

SKRIPSI

**PEMANFAATAN TEPUNG JEWAWUT DAN TEPUNG
LABU KUNING SEBAGAI BAHAN DASAR *SNACK BAR*
TINGGI SERAT PANGAN DITINJAU DARI SIFAT FISIK
DAN DAYA TERIMA**



**RUTH SANOVI
P07131215041**

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

SKRIPSI

**PEMANFAATAN TEPUNG JEWAWUT DAN TEPUNG
LABU KUNING SEBAGAI BAHAN DASAR *SNACK BAR*
TINGGI SERAT PANGAN DITINJAU DARI SIFAT FISIK
DAN DAYA TERIMA**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Gizi (STR, Gz.)



**RUTH SANOVI
P07131215041**

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

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“Pemanfaatan Tepung Jewawut dan Tepung Labu Kuning sebagai Bahan Dasar
Snack Bar Tinggi Serat Pangan Ditinjau dari Sifat Fisik dan Daya Terima”

Disusun oleh:

RUTH SANOWI

P07131215041


telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :


8 Mei 2019

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,


Joko Susilo, SKM, M.Kes
NIP. 196412241988031002


Dra. Elza Ismail, M.Kes
NIP. 196011201991032001

Yogyakarta, 8 Mei 2019

Ketua Jurusan Gizi




DR. Ir. Irena Alit Gunawan, M.Si

NIP. 196303241986031001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**“PEMANFAATAN TEPUNG JEWAWUT DAN TEPUNG LABU KUNING
SEBAGAI BAHAN DASAR *SNACK BAR* TINGGI SERAT PANGAN
DITINJAU DARI SIFAT FISIK DAN DAYA TERIMA”**

Disusun oleh :

RUTH SANOVI

P07131215041

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji
Pada tanggal : 8 Mei 2019

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

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

NIP. 197403061998031002

Anggota,

Joko Susilo, SKM, M.Kes


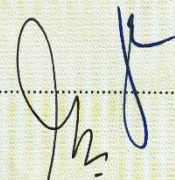
NIP. 196412241988031002

Anggota,

Dra. Elza Ismail, M.Kes

NIP. 196011201991032001



(.....) 
(.....) 
(.....)

Yogyakarta, 8 Mei 2019

Ketua Jurusan Gizi



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


NIP. 196303241986031001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

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

Nama : Ruth Sanovi

NIM : P07131215041

Tanda Tangan : 

Tanggal : 8 Mei 2019

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

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

Nama : Ruth Sanovi
NIM : P07131215041
Program Studi : Sarjana Terapan
Jurusan : Gizi

demikian perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas Skripsi saya yang berjudul :
Pemanfaatan Tepung Jewawut dan Tepung Labu Kuning Sebagai Bahan Dasar *Snack Bar* Tinggi Serat Pangan Ditinjau Dari Sifat Fisik Dan Daya Terima.
Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/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 : 8 Mei 2019

Yang Menyatakan



(Ruth Sanovi)

PEMANFAATAN TEPUNG JEWAWUT DAN TEPUNG LABU KUNING
SEBAGAI BAHAN DASAR *SNACK BAR* TINGGI SERAT PANGAN
DITINJAU DARI SIFAT FISIK DAN DAYA TERIMA

Ruth Sanovi¹, Joko Susilo², Elza Ismail³
Jurusan Gizi, Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta,
Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55293
Email : ruthsanovi@yahoo.co.id

ABSTRAK

Latar Belakang: Jewawut di Indonesia dikenal sebagai pakan burung, sedangkan pemanfaatannya untuk pangan belum banyak diketahui. Jewawut memiliki kadar serat pangan yang tinggi yaitu 8,21%. Labu kuning termasuk jenis tanaman yang produktif, namun pemanfaatannya masih terbatas. Peningkatan nilai tambah labu kuning dengan mengolahnya menjadi tepung. Tepung Labu kuning memiliki kadar serat 6,07%. *Snack bar* merupakan salah satu pangan praktis yang memiliki kandungan gizi yang lengkap. Formulasi produk *snack bar* seperti formulasi cookies, sehingga mudah dikembangkan dari berbagai variasi bahan.

Tujuan Penelitian: Mengetahui pengaruh variasi pencampuran tepung jewawut dan tepung labu kuning sebagai bahan dasar *snack bar* tinggi serat ditinjau dari sifat fisik dan daya terima.

Metode Penelitian: Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu menggunakan Rancangan Acak Sederhana (RAS) dengan 3 unit percobaan, 4 variasi *snack bar* (kontrol, 60%:40%, 50%:50%, 40%:60%) dengan 2 kali pengulangan. Uji sifat fisik secara subjektif dan objektif. Uji daya terima dengan uji *hedonic scale test* menggunakan analisis *Kruskall-Wallis* dan dilanjutkan *Maan-Whitney* jika terdapat perbedaan. Kadar serat pangan dengan metode enzimatis diuji secara diskriptif.

