



**PEMANFAATAN TEPUNG SORGUM MERAH PADA PEMBUATAN
SORPRINT (SORGHUM THUMBPRINT COOKIES)**

PROYEK AKHIR

Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta Untuk
Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Ahli Madya



Disusun Oleh :

RIDHA AFIFAH

NIM 16512134010

PROGRAM STUDI TEKNIK BOGA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2019

PEMANFAATAN TEPUNG SORGUM MERAH PADA PEMBUATAN SORPRINT (SORGHUM THUMBPRINT COOKIES)

Oleh:

Ridha Afifah

NIM 16512134010

ABSTRAK

Proyek akhir ini bertujuan untuk: 1) menemukan resep Sorprint yang tepat, 2) mengetahui penerimaan masyarakat terhadap Sorprint, dan 3) menemukan informasi gizi pada Sorprint.

Jenis penelitian yang digunakan yaitu R&D (*Research and Development*) dengan model pengembangan 4D yang meliputi 1) *Define*, merupakan tahap awal untuk menentukan 1 resep acuan terpilih dari 3 resep acuan, 2) *Design*, merupakan tahap untuk menentukan persentase substitusi tepung sorgum merah yang tepat, 3) *Develop*, merupakan tahap pembuatan dan pengujian formula pengembangan dari resep acuan terpilih melalui validasi I dan validasi II, dan 4) *Disseminate*, merupakan tahap uji kesukaan yang dilakukan oleh panelis semi terlatih di Laboratorium Kimia PTBB, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Yogyakarta dan panelis tidak terlatih melalui Pameran Proyek Akhir Boga di Auditorium Universitas Negeri Yogyakarta. Metode analisis data yang digunakan dengan analisis deskriptif dan uji T.

Hasil yang diperoleh dari penelitian produk ini adalah: 1) Sorprint dengan 70% substitusi tepung sorgum merah dan 30% tepung terigu, 2) daya terima masyarakat terhadap Sorprint dengan nilai rata-rata keseluruhan 3.5, sehingga Sorprint dapat diterima dan disukai oleh masyarakat, 3) hasil uji proksimat untuk informasi nilai gizi Sorprint mengandung 5 g protein, 30 g lemak, 47 g karbohidrat, dan energi total 480 kal/100 g dengan takaran saji 100 g per kemasan dan harga jual Rp12.000,00/100 g.

Kata kunci: tepung sorgum merah, *cookies*, thumbprint cookies.

**UTILIZATION OF RED SORGHUM FLOUR IN MAKING SORPRINT
(SORGHUM THUMBPRINT COOKIES)**

By:

Ridha Afifah

NIM 16512134010

ABSTRACT

This final project has the purpose to 1) find the correct receipt for the Sorprint, 2) know the acceptance of the people towards the Sorprint , and 3) find nutritional information in the Sorprint.

The type of research used is R & D (Research & Development) with the 4D development model which includes 1) Define, is the first step to specify 1 reference recipe selected from 3 reference recipes, 2) Design, is the stage to specify the right percentage of red sorghum flour substitution, 3) Develop, is the stage of making and testing the development formula of the selected reference recipe through validation I and validation II, and 4) Disseminate, is a favorite test phase conducted by semi-trained panelists at the PTBB Chemistry Laboratory, Faculty of Engineering, Yogyakarta State University and untrained panelists through the Exhibition of Final Food Projects at the Yogyakarta State University Auditorium. Analysis method with descriptive analysis and uji T.

The results obtained from the research of this product are: 1) Sorprint with 70% substitution of red sorghum flour and 30% wheat flour, 2) people acceptance of the Sorprint with an overall average value of 3.5, the Sorprint can be accepted and liked by the people, 3) the proximate test results for Sorprint nutritional value information indicate that contains 5 g protein, 30 g fat, 47 g carbohydrate, and total energy 480 cal/100 g with serving sizes of 100 g per package and selling price Rp12.000,00/100 g.

Keywords: red sorghum flour, cookies, thumbprint cookies

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ridha Afifah

NIM : 16512134010

Program Studi : Teknik Boga-D3

Judul PA : PEMANFAATAN TEPUNG SORGUM MERAH PADA
PEMBUATAN SORPRINT (SORGHUM THUMBPRINT
COOKIES)

menyatakan bahwa Laporan Proyek Akhir ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 22 Mei 2019

Yang menyatakan,



Ridha Afifah

NIM.16512134010

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Proyek Akhir yang Berjudul

**PEMANFAATAN TEPUNG SORGUM MERAH PADA PEMBUATAN
SORPRINT (SORGHUM THUMBPRINT COOKIES)**



Telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan
Ujian Proyek Akhir bagi yang bersangkutan.

