

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Nugget merupakan produk *restructured meat* yaitu teknik pengolahan daging yang menggunakan potongan daging dengan ukuran yang relatif kecil dan tidak beraturan (cacahan), kemudian disatukan kembali menjadi ukuran yang lebih besar (Amertaningtyas, 2000). *Nugget* merupakan salah satu bentuk produk makanan beku siap saji, yaitu produk yang telah mengalami pemanasan sampai setengah matang (*precooked*), kemudian dibekukan (Afrisanti, 2010). Produk beku siap saji hanya memerlukan waktu penggorengan selama 1 menit pada suhu 150° C.

Nugget merupakan *enrobed products* yaitu produk yang menggunakan pelapis (*batter dan breader*). Pembuatan *nugget* biasanya menggunakan tepung panir sebagai pelapis. Pemilihan jenis tepung panir didasarkan pada kenampakan produk, warna, kerenyahan, cita rasa, nilai nutrisi dan sifat adhesif dari *coating* serta faktor keamanan mikrobiologis. Komposisi tepung panir, waktu pemasakan, suhu pemasakan dan karakteristik minyak goreng mempengaruhi kenampakan, terbentuknya warna coklat melalui reaksi Maillard dan keseluruhan penampilan *enrobed* produk (Mead, 1989).

Nugget secara umum terbuat dari daging ayam, dalam penelitian ini digunakan daging sapi karena daging sapi yang memiliki nilai gizi cukup tinggi baik dikonsumsi oleh berbagai kalangan, namun harga sapi yang cukup tinggi dibandingkan dengan ayam maka tidak semua lapisan masyarakat dapat mengkonsumsinya. Daging sapi yang telah diolah dalam bentuk *nugget* nilai ekonomisnya lebih tinggi sehingga dapat dikonsumsi oleh berbagai lapisan masyarakat dan dapat digunakan sebagai upaya

penganekaragaman produk *nugget*. Menurut Soeparno (1998), daging didefinisikan sebagai semua jaringan hewan dan semua produk hasil pengolahan jaringan-jaringan tersebut yang sesuai untuk dimakan serta tidak menimbulkan gangguan kesehatan bagi yang memakannya. Daging merupakan komponen utama karkas. Karkas tersusun dari lemak, jaringan adiposa, tulang, tulang rawan, dan jaringan ikat. Komponen tersebut menentukan ciri-ciri kualitas dan kuantitas daging. Daging yang digunakan dalam pembuatan *nugget* harus dalam fase lunak (*pre rigor*) karena daging masih mempunyai kemampuan menahan air yang cukup baik (Naruki, 1991). Bagian daging sapi yang digunakan dalam penelitian ini adalah bagian paha belakang atau dikenal dengan istilah *round* atau *topside*. Berdasarkan Standar Perdagangan (SP) 144-1982 yang ditetapkan Departemen Perdagangan Indonesia daging sapi bagian paha belakang tergolong kelas dua (2) dengan standar warna merah segar, bau khas daging dan kenampakan lembab. Alasan pemilihan daging sapi bagian belakang dalam pembuatan nugget adalah karakteristik dari daging tersebut yang memiliki kandungan lemak sedang dan kandungan air yang cukup tinggi sesuai dengan karakteristik produk nungget yang akan dihasilkan.

Kualitas *nugget* ditentukan oleh kemampuannya membentuk matriks protein atau kemampuan mengikat antara partikel daging dan bahan-bahan lain yang ditambahkan sehingga menghasilkan tekstur yang kompak dan tidak mudah pecah. Bahan pengisi (*filler*) adalah bahan yang ditambahkan dalam proses pembuatan produk olahan daging yang memiliki kemampuan untuk mengikat sejumlah air dan mempunyai sifat pembentuk gel (Soeparno, 1994). Filler yang biasa digunakan dalam pembuatan *nugget* adalah tapioka karena dapat memberikan tekstur yang kenyal.

Penambahan tepung menjes dilakukan sebagai upaya peningkatan nilai gizi yaitu serat pangan sebesar $80,01 \pm 2,83\%$ dan pemanfaatan menjes

yang masih rendah di Indonesia. Sifat tepung menjes yang kandungan proteinnya cukup tinggi namun amilosanya sangat rendah, lebih tepat untuk pembuatan produk yang tingkat pengembangan volumenya rendah seperti nugget.

Pemilihan penggunaan tepung menjes dan bukan hancuran menjes didasarkan pada karakteristik menjes memiliki umur simpan kurang dari 12 jam sehingga dengan proses penepungan umur simpan dapat diperpanjang. Penambahan serat pangan yang berasal dari tepung menjes pada produk *nugget* dapat meningkatkan *water binding capacity* (WBC), meningkatkan stabilitas terhadap suhu selama pengolahan, memperbaiki tekstur, memberikan *emulsifying effect*, memperbaiki *mouthfeel* produk *nugget* sapi (Darojat,2010) .

Penambahan tepung menjes pada pembuatan *nugget* sapi dilakukan dalam 7 konsentrasi yang berbeda yaitu 0%, 1,5%, 3%, 4,5%, 6%, 7,5% dan 9% dari berat daging. Pemilihan konsentrasi yang digunakan didasarkan pada kemampuan maksimum penambahan menjes pada nugget sapi. Berdasarkan penelitian pendahuluan, penambahan tepung menjes pada konsentrasi yang lebih tinggi yaitu diatas 9% kekompakan nugget sangat rendah sehingga dipilih konsentrasi tertinggi adalah 9%.

Perbedaan konsentrasi tepung menjes dapat mempengaruhi karakteristik *nugget*, maka perlu dilakukan penelitian mengenai penambahan konsentrasi tepung menjes yang dapat menghasilkan *nugget* yang memiliki sifat fisikokimia dan organoleptik yang baik dan disukai.

1.2 Rumusan Masalah

- 1.2.1. Bagaimanakah pengaruh konsentrasi tepung menjes terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *nugget* sapi?
- 1.2.2. Berapakah konsentrasi tepung menjes yang dapat menghasilkan sifat fisikokimia dan organoleptik *nugget* sapi yang terbaik?

1.3 Tujuan Penelitian

- 1.3.1. Memahami pengaruh konsentrasi tepung menjes terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik *nugget* sapi.
- 1.3.2. Mengetahui konsentrasi tepung menjes yang dapat menghasilkan sifat fisikokimia dan organoleptik *nugget* sapi yang terbaik.