

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Durian (*Durio zibethinus, Murr.*) merupakan salah satu jenis buah khas tropika yang cukup digemari. Buah ini mempunyai rasa yang lezat dan aroma yang khas. Di Indonesia, durian banyak ditanam di pekarangan rumah meskipun pada umumnya hampir tanpa pemeliharaan yang berarti (Adjid, 2001). Sunarjono (2004) menyatakan bahwa di beberapa kawasan hutan di Sumatera dan Kalimantan, pohon durian masih tumbuh sebagai tanaman liar. Berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Tanaman Pangan dan Hortikultura (2001), tanaman durian tumbuh di seluruh propinsi di Indonesia, kecuali di Nusa Tenggara Timur. Aziz (2003) dan Adjid (2001) melaporkan bahwa sentra durian berada di Propinsi Sumatera Utara, Jambi, Bengkulu, Sumatera Selatan, Jawa Barat, Jawa Timur, Jawa Tengah, Kalimantan Selatan, Kalimantan Tengah, Kalimantan Barat dan Kalimantan Timur.

Buah-buahan dan sayuran setelah dipanen apabila tidak ditangani dengan baik akan mengalami perubahan-perubahan akibat pengaruh secara fisiologis, kimia, mekanis, parasitis atau mikrobiologis. Perubahan-perubahan ini dapat meningkatkan laju respirasi dan metabolisme yang mengakibatkan penurunan kualitas dan pendeknya umur simpan produk. Beberapa perubahan secara fisiologis dan kimia ada yang menguntungkan, misalnya perubahan warna, rasa, flavor dan lain-lain. Jika tidak dikendalikan akan sangat merugikan, yaitu timbulnya kerusakan atau kebusukan. Kerusakan atau kebusukan tersebut

mengakibatkan bahan tidak dapat dimanfaatkan lagi, sehingga merupakan suatu kehilangan (*loss*). Oleh karena itu perlu penanganan yang khusus agar penurunan mutu dan kerusakan lainnya dapat dihindari atau dicegah (Muchtadi, 2000).

Buah durian setelah dipanen masih melakukan aktivitas hidup. Aktivitas ini berlangsung dengan menggunakan persediaan bahan bakar yang ada, yaitu substrat yang terakumulasi selama pertumbuhan dan pemasakan. Proses metabolisme ini terus berlangsung dan selalu mengakibatkan perubahan-perubahan yang akhirnya menyebabkan kerusakan. Wills dkk. (1991), menyatakan bahwa semua bahan hidup memerlukan energi yang terus menerus. Energi tersebut digunakan untuk mempertahankan organisasi seluler, mengangkut metabolit ke seluruh jaringan dan mempertahankan permeabilitas membran. Sebagian besar energi yang diperlukan oleh buah segar disuplai dari respirasi aerob.

Buah durian sebagai salah satu komoditas hortikultura juga rentan terhadap kerusakan. Buah durian yang telah dipanen tidak boleh dibiarkan begitu saja selama sehari-hari. Bila dibiarkan dalam waktu yang cukup lama, rasanya akan menjadi hambar atau masam, bahkan buah durian utuh tersebut sedikit demi sedikit akan membusuk akibat terkontaminasi mikroba sekitarnya melalui pori-pori kulit buah. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Baruna (2004), buah durian utuh setelah dipetik dari pohon yang disimpan pada suhu kamar masih layak untuk dikonsumsi sampai 7 hari. Buah durian setelah dikupas dan dikemas dalam *white stretch film* pada suhu kamar hanya memiliki umur simpan 2 hari, sedangkan penyimpanan pada suhu rendah (4°C) hanya dapat bertahan selama 5 hari. Konsumsi buah durian dalam keadaan utuh memiliki beberapa kelemahan di

antaranya tidak praktis karena harus membuka kulit yang keras dan tajam, konsumen tidak dapat langsung melihat kondisi daging buahnya serta tidak dapat membeli sesuai dengan yang dibutuhkan. Untuk mengatasi kelemahan di atas perlu dilakukan pengolahan minimal.

Daging buah durian segar adalah buah yang telah mengalami proses pemisahan dari kulitnya. Buah dapat disajikan dalam waktu yang singkat sehingga buah ini terkesan praktis, konsumen dapat membeli sesuai yang dibutuhkan, dan menawarkan jaminan mutu dibandingkan buah dalam kondisi utuh karena konsumen dapat langsung melihat kondisi buahnya. Di balik keuntungan tersebut, sebagaimana komoditas hasil pertanian segar, daging buah durian segar bersifat mudah rusak, baik selama penanganan maupun penyimpanan (Garnida, 2007).

Menurut Setiasih (1999), untuk memperpanjang umur simpan buah terolah minimal diperlukan penanganan yang tepat dan optimum. Salah satu alternatif yang diharapkan dapat menekan laju penurunan mutu buah terolah minimal dan memperpanjang umur simpannya adalah melapisinya dengan suatu film yang dapat dimakan (*edible coating*) dikombinasikan dengan penyimpanan pada suhu rendah. Oleh karena itu penelitian mengenai *edible coating* perlu dilakukan untuk memperoleh hasil dengan karakteristik dan spesifikasi yang jelas.

Usaha sebelumnya yang telah dilakukan oleh pedagang durian adalah dengan cara pembekuan, mengemas daging buah segar menggunakan plastik *wrap* dan menyimpan daging buah durian segar pada wadah tertutup. Namun usaha ini dikatakan belum memperoleh hasil maksimal dalam memperpanjang umur simpan

daging buah durian segar dan mempertahankan mutu daging buahnya. Maka dari itu saya mencoba mempertahankan mutu dan memperpanjang daging buah durian dengan cara melapisi dengan edible coating.

B. Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Tujuan umum penelitian

Menghasilkan daging buah durian segar yang memiliki umur simpan yang Panjang.

2. Tujuan khusus penelitian

- a. Mengetahui pengaruh suhu penyimpanan dan lama perendaman daging buah durian segar dalam larutan *edible coating* berbasis karagenan-gliserol terhadap susut bobot, sifat kimia (kadar air dan kadar alkohol) dan total bakteri.
- b. Menentukan kombinasi suhu penyimpanan dan lama perendaman buah durian terolah minimal dalam larutan *edible coating* berbasis karagenan-gliserol terbaik.