah apel.

Apel yang digunakan dalam pabrik pengolahan sari buah apel ini adalah varietas manalagi. Penggunaan apel ini dalam sari buah apel selain rasa yang manis, buah varietas ini lebih banyak dibudidayakan oleh perkebunan karena jumlah permintaan konsumen yang lebih menyukai apel varietas manalagi. Kualitas buah apel yang digunakan dalam pengolahan sari buah apel bukan kualitas prima melainkan apel “rempesan”. Apel rempesan memiliki nilai ekonomis yang rendah sehingga biasa dimanfaatkan menjadi pakan ternak. Apel “rempesan” adalah apel yang memiliki ukuran lebih kecil dari apel pada umumnya, tidak beraturan, namun dari segi komposisi kimia tidak jauh berbeda

dengan apel kualitas prima sehingga masih dapat dimanfaatkan menjadi sari buah apel.

Sari buah merupakan salah satu minuman penyegar yang dapat memberikan energi, vitamin dan mineral. Menurut SNI 01-3719-1995 definisi dari sari buah adalah minuman ringan yang dibuat dari sari buah dan air minum dengan atau tanpa penambahan gula dan bahan tambahan makanan yang di izinkan. Salah satu jenis minuman yang telah banyak dikenal dan diterima dengan baik oleh masyarakat yaitu sari buah apel. Hal ini terbukti dengan maraknya pendirian industri-industri yang mengolah dan memproduksi sari buah apel yang artinya semakin banyak pula masyarakat yang mengkonsumsi minuman sari buah ini. Tingkat konsumsi *beverage (ready to drink hot drinks*, susu, minuman ringan termasuk sari buah dan minuman beralkohol) dari tahun 1998 sampai 2003 meningkat 2,3-2,7% setiap tahunnya (Ashurst, 2005).

Peningkatan jumlah konsumsi sari buah terutama sari buah apel di Indonesia menjadikan salah satu alasan perlunya didirikan pabrik pengolahan sari buah apel untuk memenuhi permintaan dari kosnsumen. Sari buah apel yang diproduksi di pabrik ini menggunakan kemasan gelas PET (*polyethylene terephthalate*) 220mL. Pertimbangan penggunaan jenis sifatnya yang kuat, dapat dibentuk dengan sistem *blowing* atau *moulding*, serta permeabilitas yang rendah terhadap gas, aroma, maupun uap air (Mujiarto, 2008). Volume sari buah yang dipilih 220 mL karena disesuaikan dengan pola konsumsi konsumen terhadap minuman yaitu 200-250mL untuk sekali minum.

Pabrik pengolahan sari buah apel direncanakan didirikan di daerah Nongkojajar, Pasuruan-Jawa Timur. Pemilihan lokasi pendirian pabrik pengolahan sari buah apel berdasarkan sumber bahan baku apel manalagi “rempesan” yang dengan mudah didapatkan dari perkebunan di sekitar pabrik agar biaya produksi produksi sari apel menjadi lebih kecil, selain

itu tempat ini dipilih juga karena dekat dengan sumber air yang dapat diambil dari mata air pegunungan. Mata air pegunungan yang terletak di 4 kaki pegunungan yaitu pegunungan Arjuno, Baung, Mliwis, dan pegunungan Bromo sehingga dapat mempermudah proses pengolahan produk sari apel.

1.2. Tujuan Penulisan

Penulisan Tugas Perencanaan Unit Pengolahan Pangan bertujuan untuk merancang pabrik pengolahan sari buah apel dengan kapasitas produksi 4 ton Apel di Nongkojajar, Pasuruan dan menganalisa kelayakan dari aspek teknis, manajemen, lingkungan dan ekonomi