

INTISARI

Konsumsi daging babi yang besar terutama di pulau Jawa menunjukkan adanya pemalsuan atau penyisipan daging babi dalam produk olahan daging. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui profil protein daging ayam, daging babi, dan bakso referensi. Bakso referensi adalah bakso yang terbuat dari campuran daging babi dan daging ayam dengan perbedaan komposisi penyusunnya.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimental laboratorium dengan menggunakan SDS-PAGE (*Sodium Dodecyl Sulphate Polyacrylamide Gel Electrophoresis*). Data diambil dari pemotretan gambar pada gel setelah proses pewarnaan selesai. Gambaran pita protein diamati secara visual dan dianalisis dengan analisis deskriptif. Data dihitung pada regresi linier untuk menentukan berat molekul. Selain itu, telah diukur kadar protein sampel dengan metode biuret menggunakan spektrofotometer UV-Vis.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pada pita protein. Sampel daging ayam memiliki 12 pita protein, daging babi memiliki 15 pita protein, dan bakso referensi memiliki 2 pita protein. Beberapa pita menunjukkan protein spesifik. Pita protein yang hanya terdeteksi pada ayam adalah LC1 atau miosin rantai ringan dengan BM 24,90 kD. Kemudian pita protein yang hanya terdeteksi pada babi adalah α -aktinin dengan BM 103,61 kD. Pita protein troponin T dengan BM 40,78 kD terdeteksi pada semua sampel bakso dan pita protein yang hanya ditemukan pada bakso dengan persentase daging babi lebih besar adalah aktin dengan BM 47,04 kD. Hasil pengukuran kadar protein menunjukkan kadar yang lebih tinggi pada sampel babi daripada ayam.

Kata kunci : Bakso daging babi, SDS-PAGE, Protein

ABSTRACT

There are many cases of pork substitution in processed food products. The purpose of this research was to know protein profile of chicken, pork, and reference meatball. The reference meatball is a meatball that made from a mixture of pork and chicken with the different composition of meat.

The methods was experiment laboratory by using SDS-PAGE (*Sodium Dodecyl Sulphate Polyacrylamide Gel Electrophoresis*). Raw data was taken from image shooting on the gel after running and staining procedure have been completed. The description of protein bands was observed visually and analyzed by descriptive analysis. Data were calculated by linear regression to determine molecular weight. Besides that, we have measured protein level samples by biuret method using spectrophotometer UV-Vis.

The result showed that several protein bands is different. Chicken meat sample have 12 protein bands, pork meat sample have 15 protein bands and reference meatball samples have 2 protein bands. Some bands protein that appear showed specific protein. Protein band on chicken that are not found in pork is short chain myosin (LC1) with molecular weight 24,90 kD. Then pork protein that not found in chicken is α -actinin with molecular weight 103,61 kD. Band on meatball sample is troponin T with molecular weight 40,78 kD. This band protein was found in all of meatball sample. There is a band on pork meatball that not found in chicken meatball, predicted is actin with molecular weight 47,04 kD which becomes a spesific meatball protein. The result of measurement protein content showed higher protein levels in pork than chicken.

Keywords : Pork meatball, SDS-PAGE, Protein