



**PENGARUH SUHU PENGGORENGAN KERUPUK KARAK DENGAN  
SUBSTITUSI TEPUNG JAGUNG (Zea mays L.) PRATANAK TERHADAP SIFAT  
TEKSTURAL DAN PENERIMAAN KONSUMEN**

**ABSTRAK**

**Oleh:**

**ABDUL HAMID FATHURROHMAN**

**16/395492/TP/11541**

Kerupuk karak umumnya dibuat dari nasi yang diberi tambahan bumbu sehingga mempunyai rasa gurih dan disukai banyak orang karena teksturnya yang renyah. Pada penelitian ini kerupuk karak disubstitusi dengan jagung pratanak untuk diversifikasi olahan jagung dan memanfaatkan ketersediaan jagung yang melimpah. Penambahan jagung ini akan memberikan aroma, warna dan citarasa jagung pada produk. Perbedaan karakteristik pati antara jagung dan beras akan berpengaruh terhadap tekstur produk dan penerimaan konsumen. Selain faktor intrinsik pati, kondisi penggorengan terutama suhu minyak, lama penggorengan dan kadar air diyakini sangat berpengaruh terhadap tekstur produk. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji pengaruh suhu penggorengan terhadap sifat tekstural dan penerimaan konsumen terhadap kerupuk karak jagung dengan substitusi jagung pratanak.

Pada penelitian ini dilakukan pembuatan kerupuk karak dengan substitusi jagung pratanak yang digoreng menggunakan variasi suhu penggorengan yaitu 160 °C, 180 °C, 200 °C, 220 °C dan 240 °C. Selanjutnya dilakukan pengujian terhadap sifat fisik kerupuk setelah digoreng meliputi volume pengembangan, kekerasan, dan warna. Selain itu juga dilakukan uji konsumen mengenai sifat organoleptik kerupuk setelah digoreng meliputi aroma, warna, kerenyahan, rasa dan keseluruhan. Analisis kimia meliputi uji kadar air, abu, protein, lemak dan karbohidrat *by difference* dilakukan terhadap produk terbaik. Penentuan produk terbaik dipilih berdasarkan hasil uji konsumen didukung dengan hasil uji sifat fisik dengan menggunakan metode indeks efektifitas.

Hasil penelitian menunjukkan, suhu penggorengan berpengaruh terhadap sifat tekstural kerupuk karak dengan substitusi jagung pratanak. Kerupuk karak yang terpilih adalah kerupuk yang digoreng menggunakan suhu 200 °C. Produk kerupuk karak tersebut memiliki kandungan air 1,74% wb, abu 3,71% db, protein 6,24% db, lemak 23,09% db, dan karbohidrat *by difference* 65,22% db.

Kata kunci : kerupuk karak, jagung pratanak, suhu penggorengan, tekstur.



**EFFECT OF FRYING TEMPERATURE OF KARAK CRACKERS WITH  
PARBOILED CORN (*Zea mays L.*) FLOUR SUBSTITUTION ON TEXTURAL  
PROPERTIES AND CONSUMER ACCEPTANCE**

**ABSTRACT**

**By:**

**ABDUL HAMID FATHURROHMAN**

**16/395492/TP/11541**

Karak crackers are generally made from rice which is added with spices so that they have a savory taste and are liked by many people because of its crunchy texture. In this research, karak crackers substituted with parboiled corn to diversify corn processing and utilize an abundance of corn. The addition of this corn will give the product aroma, color and flavor. The difference in the starch factor between corn and rice will affect the texture of the product and consumer acceptance. Apart from the intrinsic factor of starch, frying conditions, especially oil temperature, frying time and moisture content, are believed to greatly affect the texture of product. This study aims to examine the effect of frying temperature on the textural properties and consumer acceptance of karak crackers with parboiled corn substitutes.

In this research, karak crackers were made with substituting parboiled corn using frying temperature variations, namely 160 °C, 180 °C, 200 °C, 220 °C and 240 °C. Furthermore, the physical properties of crackers after frying are tested, including volume expansion, hardness, and color. In addition, consumer tests were also carried out regarding the organoleptic properties of crackers after frying including aroma, color, crispness, taste and overall. Chemical analysis including testing of moisture, ash, protein, fat and carbohydrates is carried out on the best products. Determination of the best product is selected based on consumer test results supported by physical properties test results using the effectiveness index method.

The results showed that frying temperature had an effect on the textural properties of karak crackers with parboiled corn substitution. The selected karak crackers are crackers that are fried using temperature 200 °C. The cracker product contains 1.74% wb water, 3.71% db ash, 6.24% db protein, 23.09% db fat, and 65.22% db of carbohydrates by difference.

Keywords : Karak crackers, parboiled corn, frying temperature, texture.