

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tomat *cherry* merupakan salah satu produk hasil pertanian yang memiliki nilai jual tinggi dan merupakan produk pangan yang mudah rusak. Jumlah kehilangan pada saat pasca panen pada tomat *cherry* mencapai 20-50% dari hasil panen (Supriyati dan Siregar 2015). Kehilangan 20-50% bukan merupakan suatu hal yang biasa, perlu adanya penanganan pasca panen agar tingkat kehilangan diperkecil. Salah satu cara yang dilakukan untuk menurunkan tingkat kerusakan pada tomat *cherry* adalah menggunakan *edible coating*.

Produk buah dan sayuran baik didalam maupun diluar negeri permintaanya cenderung meningkat. Produktivitas tanaman dan kualitas yang rendah adalah salah satu kendala utama ekspor hortikultura. Sedangkan negara pengimpor menuntut sayuran yang di impor dalam keadaan segar dan bermutu tinggi, baik sayuran untuk konsumsi segar ataupun untuk industri pengolahan. Sayuran yang segar memiliki ciri-ciri antara lain yaitu penampakan yang baik, relative tahan lama, dan tidak cepat layu selama penyimpanan. Masalah kualitas yang perlu diperhatikan salah satunya sifat komoditas sayuran yang mudah rusak dan mudah busuk. Penanganan pasca panen yang baik merupakan salah satu usaha untuk memperpanjang tingkat kesegaran sayuran.

Metode untuk menurunkan tingkat kerusakan pasca panen komoditas hortikultura salah satunya menggunakan *edible coating*. *Edible coating* merupakan suatu lapisan tipis yang rata yang melapisi bahan, dan dibuat dari bahan yang dapat dikonsumsi. Fungsi dari *Edible coating* yaitu sebagai *barrier* untuk menjaga kelembaban, bersifat permeable terhadap gas-gas tertentu, serta dapat mengontrol migrasi komponen-komponen yang larut air penyebab perubahan pigmen dan komposisi nutrisi sayuran (Krochta *et al.* 1994). Metode *Edible coating* dapat menambah umur simpan dan dapat mempertahankan kualitas produk yang di *coating*.

Edible coating yang dikembangkan pada makanan selain memberikan kualitas produk yang baik, dapat memperpanjang umur simpan, *edible coating*

juga aman untuk dikonsumsi. Pembuatan *edible coating* bahan yang dapat diperbarui dan harganya juga murah. Salah satu bahan yang digunakan sebagai *edible coating* adalah pati. *Edible coating* bukan yang pertama kalinya digunakan untuk melapisi buah ataupun sayuran, melainkan konsep yang sudah lama dipelajari secara ekstensif. Sebagai *biodegradable film* untuk menggantikan polimer plastik polisakarida seperti pati sering digunakan karena bahan yang digunakan dapat diperbarui, ekonomis, dan memberikan karakteristik fisik yang baik. Sumber pati yang mudah diperoleh Serealia, ubi-ubian, dan biji polong-polongan merupakan (Cui 2005).

Pembuatan *edible coating* ini digunakan untuk meningkatkan stabilitas, menjaga nutrisi dan warna pada sayuran yang dilapisi, oleh karena itu digunakan pelapisan yang berbahan dasar pati ubi kayu dengan penambahan bahan-bahan lainnya. Penelitian ini dengan tujuan untuk membuat *edible coating* dengan bahan dasar pati singkong. Dengan bahan dasar pati singkong yang mudah didapat dan harganya yang *relative* murah.

Penambahan antimikroba pada *edible coating* bertujuan untuk menghambat aktivitas dan pertumbuhan mikroba, sehingga dapat meningkatkan umur simpan pada produk yang di *coating*. Antimikroba yang ditambahkan pada *edible coating* adalah bawang putih. Penggunaan bawang putih digunakan sebagai alternatif pengawet alami dan mampu memperpanjang umur simpan.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik atau sifat fisikokimia pada tomat *cherry* setelah diberi perlakuan *edible coating*.
2. Pembuatan *edible coating* diharapkan dapat mempertahankan kualitas pasca panen tomat *cherry*.

1.3. Tujuan Penelitian

1. Menganalisis sifat fisikokimia dari aplikasi *edible coating* pada tomat *cherry*.
2. Mengetahui dan menganalisis perubahan kualitas pasca panen tomat *cherry* pada beberapa tingkat konsentrasi bahan dari *edible coating*.

1.4. Manfaat

Dengan adanya penelitian ini dapat diperoleh teknologi penanganan pasca panen sayuran yang dapat mempertahankan mutu sehingga dengan penelitian ini dapat meningkatkan daya saing produk sayuran Indonesia di pasar global.