

THE EFFECT OF MIXING CHICKEN CAKE FLOUR IN THE PRODUCTION OF RED KERUPUK (WEST SUMATRA) ON PHYSICAL PROPERTIES, ORGANOLEPTIC PROPERTIES AND CALCIUM LEVELS

Desy Vanesa Fransiska L, Dr Waluyo, STP, M.Kes, Lastmi Wayansari, S, Sz, MPH

1,2,3Nutrition Departemen of Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

JL. Tata Bumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293

Email : desyvanesa633@gmail.com

ABSTRACT

Background : Food is a basic need of human life. From food, humans get the nutrients needed by the body. Chicken claw is one part of the chicken which consists of bones, skin and muscles. Chicken claw flour can be further used for other food processing in the hope that it can increase the nutritional value of food, then chicken bones also contain lime and a number of minerals such as calcium. Crackers are dry food made from tapioca starch and or without other permitted additives.

Objective : Knowing the effect of mixing chicken claw flour in the manufacture of red crackers (typical of West Sumatra) on physical properties, organoleptic properties and calcium levels.

Method : This type of research is purely experimental with a completely randomized design (CRD) using 4 (four) treatments with the formulation of ingredients, A(100%:0%), B(97,5%:2,5%), C (95%:5%), D(92,5%:7,5%). Each treatment level was repeated twice. Analysis of organoleptic test data using the Kruskal-Wallis statistical test, if there is a difference, it will be followed by the Mann-Whitney test and calcium levels using the One Way Anova statistical test, if there is a significant difference in each treatment, followed by the Duncan test.

Results : The results of the physical properties of the red chicken claw crackers showed that the more addition of chicken claw flour the redder and yellower (+++). There was no significant difference in color (0.111), aroma (0.878), taste (0.819), and texture (0.053) indicating a $p > 0.05$ value. There was a significant difference in the red chicken claw cracker product with respect to calcium levels of 0.001 ($p < 0.05$).

Conclusion : The red chicken claw crackers that were liked by the panelists and can be developed in terms of physical properties, organoleptic properties and calcium levels are red chicken claw crackers with the treatment of mixing chicken claw flour B(2.5%), and D(7.5%).

Keywords : functional food, chicken claw flour, tapioca flour, physical properties, organoleptic properties, calcium levels.

**PENGARUH PENCAMPURAN TEPUNG CEKER AYAM PADA
PEMBUATAN KERUPUK MERAH (KHAS SUMATERA BARAT)
TERHADAP SIFAT FISIK, SIFAT ORGANOLEPTIK
DAN KADAR KALSIMUM**

Desy Vanesa Fransiska L, Dr Waluyo, STP, M.Kes, Lastmi Wayansari, S, Sz, MPH
1,2,3 Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
JL. Tata Bumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293
Email : desyvanesa633@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Makanan merupakan kebutuhan pokok hidup manusia. Dari makanan, manusia mendapat zat-zat gizi yang dibutuhkan oleh tubuh. Ceker ayam adalah salah satu bagian dari ayam yang terdiri dari tulang, kulit, dan otot. Tepung ceker ayam dapat digunakan lebih lanjut untuk pengolahan pangan lain dengan harapan yang dapat meningkatkan nilai gizi pangan, kemudian tulang ayam juga mengandung zat kapur dan sejumlah mineral seperti kalsium. Kerupuk adalah makanan kering yang terbuat dari bahan dasar tepung tapioka dan atau tanpa bahan tambahan lain yang diizinkan.

Tujuan : Mengetahui pengaruh pencampuran tepung ceker ayam pada pembuatan kerupuk merah (khas sumatera barat) terhadap sifat fisik, sifat organoleptik dan kadar kalsium.

Metode : Jenis penelitian ini adalah eksperimental murni dengan desain penelitian Rancangan Acak Lengkap (RAL) menggunakan 4 (empat) perlakuan dengan formulasi bahan yaitu A(100%:0%), B(97,5%:2,5%), C (95%:5%), D(92,5%:7,5%). Masing-masing taraf perlakuan dilakukan dua kali ulangan. Analisis data uji organoleptic dengan uji statistik Kruskal-Wallis, apa bila terdapat perbedaan, maka akan dilanjutkan dengan uji Mann-Whitney dan kadar kalsium menggunakan uji statistik One Way Anova, apabila terdapat perbedaan yang signifikan pada setiap perlakuan, dilanjutkan dengan uji Duncan.

Hasil Penelitian : Hasil sifat fisik kerupuk merah ceker ayam menunjukkan semakin banyak penambahan tepung ceker ayam semakin merah kekuningan (+++). Tidak ada perbedaan secara signifikan pada katagori warna (0,111), aroma (0,878), rasa (0,819), dan tekstur (0,053) menunjukkan nilai $p > 0,05$. Terdapat perbedaan yang signifikan pada produk kerupuk merah ceker ayam terhadap kadar kalsium 0.001($p < 0,05$).

Kesimpulan : kerupuk merah ceker ayam yang disukai oleh para panelis serta dapat dikembangkan secara sifat fisik, sifat organoleptic dan kadar kalsium yaitu kerupuk merah ceker ayam dengan perlakuan pencampuran tepung ceker ayam B(2,5%), dan D(7,5%).

Kata kunci : pangan fungsional, tepung ceker ayam, tepung tapioka, sifat fisik, sifat organoleptik, kadar kalsium.