PEMANFAATAN BEKATUL PADA PEMBUATAN *RICE BRAN FRIED COCONUT ROLL BREAD* SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH KAYA SERAT

PROYEK AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta untuk Memenuhi Sebagaian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Ahli Madya

DISUSUN OLEH :

NAUFAL HARFAY LATHIFA

NIM. 16512134028

PROGRAM STUDI TEKNIK BOGA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

2019

PEMANFAATAN BEKATUL PADA PEMBUATAN *RICE BRAN FRIED COCONUT ROLL BREAD* SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH KAYA SERAT

Oleh :

Naufal Harfay Lathifa

NIM. 16512134028

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk 1) menemukan resep produk *Rice Bran Fried Coconut Roll Bread,* 2) mengetahui penerimaan masyarakat terhadap produk *Rice Bran Fried Coconut Roll Bread,* dan 3) mengetahui informasi nilai gizi produk *Rice Bran Fried Coconut Roll Bread.*

Jenis penelitian menggunakan penelitian *Research and Development* dengan metode 4D meliputi *define, design, develop dan dissemination*. Pada tahap *define* dilakukan kajian produk acuan yaitu *Solo Floss Roll* dan uji coba 3 resep acuan sehingga diperoleh 1 resep acuan terpilih. Tahap *design* dilakukan perencanaan produk dan uji coba 3 resep produk pengembangan berdasarkan resep acuan terpilih sehingga diperoleh 1 resep produk pengembangan terbaik. Tahap *develop* dilakukan perancangan teknik penyajian, uji validasi, uji proksimat, dan perhitungan harga jual produk. Tahap akhir *dissemination* yaitu pengenalan atau pameran produk. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode uji penerimaan produk secara sensoris terhadap konsumen. Uji sensoris skala terbatas dilakukan oleh 30 panelis semi terlatih dan uji penerimaan skala luas dilaksanakan saat pameran proyek akhir dengan panelis sebanyak 90 orang. Teknik analisis data dilakukan secara deskriptif dan uji T.

Hasil penelitian menemukan 1) resep yang tepat untuk pembuatan produk *Rice Bran Fried Coconut Roll Bread* menggunakan tepung bekatul sebanyak 10% dari jumlah tepung terigu protein tinggi dengan metode pemanggangan (*baking),* 2) tingkat penerimaan masyarakat terhadap produk *Rice Bran Fried Coconut Roll Bread* oleh panelis semi terlatih dengan skor rerata 3,35 yang yang termasuk kategori disukai, dan pada saat pameran diperoleh skor rerata 3,70 yang termasuk kategori sangat disukai, dan 3) informasi nilai gizi produk *Rice Bran Fried Coconut Roll Bread* mengandung protein 8 g (13%), lemak 18 g (26%), karbohidrat 38 g (12%), dan energi total 341 kal/100g berdasarkan kebutuhan energi 2.150 Kal.

Keyword : *Rice Bran Fried Coconut Roll Bread,* bekatul, serat

THE USE OF RICE BRAN IN THE MAKING OF RICE BRAN FRIED COCONUT ROLL BREAD AS A LOCAL PRODUCT WITH RICH FIBER

By :

Naufal Harfay Lathifa

NIM. 16512134028

ABSTRACT

This study aims to 1) find the recipe for Fried Coconut Roll Bread products, 2) find out the community acceptance of the products of Fried Coconut Roll Bread Rice Bran, and 3) find out information on the nutritional value of Rice Bran Fried Coconut Roll Bread products.

This type of research uses Research and Development research with 4D methods including define, design, develop and dissemination. In the define phase, a reference product was taken, namely the Solo Floss Roll and a trial of 3 reference recipes so that a selected reference recipe was obtained. The design phase is carried out product planning and testing 3 prescription development products based on selected reference recipes so that 1 recipe is the best development product. The stage of development is done by designing presentation techniques, validation tests, proximate tests, and calculation of product selling prices. The final stage of dissemination is the introduction or exhibition of products. The data collection method used in this study is a product acceptance test method sensory to consumers. Limited-scale sensory testing was carried out by 30 semi-trained panelists and a large-scale acceptance test was carried out during the final project exhibition with 90 panelists. The data analysis technique was descriptively and used the T test.

