

**PENGARUH PENAMBAHAN DAUN KATUK DAN TEPUNG BEKATUL
TERHADAP SIFAT FISIKOKIMIA DAN SIFAT SENSORI KUKIS
BERBAHAN DASAR NABATI**

TUGAS AKHIR



**UNIVERSITAS
BAKRIE**

KHANZA RAHMADITA ANANDA

1182006012

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER**

UNIVERSITAS BAKRIE

JAKARTA

2023

**PENGARUH PENAMBAHAN DAUN KATUK DAN TEPUNG BEKATUL
TERHADAP SIFAT FISIKOKIMIA DAN SIFAT SENSORI KUKIS
BERBAHAN DASAR NABATI**

TUGAS AKHIR

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



**UNIVERSITAS
BAKRIE**

KHANZA RAHMADITA ANANDA

1182006012

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER**

UNIVERSITAS BAKRIE

JAKARTA

2023

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas Akhir ini adalah karya Saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun yang dirujuk telah Saya nyatakan benar.

Nama : Khanza Rahmadita Ananda

NIM : 1182006012

Tanda Tangan :



HALAMAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan oleh :

Nama : Khanza Rahmadita Ananda
NIM : 1182006012
Program Studi : Teknologi Pangan
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer
Judul Tugas akhir : Pengaruh Penambahan Daun Katuk dan Tepung
Bekatul Terhadap Sifat Fisikokimia dan Sifat Sensoris Kukis Berbahan Dasar
Nabati

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan untuk melakukan penelitian pada Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

DEWAN PENGUJI


Pembimbing I : Ardiansyah, Ph.D

()

Pembimbing II : Nurul Asiah, S.T, M. T

()

Penguji : Laras Cempaka, S.Si, M.T

()

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 12 Agustus 2023

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul **“Pengaruh Penambahan Daun Katuk dan Tepung Bekatul Terhadap Sifat Fisikokimia dan Sifat Sensoris Kukis Berbahan Dasar Nabati”**. Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknologi Pangan pada Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie. Penghargaan dan ucapan terima kasih sebanyak-banyaknya penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Ardiansyah, Ph.D, sebagai dosen pembimbing pertama yang selalu memberikan waktu, bimbingan, saran dan dukungan kepada penulis baik selama masa perkuliahan maupun selama penelitian.
2. Ibu Nurul Asiah, S.T, M.T, sebagai dosen pembimbing kedua yang selain memberikan waktu, bimbingan, saran dan dukungan kepada penulis baik selama masa perkuliahan maupun selama penelitian.
3. Ibu laras Cempaka, S.Si, M.T, sebagai dosen penguji yang memberikan saran dan arahan terhadap penelitian yang dilakukan.
4. Seluruh staf dosen Ilmu dan Teknologi Pangan Universitas Bakrie, atas semua ilmu dan bimbingan yang telah diberikan kepada penulis.
5. Kedua orang tua penulis, Bapak Alfikri Sidar dan Ibu Tuti Alawiyah serta saudara kandung penulis yang selalu memberikan dukungan dan semangat kepada penulis dalam bentuk apapun sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dengan lancar hingga akhir.
6. Rekan terdekat penulis, Felicia Angela, Ranistia Giyandini, Eka Lestari W, Anisya Rahmelia dan Nabila Shafa yang selalu memberikan dukungan dalam berbagai bentuk selama awal perkuliahan hingga penelitian.
7. Teman-teman ITP angkatan 18 Universitas Bakrie yang selalu memberikan dukungan kepada penulis.

8. Seluruh panelis yang telah berpartisipasi dalam penelitian ini.
9. Seluruh rekan atau pihak yang tidak dapat dituliskan satu per satu.
10. *And last but not least, I wanna thank me. I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for never quitting, I wanna thank me for always being grateful and I wanna thank me for always believing in me.*

Dengan ini, penulis berharap agar tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca umumnya dan bagi penulis khususnya. Penulis sangat menyadari bahwa terdapat banyak kekurangan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan tugas akhir ini. Penulis menerima kritik dan saran yang membangun kedepannya dapat menjadi lebih baik.

Jakarta, Juli 2023



Khanza Rahmadita Ananda

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Khanza Rahmadita Ananda

NIM : 1182006012

Program Studi : Teknologi Pangan

Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer

Jenis Tugas Akhir : Skripsi

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

“Pengaruh Penambahan Daun Katuk dan Tepung Bekatul Terhadap Sifat Fisikokimia dan Sifat Sensoris Kukis Berbahan Dasar Nabati”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalih media/memformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan 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 sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Tanggal : Juli 2023

Yang menyatakan,



Khanza Rahmadita Ananda

**PENGARUH PENAMBAHAN DAUN KATUK DAN TEPUNG
BEKATUL TERHADAP SIFAT FISIKOKIMIA DAN SIFAT SENSORI
KUKIS BERBAHAN DASAR NABATI**

