

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Salah satu hasil komoditas peternakan adalah daging, dimana daging dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan protein hewani yang tinggi dan mampu memenuhi zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Daging adalah sumber protein yang berkualitas tinggi karena mengandung asam amino esensial, dan juga sebagai sumber vitamin B kompleks serta kandungan vitamin-vitamin yang larut dalam lemak seperti A, D, E, K. Untuk meningkatkan nilai ekonomis dari daging, dapat dibuat berbagai jenis produk yang menarik. Produk olahan daging yang sangat digemari dan sudah lama dikenal adalah (Gwarno *et al.*, 2011).

Masyarakat Indonesia sangat menggemari salah satu produk olahan daging yaitu bakso. Pendistribusian bakso di wilayah Indonesia sudah sangat luas sehingga produk bakso ini memegang peranan penting dalam penyebaran protein hewani untuk zat gizi masyarakat Indonesia. Bakso merupakan makanan tradisional yang terbuat dari berbagai jenis daging dan bahan tambahan lainnya. Daging sebagai bahan baku bakso diperoleh dari berbagai jenis ternak, antara lain sapi, ayam, ikan, kelinci, dan lain sebagainya.

Pada umumnya bakso dibuat dengan menggunakan daging sapi, tetapi bakso dapat dibuat menggunakan daging ternak lainnya seperti daging ayam broiler. Ayam broiler merupakan salah satu ternak penghasil daging yang cukup potensial untuk memenuhi kebutuhan masyarakat akan protein hewani. Kandungan protein daging ayam broiler 20-30 % dan termasuk kedalam zat gizi yang tinggi. Kelebihan daging ayam broiler sehingga banyak digunakan dalam pembuatan bakso adalah harganya relatif, daging putih, tekstur lebih empuk, kandungan kolesterol yang rendah, daging putih, lembut, halus, tulang dada lentur, jaringan lemak yang minimal, dan *marbling* yang cukup. Selain nilai gizi yang

lengkap, daging ayam mudah didapat dengan harga nya relatif murah daripada daging sapi. Ayam broiler dapat di panen pada umur lima sampai enam minggu dengan bobot rata-rata 1,7 kg sampai dengan 2 kg sehingga produksi dagingnya cepat (Peni dan Rukmiasih, 2000).

Bahan pengisi yang digunakan pada pembuatan bakso adalah tepung, fungsi tepung tersebut adalah pengikat air di adonan. Perbedaan kandungan pati baik dari komponen amilosa dan amilopektinnya dan jumlah patinya tergantung dari bahan yang berbeda-beda pada jenis tepungnya. Tepung tapioka adalah jenis tepung yang biasa yang digunakan untuk membuat bakso, karena kandungan karbohidrat (pati) dan tingkat elastisitas yang tinggi. Menurut Tjokroadikoesoema (1986), tapioka merupakan pati dari ubi kayu atau sinkong yang diperoleh melalui proses pengendapan. Tepung tapioka mempunyai kandungan amilopektin yang tinggi, tidak mudah menggumpal, daya lekatnya tinggi, tidak mudah pecah atau rusak, serta mempunyai suhu gelatinasi yang rendah dan tidak berasa.

Penelitian bakso sudah banyak diteliti, misalnya pada penelitian yang dilakukan oleh Wirawan *et al.* (2016), yang menggunakan pati biji durian sebagai pengganti tepung tapioka dengan 4 jenis perlakuan yaitu 0%, 5%, 10%, dan 15% dari jumlah total daging ayam sebagai konsentrasi pati biji durian. Pada penelitian Montolalu *et al.* (2013), menggunakan tepung ubi jalar sebagai pengganti tepung tapioka pada pembuatan bakso, dengan 4 jenis perlakuan persentase tepung ubi jalar yaitu 5%, 10%, 15%, dan 20%.

