

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Melon merupakan salah satu tanaman buah - buahan yang disukai masyarakat luas. Cita rasa buahnya manis, khas dan beraroma harum umumnya melon digunakan sebagai bagian menu pesta. Selain dimakan langsung, melon juga bisa disajikan dalam berbagai bentuk seperti jus, es buah, sirup, kue, campuran berbagai makanan ringan beraroma melon (Jalil, 2008).

Salah satu cara untuk mengkonsumsi adalah dengan menghilangkan bagian yang tidak dapat dimakan dan memperkecil ukuran melalui buah segar terolah minimal. Pengolahan minimal meliputi kegiatan - kegiatan seperti pencucian, sortasi, pemotongan, pengupasan, pengirisan, pengeluaran biji dan sebagainya yang cenderung tidak mempengaruhi kesegaran komoditi (Shewfelt, 1987).

Menurut Cantwell (2002), tujuan pengolahan minimal pada buah yaitu menghantarkan pada konsumen buah yang segar dengan masa simpan yang panjang, nilai gizi dan nilai sensori dapat dipertahankan, serta untuk mempercepat penyajian. Masalah dalam mengembangkan industri buah terolah minimal adalah buah sangat mudah rusak, kerusakan utama adalah kehilangan air yang dapat mempengaruhi kualitas, kesegaran dan meningkatnya pertumbuhan mikroba.

Buah setelah dipanen secara metabolit masih aktif (masih melakukan proses respirasi). Laju respirasi semakin tinggi bila buah mengalami luka seperti disayat. Pada buah utuh buah masih ditutupi kulit yang berfungsi sebagai penghalang terhadap serangan serangga dan pathogen sebagai pencegah kehilangan air, jika epidermis atau periderm dirusak atau dibuang cairan yang kaya nutrisi akan keluar dari intraseluler sel yang dapat meningkatkan pertumbuhan mikroba, selain itu menurut Zavola *et al.*, (2007) selama pengolahan dan penyimpanan buah terolah minimal terjadi peningkatan jumlah senyawa yang dapat menyebabkan penyimpangan aroma, kehilangan kesegaran, meningkatnya laju respirasi, terjadinya penurunan umur simpan dan buah menjadi rusak.

Pelapisan buah terolah minimal dengan pelapis *edible* merupakan salah satu cara pengaplikasian yang dapat dipergunakan untuk memperpanjang umur simpan, karena pelapis *edible* bersifat sebagai penahan difusi (perpindahan suatu zat dalam pelarut dari bagian berkonsentrasi tinggi kebagian yang berkonsentrasi rendah) O<sub>2</sub> dan CO<sub>2</sub> serta uap air sehingga mampu menciptakan atmosfer internal yang sesuai agar buah yang terlapis tetap

dapat melakukan respirasi, sehingga dapat mempertahankan kesegaran dan mencegah kerusakan (Baldwin, 1995). Selain itu *edible* juga dapat memberikan alternatif bahan pelapis yang tidak berdampak pada pencemaran lingkungan karena menggunakan bahan yang dapat diperbaharui dan harganya murah (Bourtoom, 2007).

Polisakarida seperti pati dapat digunakan sebagai bahan baku pembuatan pelapis *edible*, pati sering digunakan dalam industri pangan sebagai *biodegradable film* untuk menggantikan polimer plastik karena ekonomis, dapat diperbaharui dan memberikan karakteristik fisik yang baik (Bourtoom, 2007).

Umbi - umbian yang sering dijadikan sumber pati antara lain ubi jalar, kentang dan singkong (Cui, 2005). Pati singkong sering digunakan sebagai bahan tambahan dalam industri makanan dan industri yang berbasis pati karena kandungan patinya yang cukup tinggi (Hui, 2006).

Menurut Ilham, (2010) umur simpan dari buah melon yang relatif pendek setelah dilakukan pengolahan minimal, membutuhkan lapisan *edibel* untuk menghambat laju respirasi dan mempertahankan umur simpan dari irisan buah melon tersebut. Maka diperlukan sebuah penanganan yang tepat untuk mengatasi kerusakan fisik maupun biologis dari buah melon yang telah terolah minimal sehingga buah melon yang memiliki kualitas baik sampai ke konsumen masih dalam kondisi yang diinginkan.

Upaya untuk mempertahankan kesegaran buah selain dengan menggunakan pelapis *edible* adalah dengan cara pengemasan. Pengemasan yang baik yaitu menggunakan beberapa jenis plastik yang dapat mengurangi kerusakan fisik buah, sehingga akan menambah lama umur simpan buah untuk dikonsumsi. Hal tersebut justru akan menguntungkan produsen, sehingga kehilangan produksi dapat ditekan. Penelitian terdahulu tentang pengemasan yang dilakukan oleh Apse (2012), menunjukkan jenis kemasan yang terbaik untuk penyimpanan buah naga terolah minimal adalah kemasan polipropilen pada suhu 10 °C yang bertahan selama 16 hari.

Dari uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ **Pengaruh Pelapisan *Edible* pada Pengemasan Buah Melon (*Cucumis melo*) Terolah Minimal**”.

## 1.2 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah untuk memperpanjang umur simpan buah melon terolah minimal dengan pelapisan *edible* dari pati ubi kayu dan beberapa jenis kemasan.

## 1.3 Manfaat

Memberikan informasi tentang pengaruh pelapisan *edible* dan kemasan plastik terhadap warna dan cita rasa melon, serta umur simpan melon terolah minimal.