Yogyakarta, 22 Mei 2019

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Boga



Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd

NIP. 19750428 199903 2 002

Disetujui,

Dosen Pembimbing



Titin Hera Widi Handayani, M.Pd

NIP. 19790406 200212 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Proyek Akhir

P EMANFAATAN TEPUNG SORGUM MERAH PADA PEMBUATAN SORPRINT (SORGHUM THUMBPRINT COOKIES)

Disusun Oleh:

Ridha Afifah

NIM 16512134010

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Proyek Akhir Program Studi Teknik
Boga Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta pada Tanggal 24 Mei 2019
dan dinyatakan Lulus

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Titin Hera Widi Handayani, M.Pd Ketua Penguji/Pembimbing		24 Mei 2019
Dewi Eka Murniati, M.M Sekretaris Penguji		24 Mei 2019
Dr. Badraningsih L. Penguji		24 Mei 2019

Yogyakarta, Mei 2019

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan

Dr. Ir. Drs. Widarto, M.Pd

NIP. 19631230 198812 1 001

HALAMAN PERSEMBAHAN

Rasa syukur saya persembahkan kepada:

(Allah SWT)

Yang selalu memberi kemudahan dan kelancaran

(Kedua orang tua)

Yang selalu mendo'kan dan memberi dukungan serta kasih sayang kepada saya

(Almamater UNY)

Yang sudah memberikan kesempatan untuk menempuh masa studi di Universitas Negeri Yogyakarta dan menggunakan semua fasilitas yang dibutuhkan sehingga proyek akhir ini dapat berjalan dengan lancar

(Titin Hera Widi Handayani, M.Pd)

Selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan memberikan pengarahan serta semangat agar tidak mudah menyerah untuk terus mencoba sehingga proyek akhir ini dapat berjalan dengan lancar.

(Keluarga besar D3 Teknik Boga UNY angkatan 2016)

HALAMAN MOTTO

“Percayalah! Dan keajaiban akan mengikutimu”

“Bukan bahagia yang membuatmu bersyukur, tetapi bersyukur yang membuatmu
bahagia”

“Satu-satunya sumber pengetahuan adalah pengalaman” (Albert Einstein)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Proyek Akhir yang berjudul “Pemanfaatan Tepung Sorgum Merah pada Pembuatan Sorprint (Sorghum Thumbprint Cookies)” secara baik dan tepat waktu. Laporan Proyek Akhir ini disusun guna memperoleh gelar Ahli Madya. Pembuatan laporan ini dapat berjalan dengan baik dan mampu selesai tepat waktu karena bantuan yang telah di berikan oleh banyak pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Titin Hera Widi Handayani, M.Pd selaku pembimbing Proyek Akhir yang telah banyak memberikan bimbingan dan motivasi selama penyusunan Laporan Proyek Akhir ini.
2. Dr. Dra. Badraningsih Lastariwati, M.Kes selaku dosen validator dan penguji yang telah memberikan masukan/ saran pada penelitian ini sehingga dapat terlaksana sesuai tujuan.
3. Dewi Eka Murniati, M.M selaku sekretaris penguji Proyek Akhir.
4. Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd selaku Ketua Program Studi Teknik Boga.
5. Dr. Mutiara Nugraheni, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan Teknik Boga dan Busana beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan proposal sampai dengan terselesainya Laporan Proyek Akhir ini.
6. Dr. Ir. Drs. Widarto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
7. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Proyek Akhir ini.

Akhirnya, semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT dan Laporan Proyek Akhir ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta, 22 Mei 2019

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ridha Afifah', written in a cursive style.

Ridha Afifah

NIM 16512134010

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	ii
SURAT PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
<u>BAB I PENDAHULUAN</u>.....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Identifikasi Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Batasan Masalah.....	Error! Bookmark not defined.
D. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
E. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	Error! Bookmark not defined.
G. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB II KAJIAN TEORI</u>.....	Error! Bookmark not defined.
A. Kajian Produk	Error! Bookmark not defined.
B. Kajian Bahan.....	Error! Bookmark not defined.
C. Kajian Teknik Pengolahan	Error! Bookmark not defined.
D. Kajian Teknik Penyajian	Error! Bookmark not defined.
E. Kajian Informasi Nilai Gizi.....	Error! Bookmark not defined.
F. Uji Kesukaan.....	Error! Bookmark not defined.
G. Kerangka Berpikir.....	Error! Bookmark not defined.
<u>BAB III METODE PENELITIAN</u>.....	Error! Bookmark not defined.
A. Jenis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.

