



NILAI GIZI OLAHAN BOLU KUKUS DAN *COOKIES*

FORMULA MODISCO BERBAHAN TALAS

(Colocasia esculenta L. Schott)

SKRIPSI

Oleh

HAFIFAH RINDA MAHESTI

NIM. 060117A018

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

2021



NILAI GIZI OLAHAN BOLU KUKUS DAN *COOKIES*

FORMULA MODISCO BERBAHAN TALAS

(Colocasia esculenta L. Schott)

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Gizi (S.Gz)

Oleh

HAFIFAH RINDA MAHESTI

NIM. 060117A018

**PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul :

NILAI GIZI OLAHAN BOLU KUKUS DAN *COOKIES*

FORMULA MODISCO BERBAHAN TALAS

(*Colocasia esculenta* L. Schott)

Disusun oleh :

HAFIFAH RINDA MAHESTI

NIM. 060117A018

PROGRAM STUDI S1 GIZI

FAKULTAS KESEHATAN

UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing serta telah
diperkenankan untuk diujikan

Ungaran, 12 Agustus 2021

Pembimbing



Dr. Sugeng Maryanto, M. Kes

NIDN. 0025116210

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

NILAI GIZI OLAHAN BOLU KUKUS DAN *COOKIES*

FORMULA MODISCO BERBAHAN TALAS

(*Colocasia esculenta* L. Schott)

Disusun oleh :

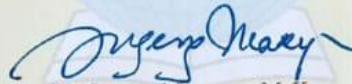
HAFIFAH RINDA MAHESTI
NIM. 060117A018

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

Hari : Rabu

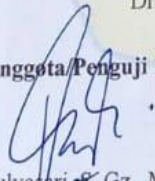
Tanggal : 18 Agustus 2021

Tim Penguji : Ketua/Pembimbing



Dr. Sugeng Maryanto, M. Kes
NIDN. 0025116210

Anggota/Penguji 1



Indri Mulyasari, S. Gz., M. Gizi
NIDN. 0603058501

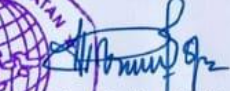
Anggota/Penguji 2



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



Dekan Fakultas Kesehatan



R. Salina, S. Kp, M. Kes
NIDN. 0621127102

Ketua Program Studi



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

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Hafifah Rinda Mahesti
NIM : 060117A018
Program Studi/Fakultas : S1 Gizi/Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi berjudul “**Nilai Gizi Olahan Bolu Kukus dan Cookies Formula Modisco Berbahan Talas (*Colocasia esculenta L. Schott*)**” 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 tim 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, Agustus 2021

Yang membuat pernyataan,



Hafifah Rinda Mahesti

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Hafifah Rinda Mahesti

NIM : 060117A018

Mahasiswa : Program Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan

Universitas Ngudi Waluyo

Menyatakan memberi kewenangan kepada Universitas Ngudi Waluyo untuk menyimpan, mengalih media/formatkan, merawat, mempublikasikan Skripsi saya yang berjudul “**Nilai Gizi Olahan Bolu Kukus dan Cookies Formula Modisco Berbahan Talas (*Colocasia esculenta* L. Schott)**” untuk kepentingan akademik.

Ungaran, Agustus 2021

Yang membuat pernyataan,

Hafifah Rinda Mahesti

RIWAYAT HIDUP PENELITI

Nama : Hafifah Rinda Mahesti
Tempat, tanggal lahir : Kab. Semarang, 09 April 1999
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Warga Negara : Indonesia
Alamat : Gempol RT 03 RW 04, Leyangan, Kec. Ungaran
Timur, Kab. Semarang
Email : hallohafifah@gmail.com
No. Hp : 0895340239900

Riwayat Pendidikan

1. SD Negeri Wringin Putih 02 : Tahun 2005-2011
2. SMP Negeri 1 Bergas : Tahun 2011-2014
3. SMA Negeri 2 Ungaran : Tahun 2014-2017
4. Universitas Ngudi Waluyo : Tahun 2017-2021

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan
Skripsi, Agustus 2021
Hafifah Rinda Mahesti
060117A018

NILAI GIZI OLAHAN BOLU KUKUS DAN *COOKIES* FORMULA MODISCO BERBAHAN TALAS (*Colocasia esculenta* L. Schott)

(xiv + 55 halaman + 15 tabel + 11 gambar + 5 lampiran)

ABSTRAK

Latar Belakang: Bolu kukus dan *cookies* merupakan produk yang cukup populer di masyarakat dengan rasa yang khas, untuk menambah dan melengkapi nilai gizinya dimodifikasi dengan penambahan bahan dari formula Modisco dan pangan lokal terdiri dari susu *full cream*, gula pasir, margarin tepung talas. Oleh sebab itu, diciptakan inovasi baru berupa modifikasi olahan bolu kukus dan *cookies* dengan bahan dasar formula Modisco dan ditambah pangan lokal tepung talas.

