

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Saus tomat merupakan salah satu bahan penyedap makanan yang sering ditambahkan ke dalam makanan, seperti bakso, mi, kentang goreng dan sebagainya. Menurut SNI 01-3546-2004, saus tomat merupakan saus yang dibuat dengan campuran bubur tomat atau padatan tomat yang didapat dari tomat yang sudah masak dan diolah dengan bahan-bahan dan/atau tanpa bahan tambahan lain yang diizinkan. Syarat mutu saus menurut SNI 01-3546-2004, meliputi total padatan terlarut minimal 30°Brix, keasaman minimal 0,8% (b/b), pH 3-4, warna, bau, dan rasa normal. Menurut Sharoba *et al.* (2005), saus tomat biasanya mengandung tidak kurang dari 12% total padatan tomat, karena saus tomat adalah bentuk dispersi zat-zat terlarut yang terkonsentrasi dalam media cair. Proses pembuatan saus tomat, yaitu pencucian buah tomat, *blanching*, penghancuran dengan *blender*, penyaringan, penambahan bumbu-bumbu, dan pemanasan. Bahan-bahan pembuatan saus tomat pada umumnya adalah buah tomat segar, garam, gula, cuka, dan bumbu rempah-rempah. Buah tomat yang digunakan dalam pembuatan saus tomat adalah tomat apel karena mudah didapatkan di pasaran dan memiliki daging buah yang cukup banyak.

Tekstur dan kekentalan saus tomat dapat diperbaiki dengan penambahan bahan pengental untuk meningkatkan kekentalan saus. Pada umumnya, saus tomat yang dijual di pasaran ditambahkan penstabil yang bertujuan untuk meningkatkan kekentalan produk saus tomat tersebut. Contoh pengental yang sering digunakan adalah tepung maizena, tepung tapioka, *Carboxyl Methyl Cellulose (CMC)*, *Xanthan Gum*. Kekentalan saus

tomat merupakan syarat mutu untuk menentukan tekstur dan konsistensi saus tomat dalam jangka panjang selama penyimpanan. Bahan pengental yang digunakan biasanya berupa pati. Saat suspensi pati dipanaskan akan terjadi gelatinisasi pati yang dicapai setelah beberapa waktu pemanasan (Sjarif dan Shinta, 2016). Salah satu bahan pengental yang dapat digunakan dalam pembuatan produk saus tomat adalah tepung biji nangka berdasarkan kandungan pati yang terkandung di dalamnya.

Biji nangka merupakan salah satu limbah dari buah nangka yang kebanyakan dibuang tanpa diolah kembali. Namun, ternyata limbah biji nangka memiliki kandungan gizi yang cukup tinggi dan kadar pati yang cukup tinggi pula, yaitu 60-80% (db) (Zhang *et al.*, 2019). Oleh karena itu, biji nangka dapat berpotensi sebagai sumber pati dan dijadikan tepung. Selain itu, tepung memiliki umur simpan yang panjang karena memiliki kadar air < 14% (SNI, 2009). Menurut Departemen Perindustrian RI (2000), tepung biji nangka mengandung komponen gizi, yaitu kadar air 12,40%, kadar abu 3,24%, kadar protein 12,19%, kadar lemak 1,12%, kadar karbohidrat 71,05%, dan serat kasar 2,74%. Tepung biji nangka dapat digunakan sebagai penstabil pada produk saus tomat karena memiliki kadar pati 70,22% (Lubis, 2014), dan mengandung amilosa sebesar 15,72% dan kadar amilopektinnya 84,28% (Ejiofor, 2014). Kandungan tersebut akan mempengaruhi penyerapan jumlah air dalam bahan yang akan menentukan karakteristik saus tomat yang dihasilkan. Semakin tinggi jumlah air yang diserap maka saus tomat yang dihasilkan akan lebih *viscous*. Bahan pengental merupakan bahan yang dapat meningkatkan viskositas produk (BPOM, 2013).

Pada penelitian ini, adanya penambahan konsentrasi tepung biji nangka dalam bubur tomat dapat memberikan sifat *viscous* pada saus tomat yang akan dihasilkan. Penambahan tepung biji nangka dapat mempengaruhi

sifat fisikokimia dan organoleptik saus tomat yang dihasilkan. Tepung biji nangka yang ditambahkan sebesar 1,5%, 3,0%, 4,5%, 6,0%, 7,5%, dan 9,0% (b/b). Penambahan tepung biji nangka kurang dari 1,5% akan menghasilkan saus tomat yang sangat encer, sedangkan apabila di atas 9,0% saus tomat menjadi sangat kental dan tidak dapat mengalir, sehingga tidak memenuhi karakteristik saus tomat pada umumnya. Oleh karena itu, pada penelitian ini dilakukan penambahan berbagai konsentrasi tepung biji nangka yang diharapkan dapat memberikan pengaruh terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik saus tomat.

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh perbedaan konsentrasi tepung biji nangka terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik saus tomat?
2. Berapakah konsentrasi tepung biji nangka yang menghasilkan saus tomat yang paling disukai secara organoleptik?

1.3. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh perbedaan konsentrasi tepung biji nangka terhadap karakteristik fisikokimia dan organoleptik saus tomat.
2. Mengetahui konsentrasi tepung biji nangka yang menghasilkan saus tomat yang paling disukai secara organoleptik.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat untuk memanfaatkan limbah biji nangka dan mengaplikasikan menjadi produk saus tomat