



TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN GIZI
***COOKIES* TEPUNG KENTANG HITAM**
(Coleus Tuberosus)

SKRIPSI

Oleh:

INDRI EKA SEPTIA ANGGRAINI

061191013

PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2024



TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN GIZI
COOKIES TEPUNG KENTANG HITAM
(Coleus Tuberosus)

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Mencapai Gelar
Sarjana Gizi (S.Gz)

Oleh :

INDRI EKA SEPTIA ANGGRAINI

061191013

PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul :

**TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN GIZI
COOKIES TEPUNG KENTANG HITAM
(*Coleus Tuberosus*)**

Oleh :

INDRI EKA SEPTIA ANGGRAINI

061191013

**PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO**

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah
diperkenankan untuk diujikan

Ungaran, 16 Mei 2024

Pembimbing



Dyah Kartika Wening, S.Pd., M.Gz
NIDN. 0619099102.

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi Berjudul :

**TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN GIZI
COOKIES TEPUNG KENTANG HITAM
(*Coleus Tuberosus*)**

Disusun oleh:

INDRI EKA SEPTIA ANGGRAINI

061191013

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 16 Juli 2024

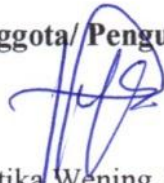
Tim Penguji:

Ketua



Riva Mustika Anugrah, SGz., M.Gz
NIDN. 0627038602

Anggota/ Penguji 1



Dyah Kartika Wening, S.Pd., M.Gz
NIDN. 0619099102

Anggota/ Penguji 2



Galeh Septiar Pontang, S.Gz., M.Gizi
NIDN. 0618098601

Ketua Program Studi S1 Gizi



Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi
NIDN.0627038602

Dekan Fakultas Kesehatan



Ns. Eko Susilo, S.Kep., M.Kep
NIDN 0627097501

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Indri Eka Septia Anggraini

NIM : 061191013

Program Studi/ Fakultas : S1 Gizi/ Fakultas Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi Berjudul **“Tingkat Kesukaan Dan Kandungan Gizi Cookies Tepung Kentang Hitam (*Coleus Tuberosus*)”** adalah karya ilmiah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik apapun di Perguruan Tinggi manapun.
2. Skripsi ini merupakan ide dan hasil karya murni saya yang dibimbing dan dibantu oleh pembimbing dan narasumber.
3. Skripsi ini tidak memuat karya atau pendapat orang lain yang telah dipublikasikan kecuali secara tertulis dicantumkan dalam naskah sebagai acuan dengan menyebut nama pengarang dan judul aslinya serta dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran di dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh dan sanksi lain sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Ngudi Waluyo.

Ungaran, 16 Juli 2024

Pembimbing,

Yang membuat pernyataan,



Dyah Kartika Wening, S.Pd.,M.Gz
NIDN. 0619099102



Indri Eka Septia Anggraini
NIM. 061191013

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Indri Eka Septia Anggraini
NIM : 061191013
Mahasiswa : Program Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan
Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberi kewenangan kepada Kampus Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/format-kan, merawat dan mempublikasikan skripsi saya dengan judul **“Tingkat Kesukaan Dan Kandungan Gizi Cookies Tepung Kentang Hitam (*Coleus Tuberosus*)”** untuk kepentingan akademis.

Ungaran, 16 Juli 2024

Yang membuat pernyataan



Indri Eka Septia Anggraini
061191013

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Nama : Indri Eka Septia Anggraini
Tempat, tgl lahir : Tangerang, 28 September 2001
Agama : Islam
Alamat : Ngablak RT 05 RW 12 kecamatan Cluwak Kabupaten Pati
Jawa Tengah
Email : indrieksa@gmail.com
No HP : 088233268925

Riwayat pendidikan

SD Negeri 02 Dukoh Ngablak (2007-2012)
SMP Negeri 02 Gunung Wungkal (2013-2016)
MA Negeri 02 Pati (2016-2019)
Universitas Ngudi Waluyo (2019-sekarang)

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan
Skripsi, April 2024
INDRI EKA SEPTIA ANGGRAINI
061191013

**TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN GIZI *COOKIES* TEPUNG
KENTANG HITAM (*Coleus Tuberosus*)**

ABSTRAK

Latar Belakang : kentang hitam (*coleus tuberosus*) merupakan sumber karbohidrat tinggi dan berbagai kandungan gizi penting lainnya. Kentang hitam juga memiliki beberapa kandungan senyawa bioaktif yang berfungsi sebagai antioksidan. maka membuka peluang pemanfaatan kentang hitam yang dapat dimanfaatkan secara maksimal, salah satunya dijadikan tepung kentang hitam kemudian diolah menjadi produk *cookies* dan produk pangan lainnya sehingga dapat mengurangi ketergantungan masyarakat dan industri terhadap tepung terigu dengan menggunakan sumber pangan lokal.