Tujuan: Mengetahui nilai gizi olahan bolu kukus dan *cookies* formula Modisco berbahan talas.

Metode: Penelitian ini merupakan *eksperimental design*, dengan membuat olahan bolu kukus dan *cookies* formula Modisco yang dimodifikasi dengan pangan lokal tepung talas yang ditepungkan. Analisis nilai gizi meliputi analisis protein, lemak, karbohidrat, dan serat dengan metode AOAC (2005)

Hasil: Nilai gizi pada 100 gram bolu kukus formula Modisco talas meliputi protein 4,77 gram, lemak 0,64 gram, karbohidrat 86,62 gram dan serat 0,99 gram. Sedangkan nilai gizi dalam 100 gram *cookies* meliputi protein 3,97 gram, lemak 0,58 gram, karbohidrat 91,86 gram dan serat 0,87 gram.

Simpulan: Kandungan energi, karbohidrat, serat pada olahan *cookies* formula Modisco berbahan talas lebih tinggi dibandingkan bolu kukus formula Modisco berbahan talas.

Kata Kunci: Bolu kukus, *Cookies*, Modisco, Talas

Kepustakaan: 52 Pustaka

Ngudi Waluyo University
S1 Nutrition Study Program, Faculty of Health
Scientific Writing, August 2021
Hafifah Rinda Mahesti
060117A018

**NUTRITION VALUE OF STEMED CAKE AND COOKIES MODISCO
FORMULA OF TARO (*Colocasia esculenta* L. Schott)**

(xiv + 55 pages + 15 tables + 11 pictures + 5 attachments)

ABSTRACT

Background: Steamed cake and cookies a product popular in the community with a distinctive taste, to complete its nutritional value can be modified by substitution ingredients from Modisco formula with contain of full cream milk, sugar, margarine and taro flour. Therefore, innovation was created in the form of modified steamed sponge and cookies with the basic ingredients of Modisco formula and added local food taro flour.

Purpose: To find nutritional value of processed steamed cake and cookies with Modisco formula made from taro.

Method: This research is experimental design. Making processed steamed cake and Modisco formula cookies that are modified with floured taro local food. Analysis of nutritional value includes of protein, fat, carbohydrates, and fiber using AOAC method (2005)

Results: The nutritional value of 100 grams steamed cake with Modisco taro formula includes 4,77 grams protein, 0,64 grams fat, 86,62 grams carbohydrates and 0,99 grams fiber. While the nutritional value in 100 grams cookies includes 3,97 grams protein, 0,58 grams fat, 91,86 grams carbohydrates and 0,87 grams fiber.

Conclusion: The content of energy, carbohydrate in the cookies formula Modisco taro is higher than steamed cake formula Modisco taro.

Keywords: Cookies, Steamed cake, Modisco, Taro

Literature: 52 Libraries

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul “Nilai Gizi Olahan Bolu Kukus dan *Cookies* Formula Modisco Berbahan Talas (*Colocasia esculenta* L. Schott)”. Selain itu penulis juga tidak memungkiri adanya campur tangan dari beberapa pihak yang ikut serta dalam membantu memberikan saran dan membimbing sehingga proposal penelitian ini dapat diselesaikan pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Subyantoro, M. Hum Rektor Universitas Ngudi Waluyo
2. Rosalina, S. Kp., M. Kes, Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
3. Galeh Septiar Pontang, S. Gz., M. Gizi Ketua Program Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
4. Dr. Sugeng Maryanto, M. Kes selaku dosen pembimbing atas segala bimbingan, arahan, motivasi, kritik dan saran dalam penyusunan proposal penelitian ini.
5. Dyah Kartika Wening, S. Pd., M. Gz selaku Dosen Pangan yang telah membimbing, memberikan do'a, saran dan nasihat, yang membantu kelancaran penyusunan proposal penelitian ini.
6. Ibu Riva Mustika Anugrah, S. Gz., M. Gizi selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing peneliti dalam awal masuk perkuliahan hingga akhir