The results of the study found 1) the right recipe for making Fried Coconut Roll Bread products using bran flour as much as 10% of the amount of high protein flour with baking method, 2) the level of public acceptance of Rice Bran Fried Coconut Roll Bread products by semi-trained panelists with an average score of 3.35 which is included in the preferred category, and at the time of the exhibition obtained an average score of 3.70 which is included in the highly favored category, and 3) information on nutritional value of Rice Coconut Fried Bread Roll Bread products containing 8 g of protein (13 %), fat 18 g (26%), carbohydrates 38 g (12%), and total energy 341 cal / 100g based on energy requirements 2,150 Cal.

Keyword: Rice Bran Fried Coconut Roll Bread, rice bran, fiber

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Naufal Harfay Lathifa

NIM : 16512134028

Program Studi : Teknik Boga

Judul PA : Pemanfaatan Bekatul Pada Pembuatan *Rice Bran Fried Coconut Roll Bread* Sebagai Produk Oleh-Oleh Kaya Serat

menyatakan bahwa Laporan Proyek Akhir ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan disebutkan dalam daftar pustaka. Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam lembar pengesahan adalah asli. Jika tidak asli saya siap untuk menerima sanksi tunda yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 14 Mei 2019

Yang menyatakan,

Naufal Harfay Lathifa

NIM 16512134028

LEMBAR PERSETUJUAN

Laporan Proyek Akhir dengan Judul

PEMANFAATAN BEKATUL PADA PEMBUATAN *RICE BRAN FRIED COCONUT ROLL BREAD* SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH KAYA SERAT

Disusun oleh:

Naufal Harfay Lathifa

NIM 16512134028

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

Yogyakarta, 14 Mei 2019

Mengetahui,	Disetujui,
Ketua Prodi Teknik Boga,	Dosen Pembimbing,
Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd.	**Rizqie Auliana, M.Kes.**
NIP. 19750428 199903 2 002	NIP.19670805 199303 2 001

LEMBAR PENGESAHAN

Proyek Akhir

PEMANFAATAN BEKATUL PADA PEMBUATAN *RICE BRAN FRIED COCONUT ROLL BREAD* SEBAGAI PRODUK OLEH-OLEH KAYA SERAT

Disusun oleh:

Naufal Harfay Lathifa

NIM 16512134028

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Proyek Akhir
Program Studi Teknik Boga

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Pada tanggal 15 Juni 2019

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Rizqie Auliana, M. Kes. Ketua Penguji/ Pembimbing	.....	29 Juli 2019
Wika Rinawati, M. Pd. Sekretaris	.....	30 Juli 2019
Dr. Nani Ratnaningsih, M. P. Penguji	.....	29 Juli 2019

Yogyakarta, 19 Juni 2019

Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,

Dr. Ir. Widarto, M. Pd.

NIP 19631230 198812 1 001

MOTTO

“Mulailah dari tempatmu berada. Gunakan yang kau punya. Lakukan yang kau bisa. “ (Arthur Ashe)

“Tetap jadi diri sendiri di dunia yang tanpa henti hentinya berusaha mengubahmu adalah pencapaian yang terhebat.” (Ralph Waldo Emerson)

“Kesempatan tak terjadi. Kaulah yang menciptakannya.” (Chris Grosser)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Laporan Proyek Akhir ini saya persembahkan kepada:

