

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara penghasil komoditas sayur dan buah dalam jumlah besar. Berdasarkan hasil pengumpulan dan pengolahan data SPH tahun 2014, total produksi sayuran tahun 2014 adalah sebesar 11.918.571 ton. Terdapat 5 (lima) jenis tanaman sayuran yang memberikan kontribusi produksi terbesar terhadap total produksi sayuran di Indonesia, yaitu: kubis (12,05 %), kentang (11,31 %), bawang merah (10,35 %), cabai besar (9,02 %) dan tomat (7,69 %) (Direktorat Jendral Hortikultura, 2015). Salah satu jenis tanaman sayuran yang memberikan kontribusi produksi yang besar di Indonesia adalah sayuran tomat. Tomat (*Solanum lycopersicum* Mill) merupakan sayuran buah yang tergolong tanaman semusim berbentuk perdu dan termasuk ke dalam famili *Solanacea*. Buahnya merupakan sumber vitamin dan mineral. Penggunaannya semakin luas, karena selain dikonsumsi sebagai tomat segar dan untuk bumbu masakan, juga dapat diolah lebih lanjut sebagai bahan baku industri makanan seperti sari buah dan saus tomat (Wasonowati, 2011).

Salah satu produk olahan tomat yang cukup banyak dikenal di Indonesia adalah saus tomat. Pengolahan tomat menjadi saus bertujuan untuk pengawetan dan meningkatkan nilai jual tomat. Saus tomat adalah cairan kental pasta yang terbuat dari bubur buah (*puree* tomat), berwarna menarik (biasanya merah), mempunyai aroma dan rasa yang merangsang khas saus tomat (Astawan, 2008). Prinsip pembuatan saus tomat adalah *blanching* tomat, penghalusan buah tomat, penyaringan dan pemasakan

hingga suhu tertentu agar menghasilkan pasta tomat dengan kadar kekentalan tertentu yang diinginkan. Salah satu tahap yang penting dan berpengaruh terhadap karakteristik produk saus tomat adalah tahap *blanching*. Tahap *blanching* merupakan tahapan awal yang dilakukan sebelum buah tomat diolah. *Blanching* dapat dilakukan dalam dua cara, yaitu pemanasan secara langsung dengan air panas (*water blanching*) atau dengan menggunakan uap panas (*steam blanching*). Metode *blanching* yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *steam blanching*. Metode ini dipilih karena bahan yang di *blanching* tidak kontak langsung dengan air panas sehingga kehilangan (*loss*) kandungan gizi yang disebabkan pada *steam blanching* relatif lebih kecil dibanding metode *water blanching*. Tujuan utama *blanching* adalah untuk memperpanjang proses pengawetan, menghilangkan udara dari jaringan buah, mengurangi terjadinya endapan, mempermudah pengisian dalam wadah, melunakkan jaringan buah, menekan aktivitas enzim dalam buah dan mempertajam tampilan warna.

Blanching tomat dalam pembuatan saus tomat umumnya dilakukan dengan rentang suhu dan waktu tertentu yang bervariasi yakni pada suhu kurang dari 100°C selama kurang lebih 10 menit. Akan tetapi belum diketahui adanya standar yang menentukan suhu dan waktu yang tepat agar menghasilkan saus tomat dengan mutu yang baik. Kandungan zat gizi, sifat fisik maupun sifat inderawi saus tomat dapat berkurang selama pengolahan, terutama unsur-unsur yang mudah terpengaruh terhadap perlakuan-perlakuan tertentu seperti suhu pemanasan yang tinggi. Apabila

tidak dikendalikan dengan baik, proses *blanching* tomat justru dapat menyebabkan penurunan kandungan gizi maupun karakteristik lainnya pada saus tomat. *Blanching* dengan suhu terlalu tinggi dan waktu terlalu lama dapat menyebabkan beberapa kerugian diantaranya dapat menghilangkan beberapa komponen zat gizi yang mudah terlarut dalam air panas dan uap panas dan dapat menyebabkan kerusakan tekstur bahan. Sebaliknya, *blanching* dengan suhu rendah dan waktu terlalu singkat belum cukup efektif dalam mencapai tujuan utama *blanching* terhadap bahan pangan. Penentuan variasi suhu dan waktu *blanching* pada penelitian ini didasari oleh pernyataan Saptoningsih dan Jatnika (2012) dalam studinya bahwa suhu yang umumnya digunakan untuk proses *blanching* berkisar antara 82-100°C selama 5-10 menit. Variasi suhu yang bisa diadaptasi dari studi tersebut yaitu suhu 70°C, 80°C dan 90°C. Suhu 100°C tidak dipilih karena dikhawatirkan justru dapat merusak komponen gizi pada tomat yang berakibat pada penurunan mutu saus tomat yang dihasilkan.

Pembuatan saus tomat dalam penelitian ini menggunakan tepung onggok sebagai *filler*. Onggok (ampas) singkong merupakan limbah padat dari pembuatan tepung tapioka. Kandungan serat kasar pada tepung onggok masih tergolong tinggi sehingga cocok untuk dijadikan sebagai *filler* saus tomat. Pemanfaatan onggok (ampas) tapioka menjadi tepung onggok sebagai *filler* ini bertujuan untuk meningkatkan nilai ekonomis dari onggok itu sendiri. Selain itu, tepung onggok juga dapat digunakan sebagai bahan alternatif untuk mengurangi biaya produksi saus

tomat, mengingat harga tepung onggok baik kering maupun basah di pasaran relatif jauh lebih murah dibanding pati lainnya.

Sebagai salah satu produk pangan, kualitas saus tomat tidak hanya dilihat dalam hal citarasa yang ditimbulkan saja, tetapi juga perlu diperhatikan sifat-sifat kimia maupun fisiknya. Penggunaan beberapa variasi suhu dan waktu pemasakan saus tomat diharapkan dapat menunjukkan adanya pengaruh yang nyata antar taraf perlakuan yang satu dengan yang lainnya, sehingga dapat diketahui kombinasi suhu dan waktu yang paling tepat digunakan dalam *blanching* tomat agar menghasilkan sifat kimia, fisik dan tingkat kesukaan saus tomat yang paling baik.

B. Tujuan

1. Tujuan Umum

Menghasilkan saus tomat yang memiliki kadar vitamin C tinggi dan disukai konsumen.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui pengaruh suhu dan waktu *steam blanching* terhadap kadar vitamin C, sifat fisik dan tingkat kesukaan saus tomat dengan penambahan tepung onggok.
- b. Menentukan kombinasi suhu dan waktu *blanching* yang menghasilkan saus tomat yang memiliki kadar vitamin C yang tinggi dan disukai konsumen.