

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tomat sering dikonsumsi karena merupakan sumber utama antioksidan fungsi pembuluh darah, dan mencegah penyakit kardiovaskuler pada manusia. Karotenoid (likopen, karoten, dan lutein) dan flavonoid dalam tomat telah dikonfirmasi sebagai polifenol esensial dalam memberikan manfaat antioksidan. Namun, umur simpan tomat yang relatif pendek membatasi transportasi komersial jarak jauh dan ketersediaan produk ini sepanjang tahun (1).

Kerugian besar pasca panen buah dan sayuran menjadi perhatian banyak negara yang ekonominya berbasis pertanian. Buah dan sayuran merupakan komoditas yang sangat mudah rusak yang perlu ditangani dengan sangat hati-hati untuk meminimalkan kerugian. Karena kadar air yang tinggi, tanaman pertanian secara interen lebih rentan terhadap kerusakan terutama dibawah kondisi tropis, untuk mengatasi ini pelapis adalah yang dapat dimakan adalah solusi terbaik (2).

Edible coating didefinisikan sebagai lapisan tipis yang dibentuk pada permukaan makanan untuk tujuan pengawetan dan dapat dimakan utuh bersama makanan. *Edible coating* berfungsi sebagai penghalang terhadap transmisi gas, uap, zat terlarut dan juga memberikan perlindungan mekanis pada makanan, meningkatkan kualitas dan keamanan secara keseluruhan dan keuntungan yang lebih tinggi (3).

Edible coating berbasis kitosan merupakan senyawa alami yang berasal dari hewan. Kitosan telah dipelajari khasiatnya dalam menghambat pembusukan dan memperpanjang umur simpan produk yang mudah rusak dan busuk seperti

stoberi, mentimun, plum, persik, dan potongan melon segar. Lapisan kitosan memperlambat penurunan kandungan asam askorbat buah ceri manis dan buah stoberi selama penyimpanan dingin. Kitosan juga menunjukkan bahwa dapat mengurangi kejadian pembusukan terutama disebabkan oleh *Botrytis cinerea* pada buah tomat (1).

Berdasarkan penelitian Nenengsih Verawati, dkk., (2020); K Padma Sree, dkk., (2020); Hayriye Fatma Kibar, dkk., (2018); Sucrarita, dkk., (2018); Anggraeni Marganingsih, dkk., (2021), menunjukkan jika kitosan bisa sebagai *edible coating* pada buah tomat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana pengaruh kitosan sebagai *edible coating* terhadap susut bobot buah tomat?"

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam review ini adalah:

1.3.1 Tujuan umum

Mempelajari pemanfaatan chitosan sebagai *edible coating* pada buah dan sayuran.

1.3.2 Tujuan khusus

Mempelajari seberapa pengaruh kitosan berfungsi sebagai *edible coating* terhadap susut berat pada buah tomat.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang ingin dicapai dalam review ini adalah:

1. Mengetahui pemanfaatan chitosan sebagai *edible coating* pada buah dan sayur.
2. Mengetahui seberapa efektif kitosan berfungsi sebagai *edible coating* terhadap susut berat pada tomat.