

SKRIPSI

**PEMANFAATAN BEKATUL DAN TEPUNG KACANG
MERAH PADA PEMBUATAN SNACK BAR DITINJAU DARI
SIFAT ORGANOLEPTIK DAN INDEKS GLIKEMIK**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Gizi



**FITRI WULANDARI
P07131215015**

**PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2019**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“Pemanfaatan Bekatul dan Tepung Kacang Merah pada Pembuatan *Snack Bar*
Ditinjau dari Sifat Organoleptik dan Indeks Glikemik”

Disusun oleh:

FITRI WULANDARI

P07131215015

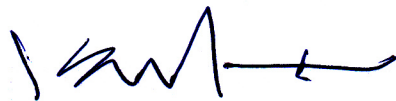
telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

..... 25 April 2019

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,



DR. Agus Wijanarka, S.Si.T, M. Kes
NIP. 197403061998031002



Setyowati, SKM, M.Kes
NIP. 196406211988032002

Yogyakarta,

2019

Ketua Jurusan Gizi



DR. Ir. I Made Ali Gunawan, M.Si

NIP. 196303241986031001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“Pemanfaatan Bekatul dan Tepung Kacang Merah pada Pembuatan *Snack Bar*
Ditinjau dari Sifat Organoleptik dan Indeks Glikemik”

Disusun oleh :

FITRI WULANDARI

NIM. P07131215015

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : ...30 April 2019.....

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

DR. Agus Wijanarka, S.Si.T, M. Kes

NIP. 197403061998031002

Anggota,

Rini Wuri Astuti, S.SiT, M. Gz

NIP. 198004052008122002

Anggota,

Setyowati, SKM, M.Kes

NIP. 196406211988032002

Yogyakarta, 30 April 2019

Ketua Jurusan Gizi



DR. Ir. I Made Alit Gunawan, M.Si

NIP. 196303241986031001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber yang dikutip
maupun yang dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.**

Nama : Fitri Wulandari

NIM : P07131215015

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Fitri Wulandari', with a double underline beneath it.

Tanggal : 30 April 2019

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fitri Wulandari
NIM : P07131215015
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Gizi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty- Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul : Pemnfaatan Bekatul dan Tepung Kacang Merah pada Pembuatan *Snack Bar* Ditinjau dari Sifat Organoleptik dan Indeks Glikemik.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, 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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta

Pada tanggal : 30 April 2019

Yang menyatakan



(Fitri Wulandari)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan pada Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu dan pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Joko Susilo, SKM, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Bapak DR. Ir. I Made Alit Gunawan, M. Si. selaku Ketua Jurusan Gizi
3. Bapak Dr. Agus Wijanarka, S.Si.T, M.Kes selaku Ketua Prodi Sarjana Terapan Gizi
4. Bapak Dr. Agus Wijanarka, S.Si.T, M.Kes selaku Pembimbing Utama
5. Ibu Setyowati, SKM, M.Kes selaku Pembimbing Pendamping
6. Orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan bantuan dukungan moral maupun material
7. Teman satu penelitian yang telah membantu menyelesaikan Skripsi ini yaitu Isna Permatahati
8. Teman-teman yang telah membantu penulis yaitu Weni, Raymunda, Ica, Annisa, Izur, Ika, Mita Arya, Reni, Luthfi, Cindy dan Fira.
9. Teman-teman penulis yang terlalu banyak untuk disebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, April 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRACK	xii
ABSTRAK	xiii
 BAB I PENDAHULUAN.....	 1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Ruang Lingkup.....	4
E. Manfaat Penelitian	4
F. Keaslian Penelitian.....	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 7
A. Tinjauan Pustaka	7
B. Landasan Teori.....	24
C. Kerangka Konsep	25
D. Hipotesis.....	26
 BAB III METODE PENELITIAN	 27
A. Jenis dan Desain Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	29
C. Variabel Penelitian	30
D. Definisi Operasional.....	30
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	32
F. Instrumen dan Bahan Penelitian.....	32
G. Prosedur Penelitian.....	35
H. Manajemen Data	40
I. Etika Penelitian	41

