

ABSTRACT

SENSORY AND CHEMICAL CHARACTERISTICS OF TORTILLA CHIPS WITH ADDITION OF CRAB SHELL FLOUR

(Portunus pelagicus)

By

IBDATIN NAFSIAH

Tortilla chips are corn based snacks that have low calcium levels, so it is necessary to add crab shell flour to increase the calcium content of *tortilla chips*. This study aims determine the effect of the addition of crab shell flour formulation on the sensory and chemical characteristics of tortilla chips and to determine the best formulation for adding crab shell flour to the manufacture of *tortilla chips*. The method used was Completely Randomized Block Design (CRBD) with a single factor using 6 levels of addition of crab shell flour, namely P0 (0% crab shell flour), P1 (2.5% crab shell flour), P2 (5% crab shell flour), P3 (7.5% crab shell flour), P4 (10% crab shell flour), and P5 (12.5% crab shell flour). This research consists of the process of making crab shell flour, making tortilla chips, sensory testing, chemical testing to get the best treatment. The data obtained were analyzed statistically using the Barlett and Tukey test and then continued with the ANOVA test and the Honest Significant Difference (HSD) test at the level of 5%. The results of this study indicate that the addition of the best crab shell flour is treatment P4 (10% crab shell flour) with the criteria brownish yellow color (2.97), texture very crunchy (3.74), taste very like (3.71), smell like (3.10), overall acceptance very like (3.71), water content 2.59 %, ash content 7.07%, protein content 5.94%, fat content 29.17%, and calcium content 91.78 mg/100g.

Keywords: Tortilla chips, crab shell flour, snacks

ABSTRAK

KARAKTERISTIK SENSORI DAN KIMIA *TORTILLA CHIPS* DENGAN PENAMBAHAN TEPUNG CANGKANG RAJUNGAN (*Portunus pelagicus*)

Oleh

IBDATIN NAFSIAH

Tortilla chips merupakan makanan ringan berbahan dasar jagung yang memiliki kandungan kalsium rendah sehingga perlu dilakukan penambahan tepung cangkang rajungan untuk meningkatkan kandungan kalsium pada *tortilla chips*. Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh formulasi penambahan tepung cangkang rajungan terhadap karakteristik sensori dan kimia *tortilla chips* dan untuk mengetahui formulasi terbaik penambahan tepung cangkang rajungan pada pembuatan *tortilla chips*. Metode yang digunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan faktor tunggal menggunakan 6 taraf penambahan tepung cangkang rajungan yaitu P0 (tepung cangkang rajungan 0%), P1 (tepung cangkang rajungan 2,5%), P2 (tepung cangkang rajungan 5%), P3 (tepung cangkang rajungan 7,5%), P4 (tepung cangkang rajungan 10%), dan P5 (tepung cangkang rajungan 12,5%). Penelitian ini terdiri atas proses pembuatan tepung cangkang rajungan, pembuatan *tortilla chips*, pengujian sensori, pengujian kimia untuk mendapatkan perlakuan terbaik. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik dengan menggunakan uji Barlett dan Tukey lalu dilanjutkan dengan uji ANOVA dan uji BNJ pada taraf 5 %. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penambahan tepung cangkang rajungan terbaik adalah perlakuan P4 (tepung cangkang rajungan 10%) dengan kriteria warna kuning kecoklatan (2,97), tekstur sangat renyah (3,74), rasa sangat suka (3,71), aroma suka (3,10), penerimaan keseluruhan sangat suka (3,71), kadar air 2,59 %, kadar abu 7,07 %, kadar protein 5,94%, kadar lemak 29,17%, dan kadar kalsium 91,78 mg/100g.

Kata kunci: *Tortilla chips*, tepung cangkang rajungan, makanan ringan