7. Bapak dan ibu dosen Program Studi S1 Gizi yang membantu kelancaran penyusunan proposal penelitian ini.
8. Suami dan anak tercinta Aliyofi Muhamad dan Elvano Al Khawarizmi yang selalu memberikan semangat, motivasi, dukungan dan doa dalam setiap langkah penulis menuntut ilmu.
9. Orang tua terhebat bapak Budi Listiyono dan ibu Wihartatik yang juga selalu memberikan motivasi, dukungan dan doa dalam setiap langkah penulis menuntut ilmu.
10. Teman-teman tim Pengolahan Modisco (Farrich Aula, Nafisah, Ratna dan Windy) yang senantiasa menjadi teman berjuang partner suka dan duka dalam penyusunan tugas akhir serta selalu memberikan semangat, motivasi, doa, dan solusi.
11. Teman Angkatan Gizi 2017 yang senantiasa menjadi patner belajar dan menuntut ilmu serta selalu memberikan semangat, motivasi, doa, dan solusi.
12. Semua pihak yang penulis tidak dapat disebutkan satu persatu yang banyak membantu dalam penyusunan proposal penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan proposal penelitian ini mungkin masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan penelitian ini di kemudian hari. Besar harapan penulis semoga proposal penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Ungaran, Agustus 2020

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	2
HALAMAN PERSETUJUAN.....	3
HALAMAN PENGESAHAN.....	4
PERNYATAAN ORISINALITAS	5
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI.....	6
RIWAYAT HIDUP PENELITI.....	7
ABSTRAK.....	8
ABSTRACT.....	9
DAFTAR ISI.....	12
DAFTAR TABEL.....	14
DAFTAR GAMBAR	15
BAB I PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
A. Tinjauan Teori.....	Error! Bookmark not defined.
1. Modisco.....	Error! Bookmark not defined.
2. Bolu Kukus.....	Error! Bookmark not defined.
3. <i>Cookies</i>	Error! Bookmark not defined.
4. Pangan Lokal.....	Error! Bookmark not defined.
5. Talas (<i>Colocasia esculenta</i> L. Schott)....	Error! Bookmark not defined.
6. Metode Pengolahan	Error! Bookmark not defined.
7. Kandungan Zat Gizi Makro.....	Error! Bookmark not defined.
B. Kerangka Teori.....	Error! Bookmark not defined.
C. Kerangka Konsep.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.

C. Objek Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
E. Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
1. Alat dan Bahan	Error! Bookmark not defined.
2. Tahap Penelitian	Error! Bookmark not defined.
F. Sumber Data.....	Error! Bookmark not defined.
G. Alur Penelitian	Error! Bookmark not defined.
H. Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. Gambaran Umum Produk	Error! Bookmark not defined.
B. Hasil dan Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
1. Bolu kukus formula Modisco talas.....	Error! Bookmark not defined.
2. <i>Cookies</i> formula Modisco talas	Error! Bookmark not defined.
C. Keterbatasan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP.....	Error! Bookmark not defined.
A. Simpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRANS	

DAFTAR TABEL

- Tabel 2.1 Formula Dasar Modisco.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2.2 Kandungan Gizi Formula Modisco Dasar per 100 ml **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2.3 Syarat dan Mutu Roti Basah**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2.4 Syarat dan Mutu *Cookies***Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2.5 Kandungan Gizi Talas dalam 100 gram.**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 2.6 Kandungan Gizi Tepung Talas dan Tepung Terigu....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.1 Definisi Operasional**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.2 Alat dan Bahan Pembuatan Bolu dan Cookies Formula Modisco Berbahan Talas.....**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.3 Komposisi Bahan Bolu Kukus Modisco (1 resep)**Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 3.4 Komposisi Bahan Cookies Modisco (1 resep)..... **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.1 Hasil Analisis Nilai Gizi Olahan Produk Bolu Kukus dan **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.2 Hasil Analisis Nilai Gizi Bolu Kukus formula Modisco **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.3 Nilai Gizi dalam 100 gram Bolu kukus formula Modisco talas **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.4 Hasil Analisis Nilai Gizi Cookies formula Modisco Berdasarkan **Error! Bookmark not defined.**
- Tabel 4.5 Nilai Gizi dalam 100 gram Cookies formula Modisco talas..... **Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tumbuhan Talas.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.2 Umbi Talas	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2.4 Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1 Alur Pembuatan Bolu Kukus Modisco.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.2 Alur Pembuatan Cookies Modisco.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.3 Diagram Alir Uji Analisis Nilai Kadar Protein (AOAC, 2005).	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.4 Diagram Alir Uji Analisis Nilai lemak (AOAC, 2005)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.5 Uji Analisis Nilai Karbohidrat dengan Metode by difference (AOAC, 2005)	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.6 Uji Analisis Kadar Serat dengan Metode refluks....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Penelitian

Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian

Lampiran 3. Hasil Uji Laboratorium

Lampiran 4. Dokumentasi Pembuatan Olahan Produk Bolu kukus dan Cookies formula Modisco talas