

1.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Produksi buah semangka (*Citrullus lanatus*) di Sumatera Barat dari tahun 2010 sampai dengan tahun 2014 mengalami peningkatan. Pada tahun 2010 produksi buah semangka di Sumatera Barat 13.609 ton sedangkan pada tahun 2014 sebanyak 16.207 ton. Pesisir Selatan merupakan Kabupaten yang paling banyak menghasilkan buah semangka (Badan Pusat Statistik, 2015). Terjadinya peningkatan produksi buah semangka (*Citrullus lanatus*) di Sumatera Barat perlu diiringi dengan penanganan sortasi yang tepat untuk mempertahankan mutu dan kesegarannya.

Semangka (*Citrullus lanatus*) merupakan salah satu buah yang banyak disediakan dalam setiap jamuan makan sebagai hidangan pencuci mulut. Rasanya yang khas menjadikan buah ini semakin digemari hampir segenap lapisan masyarakat. Umumnya semangka (*Citrullus lanatus*) disajikan dalam bentuk segar dengan potongan-potongan kecil.

Kelemahan yang ditemui pada saat semangka diolah dengan teknik olah minimal adalah cepat rusak. Kesegaran buah semangka yang dapat dipertahankan pada suhu kamar sangat singkat setelah dipotong-potong. Perubahan yang terjadi antara lain adalah perubahan kadar air dan perubahan kandungan gula. Untuk mengatasi kerusakan tersebut, maka dilakukan penyimpanan di ruang dingin, baik berupa *cold storage* maupun lemari pendingin.

Cara lain yang biasa digunakan untuk memperpanjang umur simpan adalah dengan kemasan. Sebelum menentukan pilihan jenis dan cara pengemasan yang akan dilakukan maka perlu diketahui persyaratan kemasan yang dibutuhkan yaitu penampilan, perlindungan, fungsi, harga serta biaya penanganan limbah kemasan. Oleh karena itu, penggunaan pelapis *edible* dapat dimanfaatkan sebagai bahan pelapis dengan memperhatikan sifat fisik dan kimia. Sifat fisik dari pelapis *edible* adalah permeabilitas terhadap uap air yang relatif kecil. Penanganan produk buah dengan bahan pelapis *edible* merupakan salah satu alternatif yang aman bagi kesehatan konsumen serta ramah lingkungan. Salah contoh bahan pelapis *edible* adalah gelatin.

Gelatin dapat dibentuk menjadi film dan pelapis yang mempunyai sifat optik yang sangat baik, karena memiliki sifat mekanis dan sifat penghalang gas yang sangat baik pada kelembaban yang relatif rendah yang dapat digunakan sebagai bahan bio-

kemasan (Gennadios, 2002). Dengan pelapisan *edible* pada buah segar dapat memperlambat laju respirasi sehingga dapat memperlambat pbusukan buah tanpa mempengaruhi rasa. Menurut Rudito (2005), buah tomat yang dilapisi pelapis *edible* dari gelatin dapat memperlambat laju respirasinya. Hal ini disebabkan karena dengan adanya pelapis buatan pada permukaan kulit buah tomat maka laju O₂ yang masuk kedalam jaringan menjadi lebih sedikit dan akumulasi CO₂ di dalam jaringan menjadi lebih banyak sehingga buah tomat dapat bertahan hingga 15 hari.

Dalam rangka memperpanjang umur simpan buah semangka (*Citrullus lanatus*) terolah minimal dengan pelapis edibel inilah penulis tertarik melakukan penelitian tentang “Studi *Edible Coating* Buah Semangka (*Citrullus lanatus*) Terolah Minimal”.



1.2 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperpanjang umur simpan buah semangka (*Citrullus lanatus*) terolah minimal dengan perlakuan pelapis *edible* dan suhu ruang simpan.

1.3 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah :

Memberi informasi kepada masyarakat tentang pelapis *edible* untuk memperpanjang umur simpan buah semangka (*Citrullus lanatus*) terolah minimal.