

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sosis merupakan produk olahan hewani dengan nilai gizi tinggi ditinjau dari kandungan asam amino yang lengkap dalam protein daging. Sosis juga merupakan produk yang disukai oleh konsumen karena sosis merupakan makanan yang dapat disimpan dalam waktu yang cukup lama, praktis dan dapat disajikan dengan cepat.

Salah satu bahan yang dibutuhkan dalam pembuatan sosis adalah lemak hewani. Lemak hewani dalam pembuatan sosis bertindak sebagai fase diskontinyu serta memegang peranan penting dalam menentukan citarasa, kelembutan dan *juiciness* sosis. Umumnya lemak hewani yang ditambahkan dalam proses pembuatan sosis adalah sebanyak 30% (Hensley dan Hand, 1995), tetapi penggunaan lemak hewani dapat menyebabkan tingginya kalori dan asam lemak jenuh pada sosis, sebaliknya konsumen cenderung untuk memilih produk-produk makanan berkalori rendah untuk alasan kesehatan. Hal ini memberikan peluang untuk membuat sosis rendah lemak (asam lemak jenuh rendah dan kalori rendah).

Sosis sapi rendah lemak dapat dibuat dengan cara mengganti lemak hewani dengan minyak nabati dengan jumlah yang lebih sedikit. Penggunaan minyak nabati pada proses pembuatan sosis dapat menurunkan *juiciness* sosis yang disebabkan karena emulsi mengalami destabilisasi akibat penggunaan minyak nabati yang memiliki titik cair lebih rendah dari lemak hewani.

Stabilitas emulsi merupakan faktor penting yang menentukan mutu sosis. Stabilitas emulsi dipengaruhi oleh banyak faktor, salah satunya adalah suhu pencincangan. Penggunaan minyak nabati pada proses pembuatan sosis membutuhkan suhu pencincangan yang lebih rendah dibandingkan dengan penggunaan lemak hewani. Penurunan suhu dapat dilakukan dengan menambahkan es pada saat proses pencincangan. Penelitian ini akan mengkombinasikan minyak nabati dan es untuk menghasilkan sosis sapi dengan mutu yang baik. Cara yang dilakukan adalah dengan mengatur perbandingan konsentrasi minyak nabati dan es yang tepat.

Paneras dan Bloukas (1994); serta Marquez, Ahmed, West dan Johnson (1989) melaporkan bahwa penggunaan minyak nabati pada proses pembuatan sosis babi dan sosis sapi rendah lemak dapat menurunkan kalori dan total asam lemak jenuh tetapi dapat menyebabkan penurunan *juiciness* pada produk sehingga dapat menurunkan mutu produk akhir. Clause, Hunt, Kastner dan Kropf (1990); serta Hensley dan Hand (1995) melaporkan bahwa dengan mengatur jumlah air dan lemak hewani pada proses pembuatan sosis sapi rendah lemak dapat mengurangi atau mengatasi masalah *juiciness* pada produk akhir.

Penambahan lemak dan es pada proses pembuatan sosis berpengaruh terhadap stabilitas sistem emulsi. Syarat penambahan lemak dan es pada sosis masak adalah total lemak lebih dari 40% (USDA, 1988 dalam Frederick, Miller, Timney, Dan dan Panney, 1994). Penambahan lemak yang terlalu banyak akan menyebabkan emulsi menjadi tidak stabil karena jumlah protein tidak cukup untuk

menyelubungi globula-globula lemak sehingga dapat menyebabkan terjadinya flokulasi dan koalesensi globula-globula lemak. Penambahan es yang terlalu banyak juga menyebabkan emulsi menjadi tidak stabil karena kekuatan ionik garam NaCl menjadi rendah sehingga jumlah protein yang terekstrak terlalu sedikit dan tidak cukup menyelubungi globula-globula lemak.

1.2. Perumusan Masalah

Berapa perbandingan konsentrasi minyak jagung dan es yang ditambahkan untuk menghasilkan sifat fisikokimia yang baik dan sifat organoleptik yang disukai pada sosis sapi rendah lemak?

1.3. Tujuan Penelitian

Mencari perbandingan konsentrasi minyak jagung dan es yang dapat menghasilkan sifat fisikokimia yang baik dan sifat organoleptik yang disukai pada sosis sapi rendah lemak.