

# **ANALISIS UJI ORGANOLEPTIK KASTENGEL TEPUNG AMPAS KELAPA DENGAN PENAMBAHAN *CHIA SEEDS* SEBAGAI ALTERNATIF KUDAPAN PENCEGAHAN KONSTIPASI**

**KHANSA HAZIMAH**



**MANAJEMEN INDUSTRI JASA MAKANAN DAN GIZI  
SEKOLAH VOKASI  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



**IPB University**  
Bogor Indonesia

- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University

## PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN PROYEK AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan proyek akhir dengan judul “Analisis Uji Organoleptik Kastengel Tepung Ampas Kelapa dengan Penambahan *Chia Seeds* sebagai Alternatif Kudapan Pencegahan Konstipasi” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan proyek akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2024

Khansa Hazimah  
J0306202183

@Hak cipta milik IPB University

IPB University



- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## ABSTRAK

**KHANSA HAZIMAH.** Analisis Uji Organoleptik Kastengel Tepung Ampas Kelapa dengan Penambahan Chia Seeds sebagai Alternatif Kudapan Pencegahan Konstipasi. Dibimbing oleh ROSYDA DIANAHA.

Chia seeds dan tepung ampas kelapa memiliki kandungan serat yang tinggi yang bermanfaat untuk mencegah konstipasi. Pemanfaatan ampas kelapa digunakan dalam pembuatan kastengel sebagai pengganti tepung terigu. Hal ini bertujuan agar memberikan komposisi baru bagi kastengel. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hasil uji organoleptik dan mendapatkan formula terpilih. Metode penelitian ini adalah pengembangan formula kastengel yaitu formula tahap 1 dan formula tahap 2. Substitusi tepung ampas kelapa pada F1 (25 g), F2 (50 g), dan F3 (75 g). Uji organoleptik tahap 1 menghasilkan formula F1 sebagai formula terpilih dengan hasil persentase indikator di atas 60-100%. Uji organoleptik tahap 2 menunjukkan bahwa formula FF2 dapat diterima pada indikator warna, rasa, aroma, dan tekstur. Satu porsi kastengel mengandung energi sebesar 128 Kal, protein sebesar 1,9 g, lemak sebesar 8 g, karbohidrat sebesar 12,2 g, dan serat sebesar 1,7 g.

**Kata kunci:** tepung ampas kelapa, chia seeds, kastengel, uji organoleptik

## ABSTRACT

**KHANSA HAZIMAH.** Analysis Organoleptic Test of Kastengel Coconut Dregs Flour with the Addition of Chia Seeds as an Alternative Snack to Prevent Constipation Supervised by ROSYDA DIANAHA.

Chia seeds and coconut dregs flour have a high fiber content which is useful for preventing constipation. Coconut dregs are used in making kastengel as a substitute for wheat flour. This aims to provide a new composition for kastengel. This research aims to analyze the results of organoleptic tests and obtain the selected formula. The method of this research is the development of the Kastengel formula, namely stage 1 formula and stage 2 formula. Substitute coconut dregs flour for F1 (25 g), F2 (50 g), and F3 (75 g). The stage 1 organoleptic test produced formula F1 as the selected formula with indicator percentage results above 60-100%. The stage 2 organoleptic test showed that the FF2 formula was acceptable in terms of color, taste, aroma, and texture. One serving of kastengel contains 255 calories of energy, 3,9 g of protein, 16 g of fat, 24,4 g of carbohydrates and 3,3 g of fiber.

**Keywords:** coconut dregs flour, chia seeds, kastengel, organoleptic test



**Judul Proyek Akhir** : Analisis Uji Organoleptik Kastengel Tepung Ampas Kelapa dengan Penambahan *Chia Seeds* sebagai Alternatif Kudapan Pencegahan Konstipasi

**Nama** : Khansa Hazimah

**NIM** : J0306202183

*Hak cipta milik IPB University*

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Disetujui oleh

**Dosen Pembimbing :**  
Rosyda Dianah, SKM., MKM.

Diketahui oleh

**Ketua Program Studi :**  
Annisa Rizkiriani, S.Gz., M.Si.  
NPI. 201811198808132007

  

