

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Indonesia sudah banyak teknologi yang berkembang sangat pesat contohnya seperti teknologi pengolahan pangan, teknologi tersebut yaitu meliputi produk olahan yang siap saji seperti bakso, sosis, nugget, dan kornet adalah produk mudah dicari di supermarket terdekat adapula masyarakat yang membuat dan menjualnya sendiri dengan cara dijual secara *online*.

Banyak konsumen yang tidak menyukai daging yang alot yang dimiliki oleh ternak afkir. Salah satu penyebab kealotan daging adalah proses *rigor mortis* yang tidak berjalan sempurna terutama pada daging yang tidak mengalami proses pelayuan (Dawson *et al.*, 1987). Definisi daging secara umum adalah bagian dari tubuh hewan yang disembelih yang aman dan layak dikonsumsi manusia. Daging atau otot skeletal dan organ-organ yang dapat dikonsumsi (*edible offals*) (Lukman, 2008).

Ayam petelur afkir adalah ayam yang sudah tidak produktif lagi untuk menghasilkan telur maupun dagingnya, ayam petelur afkir ini dimanfaatkan untuk diambil dagingnya untuk dibuat bakso yang mengandung protein. Bakso merupakan bahan pangan yang terbuat dari daging ayam, daging sapi, daging itik dan daging ikan. Daging ayam petelur afkir memiliki kandungan protein 23,34% dan lemak 2,28% (Anonimus, 2011).

*Restructured meat* atau *refrom meat* adalah teknik pembentukan kembali daging utuh dari potongan daging kecil dan tidak beraturan lalu diolah kembali menjadi ukuran yang lebih besar dan diolah menjadi suatu produk olahan. Bahan pembantu dalam pembuatan bakso adalah air es, putih telur, tepung, garam dan bumbu-bumbu seperti bawang putih dan lada (Astawan, 2008).

Bakso banyak digemari oleh masyarakat dari anak kecil sampai orang lanjut usia, bakso disukai karena rasanya yang enak, tekstur yang kenyal, empuk dan lembut dan cara penyajiannya yang mudah. Teknologi pembuatan bakso telah menerapkan teknologi *restructured meat*, yang dipengaruhi oleh kemampuan

saling mengikat antara partikel daging dan bahan-bahan lain yang ditambahkan (Purnomo dan Rahadiyan, 2008).

Tepung tapioka merupakan salah satu bahan pengisi yang sering digunakan untuk pembuatan bakso. Tepung tapioka banyak mempunyai kelebihan sebagai bahan baku karena harganya yang murah dan tepung tapioka memiliki cita rasa yang netral dan menyebabkan warna terang pada produk. Tepung tapioka merupakan bahan yang sering digunakan untuk pembuatan bakso. Penggunaan tepung tapioka yang ditambahkan sebanyak 10% dari berat daging (Wibowo, 2001). Tepung tapioka mengandung kadar amilosa sebanyak 17,41% dan kadar amilopektin sebesar 82,13% (Helmi, 2001) sedangkan tepung suweg mengandung kadar amilosa sebanyak 15,92% dan amilopektin sebanyak 84,08% (Didah dkk, 2008).

Suweg (*Amorphophallus paeoniifolius*) telah dikenal oleh sebagian petani di Jawa, suweg dapat tumbuh di pekarangan atau tegalan tanpa ada pemeliharaan khusus, umbi suweg beratnya bisa mencapai 5 kg, rasanya yang netral dapat digunakan untuk pembuatan makanan tradisional maupun *modern*. Umbi suweg adalah tumbuhan yang mudah dicari dan dapat dimanfaatkan untuk dijadikan *filler* pembuatan bakso maka dari itu umbi suweg dapat dibuat menjadi tepung suweg. Menurut Faridah (2005) menyatakan bahwa Nilai Indeks Glikemik (IG) tepung umbi suweg tergolong rendah yaitu 42 sehingga dapat dimanfaatkan untuk menurunkan kadar gula darah, dan penderita diabetes mellitus. Suweg sangat potensial sebagai bahan pangan sumber karbohidrat (Sutomo, 2008).

Tepung suweg mempunyai karakteristik sama dengan tepung tapioka dengan kandungan karbohidrat 87,32%, serat pangan 13,71%, protein 7,56%, air 4,98%, dan kadar lemak 0,29% (Didah, 2005), dan ukuran granula patinya sebesar 13,44  $\mu\text{m}$  (Didah dkk, 2008). Tepung tapioka mengandung karbohidrat sebesar 86,9%, protein 0,5%, lemak 0,3%, dan air 11,54% sedangkan ukuran granulanya sebesar 17  $\mu\text{m}$  (Helmi, 2001).

Pati berfungsi sebagai meningkatkan daya ikat air, dengan demikian patinya dapat menahan air pada proses pengolahan. Produk emulsi dengan daya ikat air yang tinggi akan memiliki nilai susut masak yang rendah karena

kehilangan air dan nutrisi lebih sedikit sehingga akan menghasilkan nilai kekenyalan yang tinggi (Soeparno, 1998). Pati terdiri dari dua fraksi yang dapat dipisah dengan air panas yaitu fraksi terlarut disebut amilosa dan fraksi tidak terlarut disebut amilopektin. Menurut Alam dan Nurhaeni (2008) adanya amilosa dan amilopektin dalam pati bahan pengisi menyebabkan kecenderungan menyerap air serta sifat gelatinisasi yang baik. Sifat ini ditandai oleh tidak larutnya granula pati dalam air dingin namun dapat mengembang dalam air hangat (Rohaya *et al.*, 2013).

Berdasarkan uraian diatas maka perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui kombinasi tepung suweg dan tepung tapioka sebagai filler pada pembuatan bakso ayam petelur afkir terhadap uji organoleptik.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang dapat diambil berdasarkan latar belakang diatas adalah :

1. Berapakah konsentrasi tepung suweg dan tepung tapioka sebagai *filler* yang terbaik pada pembuatan bakso daging ayam petelur afkir terhadap kualitas organoleptik?

## **1.3. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini berdasarkan rumusan masalah diatas yaitu :

1. Untuk mengetahui konsentrasi tepung suweg dan tepung tapioka sebagai *filler* yang terbaik pada pembuatan bakso daging ayam petelur afkir.

## **1.4. Manfaat**

1. Memberikan wawasan dan pengetahuan tentang substitusi tepung suweg sebagai *filler* pada pembuatan bakso daging ayam petelur afkir terhadap uji organoleptik.
2. Sebagai bahan informasi kepada masyarakat tentang kombinasi tepung suweg dan tepung tapioka sebagai *filler* pada pembuatan bakso daging ayam petelur afkir.