

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Komoditas unggul sayuran yang memiliki peluang bisnis prospektif saat ini salah satunya adalah cabai. Roziqin (2016), mengatakan cabai merah merupakan salah satu produk hortikultura yang tergolong bahan pangan yang mudah rusak (*perishable*) sehingga masa simpannya terbatas. Salah satu provinsi penghasil cabai di Indonesia adalah Provinsi Sumatera Barat dengan jumlah produksi cabai pada tahun 2020 sebesar 132,887 ton (BPS, 2020). Tingginya jumlah produksi cabai merah, membuat cabai merah harus mendapatkan penanganan pascapanen dengan teknologi yang tepat. Salah satu cara yang dapat digunakan untuk mempertahankan kualitas dan mengurangi kerusakan cabai merah yaitu dengan pemberian disinfektan dan pengaplikasian *edible coating* serta penambahan zat antibakteri pada *edible coating* cabai merah.

Pengaplikasian disinfektan sangat penting dalam membunuh mikroorganisme dan menjaga kualitas makanan. Hasil penelitian Mandana *et al.* (2013), menyatakan bahwa perendaman cabai merah besar menggunakan klorin 300 ppm selama 1 menit dengan menggunakan perforasi kemasan *polypropylene* (PP) sebesar 3% mampu menekan susut bobot dan tingkat pembusukan pada buah cabai merah besar. Disinfektan atau jenis klorin yang paling umum digunakan adalah *kalsium hypochlorite* dan *sodium hypochlorite*. Kelebihan dari *sodium hypochlorite* diantaranya dapat digunakan dalam pengobatan karena sifat fungisidanya, disinfeksi yang paling umum digunakan dan aman untuk kesehatan dan biasanya digunakan untuk sanitasi permukaan dan sterilisasi buah-buahan dan sayuran (Hai *et al.*, 2014).

Upaya menghasilkan kulit cabai yang menarik dalam segi kemulusan, warna, serta dapat mengurangi kerusakan cabai merah dapat dilakukan melalui metode *edible coating*. Salah satu bahan yang bisa dijadikan *edible coating* adalah kitosan (Hwa *et al.*, 2009). Megasari dan Mutia (2019) menyatakan bahwa penggunaan dari *edible coating* kitosan dengan konsentrasi 3% yang disimpan pada suhu dingin efektif dalam mempertahankan mutu buah cabai keriting karena menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap parameter susut bobot, warna, kecerahan, vitamin C, dan tingkat kerusakan.

*Edible coating* juga mempunyai potensi tinggi untuk membawa bahan aktif seperti rasa, nutrisi, bumbu, pewarna, anti *browning* dan senyawa antimikroba yang dapat mengurangi resiko pertumbuhan bakteri patogen dan dapat memperpanjang umur simpan produk (Kore, 2017). Hasil penelitian Putra (2019) membuktikan bahwa dengan penambahan minyak kelapa

pada *edible coating* berbasis karagenan dapat meminimalisasi susut bobot cabai merah pada suhu ruang. Suhu optimal untuk menyimpan produk segar yaitu 15°C untuk menghindari *chilling injury* selama penyimpanan. Diharapkan pengaplikasian *edible coating* yang disimpan pada suhu dingin dapat mempertahankan mutu cabai merah (Kader 2002, dalam Tifani, 2019). Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “**Kajian Pemberian *Sodium Hypochlorite* dan *Edible Coating* Kitosan–VCO (*Virgin Coconut Oil*) dalam Mempertahankan Mutu Cabai Merah (*Capsicum annum*, L.)**”

## 1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perlakuan *sodium hypochlorite* dan *edible coating* kitosan - VCO dalam mempertahankan mutu cabai merah.

## 1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah untuk memberikan informasi kepada masyarakat mengenai pengaruh perlakuan *sodium hypochlorite* dan *edible coating* kitosan - VCO dalam mempertahankan mutu cabai merah.