1. Ibu dan Ayah saya tercinta yang selalu memberikan dukungan baik berupa moral maupun materil serta doa yang selalu menyertai.
2. Teman-teman kelas B D3 Teknik Boga angkatan 2016.
3. Almamater tercinta Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Proyek Akhir yang berjudul "Pemanfaatan Bekatul Pada Pembuatan *Rice Bran Fried Coconut Roll Bread* Sebagai Produk Oleh-Oleh Kaya Serat" secara baik dan tepat waktu. Laporan Proyek Akhir ini disusun guna memperoleh gelar Ahli Madya Teknik. 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. Rizqie Auliana, M.Kes selaku pembimbing Proyek Akhir yang telah banyak memberikan bimbingan dan motivasi selama penyusunan Laporan Proyek Akhir.
2. Sutriyati Purwanti, M.Si selaku dosen validator yang telah memberikan masukan/ saran pada penelitian ini sehingga dapat terlaksana sesuai tujuan.
3. Dr. Nani Ratnaningsih, M.P selaku penguji sidang yang telah memberikan saran dan arahan dalam penyelesaian Laporan Poyek Akhir ini.
4. Wika Rinawati, M. Pd selaku sekretaris sidang dan Dosen Pembimbing Akademik.
5. Prihastuti Ekawatiningsih, M.Pd selaku Ketua Program Studi Teknik Boga.
6. 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.

7. Dr. Ir. Widarto, M.Pd selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
8. Semua pihak yang telah membantu dan memberikan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan Laporan Proyek Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih banyak kekurangan karena masih terbatasnya kemampusan dan pengetahuan. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari setiap pembaca untuk perbaikan laporan ini. Laporan Proyek Akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya

Yogyakarta, 14 Mei 2019

Naufal Harfay Lathifa

NIM. 16512134028

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL..... i
ABSTRAK..... i
SURAT PERNYATAAN..... iii
LEMBAR PERSETUJUAN..... iv
LEMBAR PENGESAHAN..... v
HALAMAN MOTTO..... vi
HALAMAN PERSEMBAHAN..... vii
KATA PENGANTAR..... viii
DAFTAR ISI..... x
DAFTAR TABEL..... xii
DAFTAR GAMBAR..... xiii
DAFTAR LAMPIRAN..... xiv
BAB I. PENDAHULUAN..... 1
A. Latar Belakang Masalah..... 1
B. Identifikasi Masalah..... 5
C. Batasan Masalah..... 5
D. Rumusan Masalah..... 6
E. Tujuan Penelitian..... 6
F. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan..... 6
G. Manfaat Pengembangan Produk..... 7
BAB II. KAJIAN TEORI..... 8
A. Kajian Produk..... 8
B. Kajian Bahan..... 10
1. Bahan utama 10
2. Bahan tambahan..... 16
C. Kajian Teknik Pengolahan..... 18

D. Kajian Teknik Penyajian..... 21
E. Kajian Informasi Nilai Gizi 23
F. Uji Kesukaan..... 28
G. Kerangka Berpikir..... 29
BAB III. METODE PENELITIAN..... 32
A. Jenis Penelitian..... 32
B. Tempat dan Waktu Penelitian..... 36
1. Tempat Penelitian..... 36
2. Waktu Penelitian 36
C. Bahan dan Alat Penelitian..... 36
1. Bahan dan Alat Pembuatan Produk..... 36
2. Bahan dan Alat Pengujian Produk..... 38
D. Prosedur Pengembangan 39
1. Tahap *define*..... 40
2. Tahap *design*..... 40
3. Tahap *develop* 40
4. Tahap *disseminate*..... 41
E. Sumber Data/Subjek Pengujian Produk..... 42
F. Metode Analisis Data..... 42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN..... 44
A. Deskripsi Produk Hasil Pengembangan..... 44
B. Hasil dan Pembahasan..... 45
BAB V SIMPULAN DAN SARAN..... 62
A. Simpulan..... 62
B. Saran..... 63
DAFTAR PUSTAKA..... 64
LAMPIRAN..... 66

