

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kalsium merupakan mineral paling banyak dalam tubuh, yaitu 1,5 – 2% dari berat badan orang dewasa atau kurang lebih 1 kg. Densitas tulang berbeda menurut umur, meningkat pada bagian pertama kehidupan dan menurun berangsur setelah dewasa. Selebihnya kalsium tersebar luas di dalam tubuh (Almatsier, 2009).

Konsumsi kalsium di Indonesia masih rendah yaitu 254 mg/hari (Depkes RI, 2004 dalam Permana,dkk, 2012). Kebutuhan kalsium bagi masyarakat Indonesia yang direkomendasikan berdasarkan golongan umur, yaitu bayi 0-6 bulan 200 mg/hari, bayi usia 7-11 bulan 250 mg/hari, anak 1-3 tahun 650 mg/hari, anak usia 4-9 tahun 1000 mg/hari, remaja laki-laki dan perempuan usia 10-18 tahun 1200 mg/hari, dewasa laki-laki dan perempuan usia 19 – 29 tahun 1100 mg/hari, dewasa laki-laki dan perempuan usia 30 - >80 tahun 1000 mg/hari dan untuk ibu hamil mendapat tambahan asupan kalsium +200 mg/hari (AKG,2013).

Sumber kalsium utama adalah susu dan keju, disamping itu juga banyak terdapat dalam bahan makanan diantaranya adalah ikan yang dimakan dengan tulang, termasuk ikan kering, sereal, kacang-kacangan, dan hasil olahannya seperti tahu dan tempe (Almatsier, 2009). Menurut Almatsier, (2009) dampak dari kekurangan asupan kalsium, antara lain menyebabkan tulang kurang kuat, mudah bengkok, mudah rapuh, osteomalasia atau riketsia dan kejang otot. Oleh karena itu, maka setiap orang harus dapat mencukupi kebutuhan asupan kalsium perhari.

Ikan teri yang memiliki kandungan kalsium yang cukup tinggi yaitu pada ikan teri segar 972 mg (TKPI, 2009), selain kandungan kalsium yang cukup tinggi yang terdapat dalam ikan teri, penggunaan ikan teri dikarenakan minat terhadap ikan teri cukup tinggi, mudah dimasak,

ketersediaannya banyak dan mudah didapat serta harganya yang relatif murah. Penggunaan ikan teri basah lebih mempertajam cita rasa ikan pada produk olahan dibandingkan dengan ikan teri kering yang sudah mendapat perlakuan pengeringan. Perlakuan pengeringan dapat menurunkan cita rasa ikan dari suatu produk pangan. Walaupun kandungan kalsium teri basah lebih kecil yaitu 972 mg/100 gr dibandingkan dengan teri kering yaitu 1200 mg/100 gr.

Kerupuk merupakan produk makanan kering yang populer yang telah lama dikenal masyarakat Indonesia. Konsumsi kerupuk biasanya bukan sebagai makanan utama melainkan sebagai makanan kecil, makanan ringan atau sebagai pelengkap hidangan yang umumnya dikonsumsi dalam jumlah kecil dan banyak penikmatnya. Jenis makanan ini hampir digemari oleh hampir semua lapisan masyarakat (Wahyuningtyas, Basito, dan Windi, 2014). Saat ini sudah banyak ditemui jenis kerupuk dengan berbagai variasi bahan tambahan seperti kerupuk ikan yaitu kerupuk dengan penambahan ikan, kerupuk bawang dengan penambahan bawang dan akhir-akhir ini banyak kerupuk dengan penambahan berbagai jenis sayur seperti wortel, kentang dan lain-lain (Wahyuningtyas, Basito, dan Windi, 2014).

Secara kuantitatif belum ada data yang menggambarkan jumlah konsumsi kerupuk ikan. Meskipun demikian dapat diperkirakan bahwa jumlah konsumsi kerupuk relative tinggi, karena makanan olahan ini banyak digemari oleh masyarakat luas (Mubarak, 2009).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah dari penelitian ini ingin diketahui ikan teri nasi basah mempunyai mutu zat gizi makro serta sifat organoleptik dan uji mutu hedonik sebagai alternatif makanan selingan tinggi kalsium?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1. Tujuan Umum**

Mengkaji pembuatan kerupuk dengan penambahan ikan teri nasi basah sebagai makanan tinggi kalsium.

#### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui perbedaan penambahan ikan teri nasi basah terhadap kandungan kalsium kerupuk.
- b. Mengetahui perbedaan penambahan ikan teri nasi basah terhadap sifat organoleptik kerupuk.
- c. Mengetahui perbedaan penambahan ikan teri nasi basah terhadap daya kembang kerupuk.
- d. Mengetahui perlakuan terbaik dari pembuatan kerupuk dengan penambahan ikan teri nasi basah.
- e. Menganalisis komposisi zat gizi kerupuk ikan teri.
- f. Menentukan porsi yang tepat kerupuk dengan penambahan ikan teri nasi basah sebagai alternatif makanan selingan tinggi kalsium.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

1. Untuk menambah pengetahuan di bidang akademis tentang studi pembuatan kerupuk dengan penambahan ikan teri nasi basah sebagai alternatif makanan selingan tinggi kalsium.
2. Untuk memberikan informasi kepada masyarakat tentang pembuatan kerupuk dengan penambahan ikan teri nasi basah sebagai alternatif makanan selingan tinggi kalsium.
3. Dapat dijadikan bahan masukan untuk melakukan penelitian