

**PENERIMAAN KONSUMEN TERHADAP  
PENGEMBANGAN PRODUK OPAK BERBASIS  
TEPUNG MOCAF DAN TEPUNG TEMPE**

**TUGAS AKHIR**



**NADIA SOPYA FITRI DAHLIA**

**1162006009**

**PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN**

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS BAKRIE**

**JAKARTA**

**2022**

**PENERIMAAN KONSUMEN TERHADAP  
PENGEMBANGAN PRODUK OPAK BERBASIS  
TEPUNG MOCAF DAN TEPUNG TEMPE**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana  
Teknologi Pangan**



**NADIA SOPYA FITRI DAHLIA**

**1162006009**

**PROGRAM STUDI ILMU DAN TEKNOLOGI PANGAN**

**FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS BAKRIE**

**JAKARTA**

**2022**

**HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

**Tugas akhir ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar**

**Nama : Nadia Sopya Fitri Dahlia**

**NIM : 1162006009**

**Tanda Tangan :**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nadia Sopya Fitri Dahlia', enclosed within a hand-drawn, irregular rectangular border.

**Tanggal : 01 Agustus 2022**

## HALAMAN PENGESAHAN


Tugas akhir ini diajukan oleh:

Nama : Nadia Sopya Fitri Dahlia  
NIM : 1162006009  
Program Studi : Ilmu dan Teknologi Pangan  
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer  
Judul Skripsi : Penerimaan konsumen terhadap pengembangan produk opak berbasis tepung mocaf dan tepung tempe

**Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan pada Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.**

## DEWAN PENGUJI

Pembimbing I : Laras Cempaka, S.Si., M.T

(  )

Pembimbing II : Kurnia Ramadhan, Ph.D

(  )

Penguji : Nurul Asiah, S.T., M.T

(  )

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 01 Agustus 2022

## UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “**Penerimaan konsumen terhadap pengembangan produk opak berbasis tepung mocaf dan tepung tempe**”. Adapun tujuan dari penyusunan tugas akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknologi Pangan pada Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie. Penghargaan dan ucapan terima kasih sebanyak-banyaknya penulis sampaikan kepada:

1. Ibu Laras Cempaka, S.Si., M.T., sebagai dosen pembimbing utama dan yang selalu memberikan bimbingan, arahan, saran, dukungan moril, dan materil kepada penulis.
2. Bapak Kurnia Ramadhan, Ph.D., sebagai dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan dan masukan selama penelitian.
3. Ibu Nurul Asiah, S.T., M.T., sebagai dosen penguji yang memberikan saran-saran terhadap penelitian penulis.
4. Seluruh staf dosen Teknologi Pangan, atas ilmu-ilmu dan bimbingan yang diberikan kepada penulis.
5. Orang tua penulis, Hj. Suganda dan Hj. Dina Ispanti, yang selalu menjadi alasan dan semangat penulis dalam perkuliahan serta penelitian ini.
6. Kakak laki-laki dan kakak perempuan penulis, Adam Sutanto dan Ramadhani Juwita Puspitasari yang selalu membantu keberlangsungan penelitian penulis.
7. Teman dekat penulis, Raudia Tuzzahra, Aninditha Irbah dan Rizka Ramadanti, yang selalu memberikan semangat dan membantu memberikan tekanan agar dapat dengan cepat menyelesaikan penelitian.
8. ITP *family*, khususnya angkatan 2016, yang telah berjuang bersama dari semester awal perkuliahan sampai akhir semester perkuliahan dan saling memberikan semangat serta dukungan.
9. Teman-teman satu bimbingan penulis yang selalu saling membantu dan memberikan semangat.
10. Semua rekan yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Akhir kata, penulis berharap semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi pembaca

umumnya dan bagi penulis khususnya. Semoga Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu.

Jakarta, 19 Juli 2022

Nadia Sopya Fitri Dahlia

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai civitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nadia Sopya Fitri Dahlia  
NIM : 1162006009  
Program Studi : Teknologi Pangan  
Fakultas : Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer  
Jenis Tugas Akhir : Penelitian Mandiri

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas sebagian karya ilmiah saya yang berjudul:

### **PENERIMAAN KONSUMEN TERHADAP PENGEMBANGAN PRODUK OPAK BERBASIS TEPUNG MOCAF DAN TEPUNG TEMPE**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan sebagian hasil (pendahuluan dan kesimpulan) tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta untuk kepentingan akademis.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Dibuat : Bekasi  
Tanggal : 01 Agustus 2022