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
A. Hasil	42
1. Gambaran umum <i>snack bar</i>	42
2. Proses pengolahan <i>snack bar</i>	43
3. Sifat organoleptik.....	44
4. Indeks glikemik.....	49
B. Pembahasan.....	55
1. Proses pengolahan <i>snack bar</i>	55
2. Sifat organoleptik	56
3. Produk paling disukai.....	60
4. Indeks glikemik.....	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	65
A. Kesimpulan	65
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Keaslian Penelitian	6
Tabel 2. Kandungan Gizi Bekatul dalam 100 gram.....	8
Tabel 3. Kandungan Gizi Kacang Merah dalam 100 gram.....	11
Tabel 4. Indeks glikemik kacang-kacangan	11
Tabel 5. Kandungan Gizi Tepung Kacang Merah	12
Tabel 6. Kategori Pangan Menurut Indeks Glikemik	21
Tabel 7. Nilai Rujukan Tes Toleransi Glukosa Oral.....	24
Tabel 8. Desain Penelitian <i>Snack Bar</i> Bekatul dan Tepung Kacang Merah.....	27
Tabel 9. Instrumen dan Bahan Penelitian	33
Tabel 10. Formula <i>Snack Bar</i> Bekatul dan Kacang Merah.....	34
Tabel 11. Hasil Analisis Uji Organoleptik.....	45
Tabel 12. Kriteria Responden Penelitian	50
Tabel 13. Jumlah Sampel Pengujian Indeks Glikemik	51
Tabel 14. Kadar Glukosa Darah Setelah Pemberian.....	52
Tabel 15. Respon Glukosa Darah Setelah Pemberian.....	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Struktur Beras.....	7
Gambar 2. Kacang Merah	10
Gambar 3. <i>Snack bar</i> di Pasaran.....	13
Gambar 4. Kerangka Konsep Penelitian	25
Gambar 5. Alur Pembuatan <i>Snack Bar</i> Bekatul dan Tepung Kacang Merah ..	34
Gambar 6. Proses Persiapan bekatul	35
Gambar 7. Proses Pembuatan Tepung Kacang Merah	35
Gambar 8. Prosedur Pembuatan <i>Snack Bar</i>	36
Gambar9. <i>Snack Bar</i> Bekatul dan Tepung Kacang Merah.....	42
Gambar 10. Hasil Uji Organoleptik terhadap Warna pada <i>Snack Bar</i>	46
Gambar 11. Hasil Uji Organoleptik terhadap Aroma pada <i>Snack Bar</i>	47
Gambar 12. Hasil Uji Organoleptik terhadap Tekstur pada <i>Snack Bar</i>	47
Gambar 13. Hasil Uji Organoleptik terhadap Rasa pada <i>Snack Bar</i>	48
Gambar 14. <i>Spiderweb</i> Hasil Uji Organoleptik.....	49
Gambar 15. Respon Glukosa Darah.....	54

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Komisi Etik.....	72
Lampiran 2. <i>Informed Consent</i>	73
Lampiran 3. Form Uji Hedonic.....	74
Lampiran 4. Formulir Identitas Subjek Penelitian	75
Lampiran 5. Lembar Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP).....	76
Lampiran 6. Protokol Pengujian Indeks Glikemik.....	78
Lampiran 7. Rekapitulasi Uji Organoleptik	79
Lampiran 8. Bahan Pembuatan <i>Snack Bar</i>	80
Lampiran 9. Gambar <i>Snack Bar</i>	81
Lampiran 10. Dokumentasi Uji Indeks Glikemik	82
Lampiran 11. Perhitungan Indeks Glikemik	83
Lampiran 12. Hasil Uji Laboratorium Kadar Proksimat.....	85
Lampiran 13. Hasil Uji Laboratorium Kadar Serat Pangan	86
Lampiran 14. Hasil Analisis Uji Statistik Uji Organoleptik	87