

INTISARI

Penyangraian kerupuk dengan pasir merupakan proses pemasakan kerupuk dengan media penghantar panas berupa pasir. Pada proses ini melibatkan variabel penting berupa kadar air kerupuk dan suhu media untuk mendapatkan kerupuk yang mekar optimal.

Kerupuk dijemur dalam tiga waktu berbeda sehingga didapatkan variasi kadar air awal yaitu 13,86%, 11,99% dan 10,82%. Kerupuk kemudian disangrai dengan pasir pada variasi suhu dan waktu penyangraian. Kerupuk matang di uji secara objektif sehingga diperoleh nilai kadar air (%) dan massa jenis (gr/cm^3), serta uji inderawi untuk mengetahui tingkat penerimaan konsumen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kadar air awal yang terlalu kecil dan waktu penyangraian yang lama pada suhu tinggi, kurang optimal untuk pemekaran kerupuk yang berbanding terbalik dengan massa jenis. Kadar air 3,66% adalah kadar air kerupuk yang memberikan pemekaran terbaik, dengan kadar air awal 13,86% pada penyangraian bersuhu 180°C selama 2 menit. Suhu dan waktu berpengaruh terhadap penurunan kadar air kerupuk dengan model kinetika untuk perubahan kadar air yaitu $KA_1 = 13,86\% e^{-[6,5538 \exp(-553,69.1/T)]t}$.

Kata kunci: *Kerupuk, kadar air, suhu, waktu, massa jenis, pemekaran.*