Tujuan : Untuk mengetahui tingkat kesukaan dan kandungan zat gizi cookies dengan penambahan tepung Kentang Hitam (*Coleus Tuberosus*)

Metode : Menggunakan desain eksperimental dengan 3 formulasi dengan perbandingan tepung kentang hitam : tepung terigu. Formulasi 1= 80%:120%, formulasi 2 = 90%:10%, dan formulasi 3= 100%:0%. Selanjutnya dilakukan uji tingkat kesukaan kemudian hasil yang terbaik akan dilakukan uji kandungan zat gizi pada produk *cookies*.

Hasil : Tingkat kesukaan formula 1 (80 % tepung kentang hitam : 20% tepung terigu) sebesar 77,0 % urutan pertama pada uji tingkat kesukaan, formula 2 (90% tepung kentang hitam :10% tepung terigu) sebesar 59,5% urutan kedua, dan formula 3 (100% tepung kentang hitam : 0% tepung terigu) sebesar 46,8% yang paling tidak disukai/minor. Kandungan energi yang terdapat pada *Cookies* kentang hitam sebesar 245 gram, protein 0,522 gram, lemak 22,68 gram, karbohidrat 73,06 gram.

Simpulan : Formula 1 mendapatkan nilai tertinggi dan memiliki kandungan gizi yang baik. F1 merupakan penilaian tingkat kesukaan paling tinggi sebesar 77,0 % yang termasuk kedalam kategori cukup.

Kata Kunci : tepung kentang hitam, *cookies*, tingkat kesukaan, kandungan gizi

Universitas Ngudi Waluyo
Study Program Of Nutritionist, Faculty Of Health
Final Project, April 2024
INDRI EKA SEPTIA ANGGRAINI
061191013

**LEVEL OF LIKEABILITY AND NUTRITIONAL CONTENT OF BLACK
POTATO FLOUR *COOKIES* (Coleus Tuberosus)**

ABSTRAK

Background: Black potatoes (coleus tuberosus) are a source of high carbohydrates and various other important nutritional contents. Black potatoes also have several bioactive compounds that function as antioxidants. This opens up opportunities for the use of black potatoes that can be utilized optimally, one of which is made into black potato flour and then processed into cookies and other food products so that it can reduce the dependence of society and industry on wheat flour by using local food sources.

Objective: To determine the level of preference and nutritional content of cookies with the addition of Black Potato flour (Coleus Tuberosus).

Method: Using an experimental design with 3 formulations with a ratio of black potato flour: wheat flour. Formulation 1 = 80%: 120%, formulation 2 = 90%: 10%, and formulation 3 = 100%: 0%. Furthermore, a test of the level of preference was carried out and the best results will be tested for nutritional content in cookies products.

Results: The level of preference for formula 1 (80% black potato flour: 20% wheat flour) was 77.0% in first place in the test of the level of preference, formula 2 (90% black potato flour: 10% wheat flour) was 59.5% in second place, and formula 3 (100% black potato flour: 0% wheat flour) was 46.8% which was the least preferred/minor. The energy content in black potato cookies is 245 grams, protein 0.522 grams, fat 22.68 grams, carbohydrates 73.06 grams.

Conclusion: Formula 1 gets the highest score and has good nutritional content. F1 is the highest percentage of 77.0% which is included in the sufficient category.

Keywords: black potato flour, cookies, preference level, nutritional content

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan Rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang Berjudul “Tingkat Kesukaan Dan Kandungan Gizi *Cookies* Tepung Kentang Hitam (*Coleus Tuberosus*)”. Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi untuk meraih gelar Sarjana Gizi (S.Gz) pada program studi S1 Gizi Universitas Ngudi Waluyo.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini penulis telah mendapatkan dorongan, bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih, penghargaan dan penghormatan kepada:

1. Prof. Dr. Subyantoro, M. Hum selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Ns. Eko Susilo, S.Kep.,M.Kep selaku dekan fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. Riva Mustika Anugrah, S.Gz.,M.Gizi selaku ketua Program Studi S1 Gizi Universitas Ngudi Waluyo dan selaku pembimbing akademik.
4. Dyah Kartika Wening, S.Pd.,M.Gz selaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya dan penuh kesabaran memberikan bimbingan, arahan dan dorongan dalam menyusun skripsi ini.
5. Riva Mustika Anugrah, S.Gz.,M.Gizi dan Galeh Septiar Pontang, S.Gz.,M.Gizi selaku dosen penguji saya yang telah memberikan masukan dalam Menyusun skripsi ini.
6. Seluruh dosen Program Studi S1 Gizi Universitas Ngudi Waluyo yang senantiasa membimbing, mengarahkan dan memberikan dorongan.
7. Kedua orang tua yang penulis sayangi dan cintai, Waluyo Adi Kuntoro dan Harni serta Adik saya Adelia Putri Maharani, tak lupa juga Nenek Kakek saya Paerah dan Marwi. Terimakasih atas didikan yang telah

diberikan selama ini, semangat, motivasi, cinta, kasih sayang, dukungan baik moril maupun materil dan doa yang begitu tulus yang tiada hentinya diberikan kepada penulis.