Yang menyatakan,



Nadia Sopya Fitri Dahlia

**PENERIMAAN KONSUMEN TERHADAP PENGEMBANGAN PRODUK  
OPAK BERBASIS TEPUNG MOCAF DAN TEPUNG TEMPE**

Nadia Sopya Fitri Dahlia

---

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan konsentrasi tepung tempe dan tepung mocaf sebagai pengganti bahan baku dalam pembuatan produk opak, mutu sensori opak serta analisa kadar air. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak Lengkap (RAL) dengan 4 taraf perlakuan konsentrasi tepung tepung singkong 50% (P1), tepung mocaf 15% dan tepung tempe 25% (P2), tepung mocaf 25% dan tepung tempe 20% (P3), tepung mocaf 30% dan tepung tempe 20% (P4). Data yang digunakan diperoleh dari 75 panelis tidak terlatih dengan pengujian hedonik. Data yang didapatkan dari hasil pengujian analisis ragam (ANOVA) berdasarkan 5 kriteria mutu yaitu rasa, aroma, warna, tekstur dan keseluruhan pada produk opak, penelitian ini menggunakan *software SPSS 24.0*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tepung tempe dan tepung mocaf memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap pengujian hedonik (rasa, warna, aroma, tekstur dan keseluruhan). Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh terhadap penambahan tepung tempe dan tepung mocaf pada produk opak terhadap atribut rasa opak yaitu memiliki rasa seperti tempe, warna opak yaitu kekuningan, tekstur opak yaitu renyah, aroma opak yaitu beraroma tempe dan keseluruhan berasa opak. Berdasarkan hasil penelitian kadar air produk opak mentah menunjukkan rentang 6,8% hingga 8,9% dan opak matang rentang 3,4% hingga 5,2% .

**Kata kunci** : Kadar air, Opak, Singkong, Tepung Mocaf, Tepung Tempe.



**CONSUMER ACCEPTANCE ON THE DEVELOPMENT OF OPAK  
PRODUCTS BASED ON MOCAF FLOUR AND TEMPE FLOUR**

Nadia Sopya Fitri Dahlia

---

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the concentration of tempeh flour and mocaf flour as a substitute for raw materials in the manufacture of opak products, the sensory quality of opak and water content analysis. The design used in this study was a completely randomized design (CRD) with 4 levels of treatment with a concentration of 50% cassava flour (P1), 15% mocaf flour and 25% tempeh flour (P2), 25% mocaf flour and 20% tempeh flour ( P3), 30% mocaf flour and 20% tempeh flour (P4). The data used were obtained from 75 untrained panelists with hedonic testing. The data obtained from the results of the analysis of variance (ANOVA) based on 5 quality criteria, namely taste, aroma, color, texture and overall in opak products, this study used SPSS software 24.0. The results showed that the addition of tempeh flour and mocaf flour gave significantly different effects on hedonic testing (taste, color, aroma, texture and overall). Based on the results of the study, it was shown that there was an effect on the addition of tempeh flour and mocaf flour to opak products on the attributes of opak taste, namely having a taste like tempeh, opak color, which is yellowish, opak texture, which is crunchy, opak aroma, which smells like tempeh and overall opak taste. Based on the research results, the water content of raw opak products showed a range of 6.8% to 8.9% and ripe opak products ranged from 3.4% to 5.2%.*

**Keywords :** *Water Content, Opak, Cassava, Mocaf Flour, Tempe Flour.*

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
UCAPAN TERIMA KASIH.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	4
BAB II METODOLOGI PENELITIAN.....	5
2.1 Waktu dan Tempat penelitian.....	5
2.2 Alat dan Bahan.....	5
2.3 Rancangan Penelitian.....	5
2.3.1 Pembuatan Opak.....	7
2.3.2 Pengujian Hedonik.....	8
2.3.3 Pengujian Kadar Air.....	9
2.3.4 Analisis Data.....	10
2.3.5 Analisis Warna.....	10

BAB III HASIL DAN PEMBAHASAN.....	12
3.1. Analisis Tingkat Kesukaan Konsumen (Hedonik) .....	12
3.2. Kadar Air .....	21
3.3. Analisis Warna .....	23
BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN .....	25
4.1. Kesimpulan.....	25
4.2. Saran .....	25
DAFTAR PUSTAKA .....	26
LAMPIRAN.....	29

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Perbandingan konsentrasi bahan pembuatan opak .....	6
Tabel 2. Korelasi Pearson antara <i>overall</i> dengan atribut sensori lainnya .....	20
Tabel 3. Hasil pengujian kadar air .....	22
Tabel 4. Analisis Hunter .....	24

**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Bahan-bahan pembuatan Opak.....5  
Gambar 2. Diagram Alir Pembuatan Opak .....7  
Gambar 3. Grafik tingkat kesukaan pada Opak .....13  
Gambar 4. Sampel produk opak.....16  
Gambar 5. Grafik tingkat kesukaan berdasarkan keseluruhan.....20  
Gambar 6. Diagram warna  $L^*a^*b^*$  .....23

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Proses Pengolahan Opak .....	29
Lampiran 2. Proses Pengujian Kadar Air.....	31
Lampiran 3. Kuisisioner Seleksi Panelis .....	33
Lampiran 4. Formulir Uji Hedonik .....	35
Lampiran 5. Hasil Data SPSS Sensori Hedonik Atribut Warna .....	37
Lampiran 6. Hasil Data SPSS Sensori Hedonik Atribut Rasa .....	38
Lampiran 7. Hasil Data SPSS Sensori Hedonik Atribut Aroma.....	40
Lampiran 8. Hasil Data SPSS Sensori Hedonik Atribut Tekstur.....	41
Lampiran 9. Hasil Data SPSS Sensori Hedonik Atribut Keseluruhan.....	43