

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Di era globalisasi berkemajuan ini, dengan meningkatnya segala sektor termasuk pangan, permintaan daging untuk dikonsumsi masyarakat semakin meningkat. Daging ayam sebagai salah satu bahan makanan dengan protein hewani kaya nutrisi, cepat membusuk karena mudah terkena bahan pembusuk dan faktor lainnya seperti suhu penyimpanan. Pencegahan cepat membusuknya daging ayam dapat dilakukan dengan cara mengolahnya menjadi produk *nugget*.

Dikenal sebagai bahan makanan olahan daging yang bergizi, *nugget* ayam atau *chicken nugget* banyak tersedia di supermarket dan sangat digemari oleh konsumen. Dalam pembuatan produk *nugget*, dicampur dengan berbagai bahan sehingga sedikit menimbulkan kekhawatiran terhadap bahan-bahan yang digunakan dalam segi kehalalan (Ratulangi & Rimbing, 2021).

Kehalalan merupakan salah satu aspek yang wajib diperhatikan setiap konsumen, terutama konsumen Muslim. Di Indonesia, banyaknya konsumen Muslim dapat mencapai 204,8 juta jiwa penduduk. Oleh karena itu, pasar Indonesia memiliki konsumen Muslim yang sangat besar. Jaminan produk halal menjadi salah satu hal penting karena dalam industri pangan pada era ini, pangan mulai diolah menggunakan berbagai bahan dan Teknik. Hal ini,

dapat menimbulkan kekhawatiran akan adanya kontaminasi unsur haram (Charity, 2017).

Konsep halal dalam Islam salah satunya adalah tidak mengandung lemak pangan yang berasal dari babi. Mengonsumsi semua yang mengandung unsur babi diharamkan dalam Islam. Allah SWT berfirman:

إِنَّمَا حَرَّمَ عَلَيْكُمُ الْمَيْتَةَ وَالدَّمَ وَلَحْمَ الْخِنْزِيرِ وَمَا أُهْلَ بِهِ لِغَيْرِ اللَّهِ فَمَنْ اضْطُرَّ غَيْرَ بَاغٍ وَلَا عَادٍ فَلَا إِثْمَ عَلَيْهِ إِنَّ اللَّهَ غَفُورٌ رَحِيمٌ

Artinya: “*Sesungguhnya Allah mengharamkan bagimu bangkai, darah, daging babi, dan binatang yang (Ketika disembelih) disebut (nama) selain Allah. Tetapi barangsiapa dalam keadaan terpaksa (memakannya) sedang dia tidak menginginkannya dan tidak (pula) melampaui batas, maka tidak ada dosa baginya. Sesungguhnya Allah Maha Pengampun lagi Maha Penyayang*” (Q.S. Al-Baqarah (2): 173).

Beberapa produk makanan yang bahan dasarnya daging ditemukan bercampur dengan daging babi. Pencampuran dengan menggunakan daging babi dapat menurunkan harga produksi menjadi lebih murah. Pencampuran ini sering kali tidak diinformasikan kepada konsumen. Oleh karena itu, perlu adanya identifikasi untuk mendeteksi daging babi pada produk makanan agar dapat melindungi konsumen, terutama konsumen Muslim. Produk pangan yang menggunakan campuran daging tidak dapat dibedakan dengan hanya dilihat. Namun, di era globalisasi ini, produk pangan dapat diidentifikasi

dengan menggunakan teknologi-teknologi yang kini telah ada (Puspitasari *et al.*, 2019).

Cara untuk dapat melakukan identifikasi produk pangan terutama yang berbahan hewani dan mengalami pencampuran adalah dengan membandingkan komposisi protein masing-masing produk. Penelitian oleh Susanto (2006), mengemukakan hasil karakteristik fraksi protein daging babi mentah menggunakan metode elektroforesis SDS-PAGE memperlihatkan adanya protein tidak diketahui dengan berat molekul 112,13 kDa. Karakteristik profil protein dapat dilakukan pemisahan protein dengan menggunakan elektroforesis SDS-PAGE, dilanjutkan pengukuran waktu retensi ( $R_f$ ) yang bertujuan mengidentifikasi profil protein (Hermanto, 2009).

## **B. Rumusan Masalah**

1. Apakah profil protein daging ayam, daging babi, dan produk olahannya dapat dibedakan dengan metode SDS-PAGE?
2. Bagaimana gambaran perbedaan profil protein daging ayam, daging babi, dan produk olahannya dengan metode SDS-PAGE berdasarkan berat molekulnya?



#### **D. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan untuk:

1. Mengetahui profil protein daging ayam, daging babi, dan produk olahan *nugget* yang dapat dibedakan dengan menggunakan metode SDS-PAGE.
2. Mengetahui perbedaan profil protein daging ayam, daging babi, dan produk olahan *nugget* berdasarkan berat molekul.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Diharapkan penelitian ini dapat memberikan kebermanfaatan terhadap pengembangan metode untuk analisis dan identifikasi profil protein daging serta produk olahannya menggunakan metode SDS-PAGE bagi peneliti mahasiswa serta akademisi. Kemudian juga diharapkan dapat memberikan informasi serta meningkatkan kepercayaan dan keamanan konsumen dalam mengkonsumsi berbagai produk olahan pangan yang berbahan dasar daging serta sebagai autentikasi halal produk pangan khususnya bagi umat Islam.