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Perbandingan Kandungan Gizi Tepung Terigu dan Tepung Bekatul..... 11
Tabel 2 Kandungan Vitamin pada Bekatul..... 12
Tabel 3 Spesifikasi Bahan Pembuatan *Rice Bran Fried Coconut Roll Bread*..... 37
Tabel 4 Spesifikasi Alat Pembuatan Produk..... 37
Tabel 5 Sumber Data/Subjek Pengujian Produk..... 42
Tabel 6 Karakteristik Produk Acuan dan Produk Pengembangan..... 45
Tabel 7 Karakteristik *Solo Floss Roll*..... 46
Tabel 8 Resep Acuan *Roll Bread*..... 47
Tabel 9 Hasil Uji Sensoris Tahap *Define*..... 48
Tabel 10 Resep Acuan *Roll Bread* yang Terpilih..... 48
Tabel 11 Resep *Roll Bread* yang Dikembangkan..... 49
Tabel 12 Hasil Uji Sensoris Tahap *Design*..... 50
Tabel 13 Resep *Rice Bran Fried Coconut Roll Bread* yang Terpilih..... 51
Tabel 14 Hasil Uji Sensoris Tahap *Develop* Validasi 1..... 53
Tabel 15 Tabel Hasil Uji Sensoris Tahap *Develop* Validasi 2..... 56
Tabel 16 Penentuan Harga Jual *Rice Bran Fried Coconut Roll Bread*..... 57
Tabel 17 Hasil Uji Proksimat..... 58
Tabel 18 Hasil Uji Kesukaan Panelis Semi Terlatih..... 60
Tabel 19 Hasil Analisis Uji T Panelis Semi Terlatih..... 60
Tabel 20 Hasil Uji Kesukaan Panelis Tidak Terlatih..... 61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 *Beef Floss Roll* 10
Gambar 2 Bekatul..... 11
Gambar 3 Tepung Bekatul..... 14
Gambar 4 *Instan Yeast*..... 15
Gambar 5 *Bread Improver*..... 16
Gambar 6 *Bread Softener*..... 17
Gambar 7 *Whipping Cream* Bubuk..... 18
Gambar 8 Format Informasi Nilai Gizi..... 23
Gambar 9 Kerangka Pemikiran..... 31
Gambar 10 Produk Acuan dan Produk Pengembangan..... 44
Gambar 11 Adonan *Rice Bran Fried Coconut Roll Bread*..... 50
Gambar 12 Proses Pembuatan *Rice Bran Floss Roll Bread*..... 52
Gambar 13 Produk untuk Uji Validasi 1..... 53
Gambar 14 Proses Pembuatan *Rice Bran Fried Coconut Roll Bread*..... 54
Gambar 15 Proses Pembuatan Serundeng Kelapa..... 55
Gambar 16 Produk untuk Uji Validasi 2..... 56
Gambar 17 Informasi Nilai Gizi *Rice Bran Fried Coconut Roll Bread*..... 59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Format Borang Panelis

Lampiran 2. Borang Uji Sensoris Tahap *Define*

Lampiran 3. Borang Uji Sensoris Tahap *Design*

Lampiran 4. Borang Uji Sensoris Validasi I

Lampiran 5. Borang Uji Sensoris Validasi II

Lampiran 6. Borang Uji Sensoris Skala Terbatas

Lampiran 7. Data Hasil Uji Sensoris Skala Terbatas

Lampiran 8. Borang Uji Sensoris Pameran

Lampiran 9. Data Hasil Uji Sensoris Pameran

Lampiran 10. Resep *Rice Bran Fried Coconut Roll Bread*

Lampiran 11. Data Hasil Uji T

Lampiran 12. Data Hasil Uji Proksimat

Lampiran 13. Perhitungan Data Hasil Uji Proksimat

Lampiran 14. Acuan Label Gizi

Lampiran 15. Aturan Pembulatan Nilai Gizi