

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Wortel merupakan komoditi sayuran klimaterik yaitu sayuran yang menunjukkan peningkatan respirasi setelah dipanen. Peningkatan respirasi ini menyebabkan wortel mudah mengalami kerusakan seperti pelayuan bahkan sampai pada pembusukan (Pantastico, 1989).

Wortel yang nama ilmiahnya *Daucus carota*, adalah salah satu tanaman sayuran umbi yang perlu disebarluaskan, karena tanaman ini memiliki fungsi ganda yaitu selain untuk masakan juga baik bagi kesehatan karena wortel merupakan sumber provitamin A yang terbaik dibandingkan sayuran yang lain. Hampir semua vitamin dan mineral yang dibutuhkan oleh tubuh manusia terdapat pada umbi wortel sehingga dapat menyehatkan tubuh. (Soewito, 1991).

Produksi wortel di Indonesia meningkat dari tahun ke tahun, data dari Biro Pusat Statistik menunjukkan bahwa pada tahun 1985 sebesar 135.660 ton, tahun 1990 meningkat menjadi 141.120 ton. Dari data tersebut maka perlu adanya penanganan yang lebih serius dalam hal pemanfaatan wortel, mengingat selama ini umumnya wortel dikonsumsi dalam bentuk masakan misalnya sup sayur, lalapan (Anonymous, 1994).

Oleh sebab itu sebagai salah satu upaya untuk memberi nilai tambah dan memperpanjang masa simpan dari wortel, perlu dilakukan alternatif pengolahan wortel menjadi sari

wortel.

Dalam pengolahan wortel menjadi sari wortel, timbul permasalahan yang berkaitan dengan kestabilan larutan sari wortel tersebut yaitu mengendapnya partikel - partikel yang berasal dari ekstraksi umbi wortel, perubahan warna dan bau langu . Untuk mengurangi terjadinya pemisahan antara partikel - partikel padat hasil ekstraksi dengan air maka wortel sebaiknya dipanaskan atau diblanching terlebih dahulu sebelum dihancurkan. Tanpa adanya pemanasan maka akan dihasilkan sari wortel yang kurang baik kenampakannya yaitu mengalami pemisahan dengan cepat antara padatan dan cairan. Hal ini disebabkan karena sari wortel yang tidak dipanaskan mempunyai aktifitas enzim pektinesterase, enzim ini dapat mempercepat terjadinya pengendapan pektin yang terdapat dalam sari wortel. Dengan adanya pemblanching akan dapat menginaktifkan enzim pektinesterase, sehingga akan dihasilkan sari wortel yang stabil tidak terjadi pengendapan (Sims, Balaban, and Matthews, 1993).

Pada sari wortel partikel - partikel tersebut dikehendaki tetap ada dan terdistribusi merata di dalamnya sehingga kenampakan produk menjadi lebih menarik. Untuk mempertahankan kestabilan dari hasil ekstraksi umbi wortel tersebut, perlu ditambahkan bahan penstabil yaitu Gum Arabic.

Dari hasil penelitian pendahuluan Gum Arabic merupakan bahan penstabil yang baik dibandingkan bahan

penstabil yang lain (Na-CMC). Gum Arabic ini dapat membentuk sistem dispersi koloid dan meningkatkan viskositas sehingga partikel-partikel akan terperangkap dalam sistem tersebut.

1.2. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh waktu blanching dan konsentrasi gum arabic terhadap sifat fisiko kimia sari wortel selama penyimpanan.