**Dekan Sekolah Vokasi :**  
Dr. Ir. Aceng Hidayat., M.T.  
NIP. 196607171992031003

**Tanggal Ujian:**  
(20 Juni 2024)

**Tanggal Lulus:**

## PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan proyek akhir sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Laporan proyek akhir ini saya tulis dengan judul “Analisis Uji Organoleptik Kastengel Tepung Ampas Kelapa dengan Penambahan *Chia Seeds* sebagai Alternatif Kudapan Pencegahan Konstipasi”. Laporan proyek akhir ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan. Oleh karena itu, penulis ingin memberikan ucapan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, yang telah memberikan petunjuk, kekuatan, kesabaran serta keteguhan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik tanpa melalai kan perintah-NYA
2. Ibu Rosyda Dianah, SKM., MKM. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan kritik, saran, dan pengarahan kepada penulis dalam proses penulisan tugas akhir ini.
3. Ibu Vieta Annisa Nurhidayati, S.Gz., M.Sc. selaku dosen penguji yang telah yang telah memberikan saran dan masukkan untuk penelitian yang dilakukan penulis.
4. Ibu Annisa Rizkiriani, S.Gz., M.Si selaku ketua program studi Manajemen Industri Jasa Makanan dan Gizi.
5. Kedua orang tua penulis, Bapak Agung Pribadi S.Kom dan Ibu Mala Nurmawati S.Sos. Terima kasih selalu memberi support, semangat positif, motivasi, masukan positif untuk membangun masa depan yang lebih baik, dukungan, dan doa.
6. Terima kasih buat adik tersayang, Fairuz Mazaya yang telah memberikan semangat dan doanya.
7. Teman-teman seperjuangan program studi MIJMG terutama Diassyifa Naqwa, Syilvia Kusumaningrum, dan Farah Najla yang telah memberi dukungan, semangat dan kerjasamanya selama proses perkuliahan mulai dari semester awal sampai dengan penyusunan tugas akhir.
8. Wikan Mardi Makarim, terima kasih telah menjadi salah satu penyemangat, pendengar keluh kesah dalam penulisan tugas akhir ini, dan menjadi penasehat yang baik.
9. Semua pihak terkait yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan demi kelancaran penyusunan tugas akhir ini

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan proyek akhir ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun agar penulis dapat menyempurnakan proyek akhir ini. Demikian yang dapat penulis sampaikan, semoga proyek akhir ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Bogor, Juni 2024

*Khansa Hazimah*

## DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
II METODE PENELITIAN	4
2.1 Desain, Tempat, dan Waktu	4
2.2 Populasi dan Sampel Penelitian	5
2.3 Jenis dan Cara Pengumpulan Data	6
2.4 Pengolahan dan Analisis Data	8
2.5 Definisi Operasional	8
III HASIL DAN PEMBAHASAN	10
3.1 Gambaran Umum Produk	10
3.2 Karakteristik Panelis Uji Organoleptik	13
3.3 Proses Produksi	14
3.4 Analisis Hasil Uji Organoleptik	18
3.5 Kandungan Gizi	28
IV SIMPULAN DAN SARAN	32
4.1 Simpulan	32
4.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	38
RIWAYAT HIDUP	43

## DAFTAR TABEL

1	Formula uji organoleptik	4
2	Jenis dan cara pengambilan data	6
3	Definisi operasional	9
4	Formula kastengel tepung ampas kelapa dengan penambahan <i>chia seeds</i>	10
5	Biaya uji organoleptik tahap 1	12
6	Biaya uji organoleptik tahap 2	12
7	Perhitungan harga jual formula terpilih (FF2)	13
8	Karakteristik panelis uji organoleptik	14
9	Alat yang digunakan dalam proses persiapan, pengolahan, dan penyajian tepung ampas kelapa	14
10	Alat yang digunakan dalam proses pengolahan kastengel	15
11	Bahan pembuatan kastengel tahap 1	15
12	Bahan pembuatan kastengel tahap 2	16
13	Hasil uji organoleptik indikator warna tahap 1	18
14	Hasil uji organoleptik indikator aroma tahap 1	20
15	Hasil uji organoleptik indikator tekstur tahap 1	21
16	Hasil uji organoleptik indikator rasa tahap 1	23
17	Hasil uji organoleptik indikator warna tahap 2	24
18	Hasil uji organoleptik indikator aroma tahap 2	25
19	Hasil uji organoleptik indikator tekstur tahap 2	26
20	Hasil uji organoleptik indikator rasa tahap 2	27
21	Kandungan gizi formula terpilih	29
22	Perbandingan kandungan gizi kastengel kormesial dan <i>cocochias</i>	29
23	Klaim kandungan gizi kastengel tepung ampas kelapa dengan penambahan <i>chia seeds</i>	30
24	Kontribusi energi dan zat gizi kastengel tepung ampas kelapa dengan penambahan <i>chia seeds</i> terhadap kebutuhan ALG umum Indonesia	30

## DAFTAR GAMBAR

1	Proses pengolahan tepung ampas kelapa	16
2	Proses pengolahan kastengel	17
3	Grafik uji organoleptik warna kelompok suka tahap 1	19
4	Perbedaan warna kastengel setiap formula	19
5	Grafik uji organoleptik aroma kelompok suka tahap 1	20
6	Grafik uji organoleptik tekstur kelompok suka tahap 1	22
7	Takaran tepung ampas kelapa uji organoleptik tahap 1	22
7	Grafik uji organoleptik rasa kelompok suka tahap 1	23
8	Grafik uji organoleptik warna tahap 2	25
9	Perbedaan warna kastengel setiap formula uji organoleptik tahap 2	25
10	Grafik uji organoleptik aroma tahap 2	26
11	Grafik uji organoleptik tekstur tahap 2	27
12	Grafik uji organoleptik rasa tahap 2	28

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

## DAFTAR LAMPIRAN

1 Form uji organoleptik	39
2 Surat persetujuan panelis	40
3 Dokumentasi uji organoleptik tahap 1	41
4 Dokumentasi uji organoleptik tahap 2	42

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.