8. Muhammad Yusuf Vicky Ardiansyah S1 keperawatan selaku pasangan saya yang selalu membantu saya dalam hal apapun, selalu menjadi tempat curhat, bercerita, bertukar pikiran, serta *support* dalam memberikan dukungan dengan tulus untuk berjuang menyelesaikan skripsi ini hingga tuntas
9. Teman-teman satu bimbingan yang sudah banyak membantu dan teman – teman mahasiswa Program Studi S1 Gizi angkatan 2019 Universitas Ngudi Waluyo dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, penulis mengucapkan terimakasih atas dukungan dan bantuannya sehingga terselesaikannya skripsi ini

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, maka saran dan kritik yang konstruktif dari semua pihak sangat diharapkan demi *penyempurnaan* selanjutnya.

Akhirnya hanya kepada Allah SWT kita kembalikan semua urusan dan semoga *skripsi* ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi penulis dan para pembaca pada umumnya, semoga Allah SWT meridhoi dan dicatat sebagai ibadah disisi-Nya, amin.

Ungaran, 16 Juli 2024

Penulis

Indri Eka Septia Anggraeni

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL LUAR.....	i
SAMPUL DALAM.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	v
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI.....	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRAK.....	ix
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Tujuan.....	5
D. Manfaat.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Kentang Hitam (<i>ColeusTuberosus</i>).....	7
1. Definisi.....	7
B. Tepung Kentang Hitam (<i>Coleus Tuberosus</i>).....	9
C. <i>Cookies</i>	10
1. Tepung.....	11
2. Telur.....	12
3. Bahan Pengembang.....	12

D. Uji Tingkat Kesukaan	13
1. Uji Organoleptik	13
2. Panelis	14
E. Kerangka Teori	17
BAB III METODE PENELITIAN	18
A. Desain Penelitian	18
B. Tempat dan Waktu Enelitian	18
C. Subjek Penelitian	19
D. Definisi Operasional	20
E. Alat Dan Bahan Penelitian	21
F. Prosedur Penelitian	22
G. Teknik Pengumpulan Data	30
H. Pengolahan Data	31
I. Analisis Data	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
A. Gambaran Umum <i>Cookies</i> Berbahan Tepung Kentang Hitam	33
B. Tingkat Kesukaan <i>Cookies</i> berbahan Tepung Kentang Hitam	34
C. Kandungan Zat Gizi <i>Cookies</i> Tepung Kentang Hitam	44
D. Keterbatasan Penelitian	50
BAB V PENUTUP	52
A. Kesimpulan	52
B. Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kentang Hitam	7
Gambar 2.4 Kerangka Teori	17
Gambar 3.1 Alur Pembuatan Tepung Kentang Hitam.....	23
Gambar 3.2 Alur Pembuatan <i>Cookies</i>	24
Gambar 3.3 Kesukaan Alur Peneilaian Uji Tingkat Kesukaan	25
Gambar 3.4 Alur Perhitungan Kadar Protein	26
Gambar 3.5 Alur Perhitungan Kadar Lemak	27
Gambar 3.6 Alur Perhitungan Kadar karbohidrat.....	28
Gambar 3.7 Alur Kerja Penelitian	29

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kandungan Gizi Kentang Hitam	9
Tabel 2.2 Kandungan Gizi Tepung Kentang Hitam (<i>Coleus Tuberosus</i>)	10
Tabel 2.3 Syarat Mutu <i>Cookies</i>	11
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	20
Tabel 3.2. Alat dan Bahan Pembuatan <i>Cookies</i>	21
Tabel 3.3 Formulasi Resep <i>Cookies</i> dengan berbahan dasar Tepung Kentang Hitam (<i>Coleus Tuberosus</i>).....	22
Tabel 4.1 Tingkat Kesukaan <i>Cookies</i>	34
Tabel 4.2 Formula 1	39
Tabel 4.3 Formula 2	40
Tabel 4.4 Formula 3	42
Tabel 4.5 Hasil Analisis Zat Gizi <i>Cookies</i> kentang hitam (<i>Coleus tuberosus</i>).....	44
Tabel 4.6. Informasi Nilai Gizi <i>Cookies</i> Kentang Hitam.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Jadwal Penelitian	58
Lampiran 2. Rincian Anggaran Penelitian	59
Lampiran 3. Lembar Persetujuan Responden	60
Lampiran 4. Lembar Uji Kesukaan	61
Lampiran 5. Proses Uji Resep	62
Lampiran 6. Formulasi (Menggunakan ½ bahan dari resep asli).....	63
Lampiran 7. Dokumentasi.....	65
Lampiran 8. <i>Ethical Clearance</i>	66
Lampiran 9. Surat Ijin Penelitian dan Mencari Data	67
Lampiran 10. Hasil Analisis Zat Gizi dan Laporan Kandungan Gizi	70
Lampiran 11. Rekapitan Hasil Uji Organoleptik	72