

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pepaya merupakan salah satu buah yang telah lama dikenal dan berkembang luas di Indonesia. Dalam kehidupan sehari-hari, pepaya sangat dikenal oleh lapisan masyarakat. Buah pepaya sudah lama dimanfaatkan sebagai bahan makanan. Berdasarkan data Direktorat Jenderal Holtikultura tahun 2014 bahwa total produksi tanaman buah berdasarkan hasil pengumpulan dan pengolahan data SPH (Statistik Produksi Holtikultura) tahun 2014 adalah sebesar 19.805.977 ton, meningkat 8,30% dibandingkan tahun 2013. Pepaya memiliki urutan no. 7 dengan angka produksi 840.112 ton yang memberikan kontribusi terhadap produksi buah nasional sebesar 4.24%. Sedangkan data konsumsi pepaya dari tahun 2009 sampai 2014 beturut-turut adalah 1.877 kg, 1.773 kg, 2.764 kg, 1.616 kg, 1.825 kg, dan 2.086 kg (SUSENAS, BPS 2015). Terlihat dari data tersebut bahwa nilai konsumsi pepaya mengalami peningkatan walaupun pada tahun 2011 ke 2012 mengalami penurunan, akan tetapi pada 2 tahun selanjutnya 2013-2014 kembali mengalami peningkatan.

Banyak varietas pepaya yang tumbuh di Indonesia yang salah satunya adalah pepaya California. Pepaya California memiliki nilai ekonomi yang tinggi yang dapat tumbuh subur sepanjang tahun (tanpa mengetahui musim) di Indonesia. Pepaya California rasanya lebih manis, tahan lama, dan dapat dipanen lebih cepat dibandingkan dengan pepaya varietas lain (Muktiani, 2011).

Umumnya masyarakat lebih suka memakan buah-buahan dalam bentuk yang masih segar. Salah satu cara untuk mengonsumsi buah pepaya California 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, dan pengeluaran biji (Shewfelt, 1987). Umumnya buah kupas siap saji bersifat mudah rusak, cepat lunak, dan tekstur lembek yang membuat umur simpan relatif lebih pendek. Upaya memperpanjang umur simpan produk buah kupas siap saji dapat dilakukan dengan beberapa cara yang diharapkan dapat mengendalikan proses fisiologi dan menghambat aktivitas mikroorganisme.

Upaya yang dilakukan untuk memperpanjang umur simpan buah pepaya biasanya yang dilakukan adalah dengan penyimpanan dingin atau suhu tertentu. Buah pepaya yang disimpan pada suhu terlalu rendah akan mengalami proses *chilling injury*. Akibat dari terjadinya proses *chilling injury* adalah, rasa yang hambar, berkurangnya aroma dari buah tersebut, dan perubahan warna (Sonti, 2003). Cara lain untuk memperpanjang umur simpan buah pepaya adalah dengan cara pengemasan menggunakan plastik, namun kemasan plastik membutuhkan biaya yang mahal untuk proses daur ulang dan penanganannya. Disamping itu bahan plastik juga memiliki zat-zat adiktif, zat monomer, dan molekul kecil yang mungkin bisa bermigrasi ke dalam bahan yang dikemas.

Sejalan dengan meningkatnya pengetahuan masyarakat tentang bahaya dari kemasan plastik yang dapat merusak lingkungan, maka *edible coating* adalah salah satu teknik yang dapat digunakan untuk memperpanjang umur simpan buah-buahan. *Edible coating* dapat berfungsi sebagai lapisan permeabel terhadap gas, uap air, reaksi pencoklatan enzimatis, dan bahkan respirasi. Bahan dasar *edible coating* terdiri dari tumbuh-tumbuhan dan hewan. Salah satu contoh bahan *edible coating* yang dapat digunakan adalah kolang-kaling. Kolang-kaling mempunyai jumlah kandungan pati dan serat kasar yang tinggi. Kolang-kaling memiliki kadar air sebesar 93,75% dan mengandung pati sebesar 3,39 % (Mahmud dan Amrizal, 1991).

Menurut Sari (2008) dan Santoso (2006) kolang-kaling dapat dijadikan sebagai bahan pembuatan *edible film*. Pada penelitian Khawari (2015) *edible coating* dari gel lidah buaya dapat memperpanjang umur simpan buah nenas sampai 7 hari. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan pemanfaatan kolang-kaling sebagai bahan dasar *edible coating* dengan kosentrasi 10%, 30%, dan 50% untuk pepaya terolah minimal sehingga dapat memperpanjang umur simpan dari buah pepaya serta aman untuk dikonsumsi. Maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **“Studi Kosentrasi *Edible Coating* dari Kolang-kaling (*Arenga pinnata*) untuk Penyimpanan Buah Pepaya (*Carica papaya* L.) Terolah Minimal”**.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan konsentrasi *edible coating* terbaik dari kolang-kaling. Menentukan konsentrasi terbaik untuk mempertahankan mutu buah pepaya terolah minimal selama penyimpanan.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang pengaruh *edible coating* dari kolang-kaling dan suhu penyimpanan terhadap perubahan mutu serta umur simpan buah pepaya terolah minimal.