Khanza Rahmadita Ananda

ABSTRAK

Kukis merupakan salah satu produk camilan yang digemari oleh banyak orang. Pengembangan produk kukis kini sudah beragam dilihat dari jenis, ukuran dan juga rasa, walaupun dari segi komposisi masih didominasi karbohidrat dan lemak. Sehingga, untuk meningkatkan komponen gizi makro dan mikro perlu ditambahkan dengan bahan lain, seperti: daun katuk dan tepung bekatul. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui presentase terbaik penambahan daun katuk dan tepung bekatul yang tepat pada produk kukis ditinjau dari kualitas fisikokimia dan sifat sensori. Terdapat 4 formula yang dianalisis, yaitu: kontrol (0%:0%), F1 (50% daun katuk: 50% tepung bekatul), F2 (40% daun katuk : 60% tepung bekatul) dan F3 (60% daun katuk : 40% tepung bekatul). Hasil penelitian menunjukkan bahwa F3 memiliki warna yang lebih gelap. Sedangkan, hasil analisis kimia menunjukkan bahwa: kadar air yang paling tinggi adalah F3 dengan nilai 10.77%, kadar protein tertinggi pada F2 dengan nilai 11.2%, dan kadar lemak nilai tertinggi adalah F2 dengan nilai 22.53%. Formula yang dipilih dan disukai oleh panelis adalah perlakuan kontrol dengan nilai tertinggi. Sedangkan untuk perlakuan F1, F2 dan F3 kurang disukai oleh panelis. Dengan demikian, penambahan daun katuk dan tepung bekatul dengan formulasi tersebut belum dapat diterima dari beberapa atribut sensori.

Kata kunci: *bekatul, daun katuk, kukis*

**PENGARUH PENAMBAHAN DAUN KATUK DAN TEPUNG
BEKATUL TERHADAP SIFAT FISIKOKIMIA DAN SIFAT SENSORI
KUKIS BERBAHAN DASAR NABATI**

Khanza Rahmadita Ananda

ABSTRACT

Cookies are a snack product that is loved by many people. The development of cookie products now varies in terms of type, size and taste. Even so, in terms of composition, it is still dominated by carbohydrates and fats. Thus, to increase the components of macro and micro nutrition it is necessary to add other ingredients, such as katuk leaves and rice bran flour. This study aims to determine the best percentage of adding katuk leaves and rice bran flour to cookie products in terms of physicochemical quality and sensory properties. There were 4 formulas analyzed, namely: control (0%: 0%), F1 (50% katuk leaves:50% rice bran flour), F2 (40% katuk leaves:60% rice bran flour) and F3 (60% katuk leaves:40% rice bran flour). The results showed that F3 has a darker color. Meanwhile, the results of chemical analysis showed that the highest water content was F3 with a value of 10.77%, the highest protein content was in F2 with a value of 11.2%, and the highest fat content was F2 with a value of 22.53%. The formula chosen and preferred by the panelists was the control treatment with the highest effectiveness value, while the panelists did not like the F1, F2 and F3 treatments. Therefore the addition of katuk leaves and rice bran flour to these formulations cannot be accepted from several sensory attributes.

Keywords: cookies, katuk leaves, rice bran

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
BAB II METODE PENELITIAN.....	4
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	4
3.2 Alat dan Bahan.....	4
3.3 Prosedur Penelitian.....	4
3.3.1 Formulasi Daun Katuk dan Tepung Bekatul	4
3.3.2 Pembuatan Kukis Berbahan Dasar Nabati	5
3.3.3 Analisis Sensori	6
3.3.4 Analisis Fisik.....	7
3.3.5 Analisis Kimia	7
3.3.6 Analisis Data.....	7
BAB III HASIL & PEMBAHASAN.....	8
3.1 Analisis Fisik.....	8
3.2 Analisis Kimia	9
3.2.1 Uji Kadar Air	9
3.2.2 Analisis Kadar Protein	10

3.2.3 Analisis Kadar Lemak	11
3.3 Analisis Sensori	12
3.3.1 Warna.....	13
3.3.2 Rasa	14
3.3.3 Aroma.....	15
3.3.4 <i>Aftertaste</i>	16
3.3.3 Keseluruhan.....	16
BAB IV KESIMPULAN & SARAN.....	18
4.1 Kesimpulan.....	18
4.2 Saran	18
DAFTAR PUSTAKA.....	19
LAMPIRAN.....	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Diagram Alir Proses Pembuatan Kukis Berbahan Dasar Nabati 6

Gambar 2. Perbandingan Warna Produk Kukis 9

Gambar 3. Persiapan Alat dan Bahan... 24

Gambar 4. Persiapan Daun Katuk..... 24

Gambar 5. Pencampuran Bahan 1..... 24

Gambar 6. Penambahan Tepung Terigu 24

Gambar 7. Penambahan Baking Powder..... 25

Gambar 8. Penambahan Vanili dan Garam..... 25

Gambar 9. Pengadonan..... 25

Gambar 10. Penambahan Tepung Bekatul..... 25

Gambar 11. Penambahan Daun Katuk..... 26

Gambar 12. Pendinginan..... 26

Gambar 13. Pencetakan... 26

Gambar 14. Pemanggangan 26

Gambar 15. Penyajian Kukis 27

DAFTAR TABEL

Table 1. Formulasi Kukis dengan Penambahan Daun Katuk dan Tepung Bekatul	5
Table 2. Hasil Analisis Fisik Kukis/1g	8
Table 3. Hasil Analisis Uji Kadar Air.....	9
Table 4. Hasil Analisis Kadar Protein.....	10
Table 5. Hasil Analisis Kadar Lemak	12
Table 6. Hasil Statistik Analisis Sensori.....	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Form Uji Hedonik.....	22
Lampiran 2 Form Persetujuan Panelis	22
Lampiran 3 Daftar Panelis	23
Lampiran 4 Proses Pengolahan Kukis	24
Lampiran 5. Data Mentah Analisis Kadar Protein.....	27
Lampiran 6. Data Mentah Analisis Kadar Lemak	27
Lampiran 7. Data Mentah Analisis Sensori	27