C. Bahan dan Alat Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Prosedur Pengembangan	Error! Bookmark not defined.
E. Sumber Data/Subjek Penelitian Produk	Error! Bookmark not defined.
F. Metode Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. Deskripsi Produk Hasil Pengembangan	Error! Bookmark not defined.
B. Hasil dan Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined.
A. Simpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Syarat Mutu <i>Cookies</i> menurut SNI 01-2973-1992.....	10
Tabel 2. Perbandingan Nutrisi Tepung Sorgum dan Tepung Terigu.....	13
Tabel 3. Spesifikasi Bahan Pembuatan Sorprint.....	30
Tabel 4. Spesifikasi Alat Pembuatan Sorprint.....	31
Tabel 5. Rumus Metode <i>Mark-Up</i>	34
Tabel 6. Sumber Data/Subjek Pengujian Produk.....	35
Tabel 7. Karakteristik Sorprint	38
Tabel 8. Resep Acuan Thumbprint Cookies.....	39
Tabel 9. Hasil Uji Coba Resep Acuan Thumbprint Cookies.....	41
Tabel 10. Resep Acuan Selai Kacang Koro Pedang.....	41
Tabel 11. Rancangan Resep Sorprint.....	43
Tabel 12. Hasil Uji Coba Resep Rancangan	43
Tabel 13. Resep Sorprint.....	44
Tabel 14. Resep Selai Kacang Koro Pedang.....	45
Tabel 15. Hasil Validasi I Dosen 1.....	47
Tabel 16. Hasil Validasi I Dosen 2.....	47
Tabel 17. Hasil Validasi II Dosen 1.....	48
Tabel 18. Hasil Validasi II Dosen 2.....	49
Tabel 19. Resep Sorprint Hasil Validasi.....	50
Tabel 20. Uji Kesukaan Semi Terlatih terhadap Thumbprint Cookies.....	52
Tabel 21. Uji Kesukaan Semi Terlatih terhadap Sorprint.....	52
Tabel 22. Hasil Analisis Uji T.....	53
Tabel 23. Data Hasil Uji Proksimat Sorprint	54
Tabel 24. Informasi Nilai Gizi Sorprint.....	54
Tabel 25. Perhitungan Harga Jual Sorprint.....	55
Tabel 26. Hasil Uji Kesukaan Sorprin.....	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Thumbprint Cookies.....	11
Gambar 2. Tanaman Sorgum	12
Gambar 3. Biji Sorgum Merah	12
Gambar 4. Tepung Sorgum Merah	13
Gambar 5. Tepung Terigu	14
Gambar 6. Telur Ayam	15
Gambar 7. Gula Halus	15
Gambar 8. Mentega.....	16
Gambar 9. Biji Kacang Koro Pedang	17
Gambar 10. Tepung Maizena	17
Gambar 11. Susu Bubuk	18
Gambar 12. Biji Wijen Putih.....	19
Gambar 13. Format Umum Label Gizi	23
Gambar 14. Kerangka berpikir	26
Gambar 15. Sorprint (Sorghum Thumbprint Cookies)	38
Gambar 16. Diagram Alir Pembuatan Thumbprint Cookies	40
Gambar 17. Diagram Alir Pembuatan Selai Kacang Tanah.....	42
Gambar 18. Diagram Alir Pembuatan Selai Kacang Koro Pedang.....	45
Gambar 19. Sorprint pada Validasi I	48
Gambar 20. Sorprint pada Validasi II.....	49
Gambar 21. Kemasan Sorprint pada Validasi II.....	49
Gambar 22. Diagram Alir Pembuatan Sorprint.....	51
Gambar 23. Grafik Uji Kesukaan Panelis Semi Terlatih.....	53
Gambar 24. Sorprint dan Kemasan.....	56
Gambar 25. Grafik Uji Kesukaan Sorprint.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Logbook Bimbingan Proyek Akhir
- Lampiran 2. Borang Validasi
- Lampiran 3. Borang Uji Kesukaan Skala Terbatas
- Lampiran 4. Borang Uji Kesukaan Skala Luas
- Lampiran 5. Data Hasil Uji Kesukaan Skala Terbatas
- Lampiran 6. Perhitungan Informasi Nilai Gizi
- Lampiran 7. Data Hasil Uji Kesukaan Skala Luas
- Lampiran 8. Hasil Uji T
- Lampiran 9. Resep Produk
- Lampiran 10. Dokumentasi