

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sosis merupakan produk olahan yang terbuat dari daging yang digiling dan diberi bumbu kemudian dimasukkan kedalam selongsong atau wadah sosis. Sosis merupakan salah satu produk dari pengolahan daging yang memanfaatkan daging sebagai bahan utama. Penggunaan daging dalam pembuatan sosis karena pengaruhnya yang sangat besar terhadap kestabilan emulsi serta sifat dari sosis yang dihasilkan Winanti *et al.*(2013) mempertegas bahwa bahan pengikat (binder) memiliki peranan penting dalam mempengaruhi kualitas sosis. Bahan pengikat mempunyai kandungan protein yang tinggi. Penggunaan bahan pengikat membantu pembentukan dan menstabilkan emulsi, meningkatkan daya mengikat air dan menurunkan susut masak. Bahan pengikat yang umum digunakan pada pengolahan sosis adalah susu skim, *Isolate Soy Protein* (ISP) dan tepung putih telur. Tetapi secara ekonomis dari bahan-bahan tersebut memiliki harga yang relatif mahal. Kolagen shank dimungkinkan dapat digunakan sebagai alternatif bahan pengikat (binder) dalam pembuatan sosis. Selama ini belum ada penelitian mengenai sosis ayam dengan penambahan kolagen shank sebagai bahan pengikat.

Kolagen shank banyak mengandung asam amino glycine, asam glutamic, proline dan hydroxyproline (Liu *et al.*, 2011; Hashim *et al.*, 2014). Kolagen merupakan protein yang mengandung 35% glisin, 11% alanin, serta prolin yang cukup tinggi. Pemanfaatan kolagen cukup luas baik di bidang biomedis, kosmetika, maupun pangan. Kolagen telah banyak diaplikasikan untuk kepentingan biomedis, *pharmaceutical*, industri makanan, industri obat, dan industri kosmetik. Industri

makanan memanfaatkan kolagen sebagai *emulsifier* dan *foaming agent*. *Emulsifier* atau zat pengemulsi adalah zat untuk menjaga kestabilan emulsi minyak dan air, *foaming agent* (pembuih) adalah bahan tambahan makanan untuk membentuk atau memelihara homogenitas dispersi fase gas dalam pangan yang berbentuk cair atau padat. Kolagen memiliki beberapa keunggulan diantaranya mudah diserap dalam tubuh, sifat antigenitas rendah, afinitas dengan air tinggi, tidak beracun, *biocompatible*, dan *biodegradable*, relatif stabil, dapat disiapkan dalam berbagai bentuk sesuai kebutuhan, dan mudah dilarutkan dalam air maupun asam (Lee *et al.* 2001).

Kolagen pada umumnya didapat dari kulit sapi dan kulit babi, namun penggunaan kolagen dari bahan-bahan tersebut memiliki kendala dari aspek agama (Hashim *et al.* 2014). Kolagen juga dapat diperoleh dari shank, mengingat hasil observasi di lapang menunjukkan jumlahnya cukup melimpah. Pemanfaatan shank memiliki potensi yang besar dimanfaatkan. Selain itu, kandungan protein yang tinggi juga dapat berpotensi sebagai sumber kolagen.

shank dapat didayagunakan dan mempunyai nilai ekonomis yang tinggi, tetapi shank jarang sekali dimanfaatkan oleh masyarakat karena masyarakat sendiri tidak mengetahui khasiat dan potensi dari kandungan zat gizi pada shank tersebut yang ternyata dapat dibuat menjadi kolagen dan memiliki kandungan zat gizi cukup tinggi. Shank memiliki kandungan nilai kolagen 9,07%, protein 17,40%, air 60,05%, abu 5,98% dan lemak 12,00% (Baliand dan Bowes, 1997).

Kandungan protein shank memiliki jumlah yang lebih besar dibandingkan dengan kandungan lemak dan karbohidrat, masing –masing sebanyak 19,8 per 100 gram cakar. Kemudian protein yang cukup tinggi tersebut dapat memberikan zat gizi yang sangat bagus untuk dikonsumsi oleh masyarakat. Selain rasanya gurih ternyata shank sangat kaya dengan kandungan omega 3 dan omega 6, masing-masing 187 mg dan 2,571 mg per 100 gram. Omega 3 dan omega 6 merupakan asam lemak tak jenuh yang sangat penting bagi kesehatan tubuh (Purwatiwidiastuti, 2011).

Mutu sosis secara kimia menurut SNI-3820-1995 yang telah diperbaharui 2005, bahwa kadar air sosis ayam sebesar maksimal 67%, kadar protein sebesar 13%, dan kadar lemak maksimal sebesar 25%. Kadar air sangat berpengaruh terhadap gizi sosis yang dihasilkan. Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui pengaruh penggunaan kolagen shank sebagai bahan pengikat pada sosis ayam melalui uji kimia.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, maka diambil sebuah rumusan masalahnya yaitu:

1. Bagaimana pengaruh penggunaan kolagen shank terhadap komposisi kimia sosis?
2. Berapakah konsentrasi terbaik penggunaan kolagen shank terhadap komposisi kimia sosis?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah yang disebutkan, maka tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui pengaruh penggunaan kolagen shank terhadap komposisi kimia sosis
2. Megetahui konsentrasi terbaik penggunaan kolagen shank terhadap komposisi kimia sosis

1.4 Manfaat

Berdasarkan tujuan yang dikemukakan diatas, maka hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan tambahan pengetahuan bagi masyarakat tentang pengaruh penggunaan kolagen shank broiler sebagai pengikat terhadap kualitas kadar air, kadar protein dan kadar lemak sosis ayam.