

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Tuntutan pasar terhadap perkembangan produk-produk inovatif mendasari pemikiran untuk melakukan inovasi terhadap *surimi-based product*. *Surimi-based product* merupakan produk olahan setengah jadi, berupa bubur ikan yang telah melalui tahap pemisahan daging, penggilingan, pengepresan dan penambahan senyawa *cryoprotectant* serta senyawa polifosfat yang kemudian mengalami perlakuan pembekuan (Mallet, 1993). *Surimi-based product* merupakan produk yang digunakan sebagai bahan baku pembuatan produk-produk olahan surimi yang dikenal sebagai makanan tradisional jepang.

Surimi-based product umumnya dihasilkan dari daging ikan dengan kandungan lemak yang rendah dan warna daging putih. Penelitian ini akan memanfaatkan ayam *broiler* sebagai bahan baku dalam pengolahan *surimi-based product* yang diharapkan dapat menghasilkan produk inovatif terhadap olahan surimi. Populasi ayam *broiler* di Indonesia pada tahun 2009 mencapai 930.317.847 ekor (BPS, 2009) sehingga dengan memanfaatkan ayam broiler sebagai bahan baku *surimi-based product* maka ayam *broiler* dapat lebih bermanfaat. Menurut Sawitri (2007), daging ayam (termasuk jenis ayam *broiler*) adalah salah satu jenis *white meat* yang memiliki kandungan protein yang cukup tinggi (sekitar 18%) yang hampir mendekati kandungan protein pada daging ikan (antara 16%-22%) sehingga dapat menggantikan daging ikan dalam proses pengolahan *surimi-based product*.

Tahap pencucian daging merupakan tahap penting dalam proses pembuatan *surimi-based product*. Pencucian kedua berfungsi untuk

ekstraksi protein tidak larut dalam pelarut yang ada di dalam daging. Selain itu pencucian juga dapat digunakan untuk menghilangkan materi yang dapat larut dalam air, seperti darah, protein sarkoplasma, dan senyawa organik. Rawdkuen *et al.* (2008) dan Hall (1997) mengemukakan bahwa jenis pelarut yang sering digunakan dalam pencucian adalah pencucian dengan larutan garam dan air dingin dapat menghasilkan ekstrak daging yang memiliki ukuran partikel yang kecil dan menyatu sehingga membentuk sistem koloid.

Proses pembuatan *surimi-based product* dari daging ayam (*broiler*) berbeda dengan pembuatan *surimi-based product* dari bahan dasar daging ikan, hal ini dikarenakan adanya perbedaan dari sifat fisikokimia dari masing-masing daging tersebut. Menurut Amrullah (2004) dan Bahij (1991), potongan komersial dada ayam *broiler* merupakan bagian karkas yang empuk, mengandung banyak jaringan otot, dan sedikit mengandung lemak.

Sifat fisikokimia yang penting dari *surimi-based product* adalah terbentuknya matrik gel yang kohesif dan kokoh, dan memiliki tekstur yang kenyal, struktur yang kompak dan *juicy*. Menurut Suzuki, 1981; Xiong dan Brekke, 1989 dalam Uju, 2006, Protein miofibril memiliki peran penting dalam pembentukan gel. Kemampuan protein miofibril dalam membentuk gel akan berkurang karena perlakuan selama pengolahan dan penyimpanan beku, hal ini disebabkan semakin banyaknya protein yang larut air sehingga diperlukan penambahan *stabilizer* yaitu pati untuk mempertahankan elastisitas sebagai karakteristik dari produk *surimi-based product*.

Pati merupakan hidrokoloid yang digunakan sebagai *stabilizer* untuk produk *surimi-based product*. Pati dapat digunakan untuk memperbaiki karakteristik *surimi-based product*. Menurut penelitian Haryanto (2010), penambahan *stabilizer* berupa pati kentang dapat

memperbaiki karakteristik produk *surimi-based product* ayam *broiler*. Hasil percobaan pendahuluan menunjukkan *surimi-based product* ayam *broiler* dari ekstrak air, dan konsentrasi pati kentang 8% memberikan hasil *surimi-based product* ayam *broiler* yang memiliki karakteristik fisik elastis dan kompak. Mempertimbangkan potensi pemanfaatan pati komoditi lokal, maka perlu dilakukan penelitian lebih lanjut menggunakan pati yang berasal dari komoditi lokal yang dapat membentuk karakteristik *surimi-based product* ayam *broiler* yang memiliki tekstur lentur dan kokoh.

Radley (1976) mengungkapkan bahwa tapioka di atas 5% dapat digunakan dalam pembuatan *surimi-based product* karena memiliki karakteristik dalam mempertahankan stabilitas koloid yang menyerupai dengan pati kentang. Mengetahui bahwa untuk mempertahankan stabilitas koloid *surimi-based product* memerlukan senyawa hidrokoloid, maka perlu diteliti lebih lanjut tentang konsentrasi tapioka pada ekstrak daging ayam *broiler* terhadap sifat fisikokimia *surimi-based product* ayam *broiler*.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana pengaruh konsentrasi tapioka terhadap sifat fisikokimia *surimi-based product* ayam *broiler* ?

1.3. Tujuan

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi tapioka terhadap sifat fisikokimia *surimi-based product* ayam *broiler*.

2. Tujuan Khusus

Mengetahui pengaruh konsentrasi tapioka terhadap sifat fisikokimia (*Gel quality*, WHC, *cooking yield*, *thaw-drip* dan kadar air) dari *surimi-based product* ayam *broiler*.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat luas tentang :

1. Terbukanya peluang usaha dari pengolahan produk olahan daging ayam *broiler* berbasis teknologi surimi.
2. Mengetahui pengaruh konsentrasi tapioka dalam pembuatan *surimi-based product* ayam *broiler*.