

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Menurut SNI 3719-2014, sari buah merupakan minuman yang diperoleh dengan mencampur air minum, sari buah atau campuran sari buah yang tidak difermentasi, dengan bagian lain dari satu jenis buah atau lebih, dengan atau tanpa penambahan gula, bahan pangan lainnya, dan bahan tambahan pangan yang diizinkan. Menurut Sa'adah dan Estiasih (2015), pembuatan sari buah utamanya bertujuan untuk meningkatkan ketahanan simpan serta diversifikasi produk buah-buahan. Sari buah pada umumnya dibuat dengan cara menghancurkan daging buah dan kemudian ditekan (*pressing*) untuk memperoleh sarinya. Gula ditambahkan dalam proses pembuatan sebagai pemanis pada sari buah.

Tomat (*Lycopersicon esculentum* Mill) merupakan buah yang mengandung komponen zat gizi yang cukup lengkap. Tomat memiliki kandungan vitamin C yang tinggi. Masyarakat seringkali menganggap tomat tergolong sebagai jenis sayuran, namun sebenarnya tomat tergolong ke dalam jenis buah-buahan. Tomat merupakan buah yang tidak mengenal musim sehingga mudah dijumpai di pasar. Data produksi tomat pada tahun 2018 berdasarkan Badan Pusat Statistik yaitu sebesar 976.790 ton. Tomat merupakan komoditi yang tergolong mudah rusak karena buah tomat memiliki kandungan air yang cukup tinggi. Setelah dilakukan pemanenan, tomat masih mengalami proses metabolisme. Sehingga diperlukan penanganan pascapanen yang baik. Menurut Rudito (2005), tomat yang dipanen setelah timbul warna merah 10% sampai dengan 20% hanya tahan disimpan selama 7 hari pada suhu kamar. Pemanfaatan tomat sejauh ini masih terbatas, umumnya tomat hanya

diolah sebagai pelengkap masakan ataupun saus. Pembuatan sari buah dengan bahan tomat merupakan salah satu alternatif pengolahan tomat.

Air digunakan sebagai bahan pengencer dalam pembuatan sari buah. Perbandingan air dengan filtrat buah akan mempengaruhi beberapa karakteristik pada sari buah. Menurut Dewayani, dkk. (2002) kendala pada pembuatan sari buah siap minum adalah terbentuknya endapan selama penyimpanan. Endapan tersebut merupakan partikel padatan yang tidak tersuspensi di dalam air. Penambahan bahan penstabil dalam pembuatan sari buah bertujuan mempertahankan agar partikel padatan tetap terdispersi secara merata ke seluruh bagian medium pendispersi dan tidak terjadi penggabungan partikel padatan yang ada. Salah satu bahan penstabil yang dapat digunakan pada minuman sari buah adalah *Carboxymethyl Cellulose* (CMC).

Menurut Anggraini, dkk. (2016) CMC dapat membentuk sistem dispersi koloid dan meningkatkan viskositas sehingga partikel-partikel yang tersuspensi akan tertangkap dalam sistem dan tidak mengendap oleh pengaruh gaya gravitasi. Menurut Imenson (1999) dalam Fadilah (2018) level penggunaan CMC pada produk makanan harus kurang dari 1,5% dan pada umumnya hanya 0,1%-1,5%. Batas maksimal penggunaan CMC sebagai bahan penstabil, pengemulsi dan pembentuk gel dalam produk pangan khususnya sejenis sirup yang diizinkan oleh Menteri Kesehatan RI, diatur menurut PP. No. 235/MENKES/PER/VI/1979 adalah 1-2%. Pembuatan sari buah membutuhkan pemilihan bahan baku yang tepat agar diperoleh sari buah yang berkualitas. Penentuan perbandingan air sebagai bahan pengencer dan filtrat buah serta penambahan CMC dengan beragam

konsentrasi pada sari buah tomat dilakukan untuk menciptakan sari buah yang disukai.

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Memperoleh sari buah tomat dengan penambahan CMC yang memiliki kestabilan dan kandungan vitamin C tinggi dan disukai panelis.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui pengaruh perbandingan bahan pengencer (air) dan filtrat buah serta konsentrasi CMC terhadap sifat fisik (viskositas, stabilitas suspensi, total padatan terlarut, dan kekeruhan) sifat kimia (pH dan vitamin C) serta tingkat kesukaan sari buah tomat.
- b. Menentukan perbandingan bahan pengencer (air) dan filtrat buah serta penambahan konsentrasi CMC yang tepat untuk menghasilkan sari buah tomat yang disukai oleh panelis