Tinta cumi-cumi memiliki warna hitam serta aroma yang amis sehingga pemanfaatan tinta cumi-cumi kurang optimal bahkan dianggap sebagai limbah, akan tetapi pemanfaatan limbah tinta cumi-cumi telah dilakukan di beberapa negara untuk dijadikan sebagai pewarna makanan alami (Derby *et al.*, 2013). Pemanfaatan tinta cumi-cumi sudah dilakukan di beberapa negara seperti di Italia dan Jepang sebagai salah satu bumbu masakan pasta dan juga untuk meningkatkan cita rasa dan *flavor*, pigmen warna pada tinta cumi-cumi dapat digunakan sebagai zat warna warna pada bahan pangan. Zat warna hitam pada tinta cumi-cumi disebut melanin atau melano protein dengan kandungan protein 10-15% (Astawan, 2008). Menurut Okozumi dan Fujii (2000), melano protein tinta cumi-cumi mengandung asam amino esensial yang dominan berupa lisin, leusin, arginin dan

fenilalanin. Kadar asam amino non esensial yang dominan adalah asam glutamat dan asam aspartat. Tinta cumi-cumi juga mengandung antioksidan yang terdapat pada melanin tinta cumi-cumi.

Berdasarkan penjabaran latar belakang tersebut, produk bakso dilakukan dengan cara inovasi berkelanjutan dalam pembuatan bakso ini. Salah satu inovasi produk bakso dengan menggunakan warna hitam sebagai pematik yaitu bakso hitam. Warna hitam bakso berasal dari tinta cumi yang mengandung berbagai macam protein, lemak, dan mineral. Bakso hitam dari tinta cumi ini masih baru dan belum memasyarakat. Penelitian ini mengenai proporsi yang optimal antara daging ayam, tepung tapioka dan tinta cumi untuk menghasilkan bakso hitam yang sehat, higienis dan disukai oleh masyarakat sehingga diperlukan uji dengan melakukan pengujian kandungan nutrisi bakso dan uji organoleptik bakso ayam.

## **1.2 Ruang Lingkup**

Bakso yang digunakan pada penelitian ini adalah bakso daging ayam olahan dengan menggunakan daging ayam, tepung tapioka. Selanjutnya penambahan tinta cumi-cumi sebagai pewarna hitam untuk pematik bakso. Bahan-bahan tersebut berasal dari pasar tradisional Aksara, Medan. Hal tersebut untuk menghasilkan bakso hitam yang higienis, sehat dan disukai masyarakat dan dalam lingkupan kandungan gizi dan uji organoleptik bakso hitam.

## **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasarkan penjabaran latar belakang sebelumnya, maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana proporsi yang optimal antara daging ayam, tepung tapioka dan tinta cumi-cumi untuk menghasilkan bakso hitam yang sehat?
2. Bagaimana hasil uji organoleptik dari bakso hitam?
3. Bagaimana kandungan nutrisi bakso hitam di optimasi dari daging ayam, tepung tapioka dan tinta cumi-cumi?

#### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan permasalahan dalam penelitian ini adalah.

1. Daging ayam, tepung tapioka serta tinta cumi-cumi berasal dari pasar yang berada di kota Medan.
2. Otimasi perbandingan tepung tapioka dan daging ayam serta persentase tinta cumi-cumi.
3. Variabel yang akan dianalisis adalah kandungan nutrisi bakso dan sifat organoleptik dari bakso.

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini dilakukan adalah untuk.

1. Mengetahui proporsi yang optimal antara daging ayam, tepung tapioka dan tinta cumi untuk menghasilkan bakso hitam yang sehat.
2. Mengetahui hasil uji organoleptik dari bakso hitam.
3. Mengetahui kandungan nutrisi bakso hitam dalam optimasi dari daging ayam, tepung tapioka dan tinta cumi.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah.

1. Memanfaatkan tinta cumi-cumi yang pada umumnya hanya sebagai limbah dalam pengolahan bakso.
2. Sebagai bahan acuan penggunaan tinta cumi-cumi sebagai pewarna dalam pengolahan bakso bagi peneliti selanjutnya.
3. Menambah pengetahuan dan pengalaman bagi peneliti sendiri dalam memanfaatkan tinta cumi-cumi dalam pengolahan bakso.