Hasil Penelitian: Hasil uji *Kruskall-Wallis* terhadap daya terima terdapat perbedaan yang signifikan ($p < 0,05$) dari segi warna, aroma, tekstur, dan rasa. Semakin rendah presentase tepung jewawut dan semakin tinggi presentase tepung labu kuning daya terima panelis semakin menurun. Kadungan serat pangan tertinggi pada *snack bar* D yaitu 10,3 %.

Kesimpulan: Ada perbedaan variasi pencampuran tepung jewawut dan tepung labu kuning sebagai bahan dasar *snack bar* terhadap sifat fisik, daya terima dan kadar serat pangan.

Kata kunci : Tepung jewawut, tepung labu kuning, *snack bar*, serat pangan.

UTILIZATION OF FOXTAIL MILLET FLOUR AND PUMPKIN FLOUR AS A
BASIC INGREDIENT IN HIGH- DIETARY FIBER SNACK BARS
REVIEWED OF PHYSICAL PROPERTIES AND LEVEL OF
ACCEPTABILITY

Ruth Sanovi¹, Joko Susilo², Elza Ismail³

Nutrition Department of Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta,
Jl. Tatabumi No.3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta 55293

Email : ruthsanovi@yahoo.co.id

ABSTRACT

Background : Foxtail millet in Indonesia is known as bird feed, while its use for food is not widely known. Foxtail millet has a high fiber content of 8.21%. Pumpkin is a productive type of plant, but its use is still limited. Increasing the added value of pumpkin by processing it into flour. Pumpkin flour has a fiber content of 6.07%. Snack bar is a practical food that has complete nutritional content. The formulation of snack bar products is like a cookie formulation, making it easy to develop from a variety of ingredients.

Objectives: This study to identified the effect of mixing variations of foxtail millet flour and pumpkin flour as the basic ingredients of high-fiber snack bars in terms of physical properties and level of acceptability.

Methods: This study was quasi-experimental by Simple Randomized Design (SRD) with 3 experimental units, 4 variations of snack bars (control, 60%: 40%, 50%: 50%, 40%: 60%) with 2 repetitions. Test physical properties in a manner subjective and objective. The level of acceptability test with the hedonic scale test used the Kruskal-Wallis analysis and continued Maan-Whitney if there were differences. The levels of dietary fiber with the enzymatic method were tested descriptively.

Results: The results of the Kruskal-Wallis test on level of acceptability were significantly different ($p < 0,05$) in terms of color, aroma, texture, and taste. The lower the percentage of foxtail millet flour and the higher the percentage of pumpkin flour the panel's receiving power decreases. The highest dietary fiber content in snack bar D is 10,3 %.

Conclusion: There were differences in the mixing of foxtail millet flour and pumpkin flour as the basic ingredients of the snack bar for physical properties, level of acceptability and fiber content of food.

Keywords: Foxtail millet flour, pumpkin flour, snack bar, dietary fiber.

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 Gizi 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. 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 DIV Gizi
4. Bapak Joko Susilo, SKM, M.Kes selaku Pembimbing Utama
5. Ibu Dra. Elza Ismail, M.Kes selaku Pembimbing Pendamping
6. Bapak Dr. Agus Wijanarka, S.Si.T, M.Kes selaku Ketua Dewan Penguji
7. Orang tua dan keluarga penulis yang selalu memberikan doa, dukungan, dan motivasi baik secara moral maupun material
8. Sahabat yang telah banyak membantu dalam menyelesaikan Skripsi.

Penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, saran dan kritik sangat diharapkan demi kesempurnaan Skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga Skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, 8 Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Ruang Lingkup.....	4
E. Manfaat Penelitian	5
F. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Telaah Pustaka	8
1. <i>Snack Bar</i>	8
a. Pengertian <i>Snack Bar</i>	8
b. Nilai gizi <i>Snack Bar</i>	10
c. Cara Pembuatan <i>Snack Bar</i>	10
d. Bahan-bahan lain untuk pembuatan <i>Snack Bar</i>	11
2. Jewawut	13
a. Pengertian Jewawut	13
b. Tepung Jewawut	14
c. Nilai Gizi Tepung Jewawut	16
3. Labu Kuning	16
4. a. Pengertian Labu kuning	16
b. Tepung Labu Kuning	17
c. Nilai Gizi Tepung Labu Kuning	19
5. Serat Pangan	19
6. Uji Sifat Fisik	21
7. Uji Daya Terima	22
8. a. Pengertian	22

b. Panelis.....	23
9. Uji Kadar Serat	25
B. Landasan Teori	25
C. Kerangka Konsep	28
D. Hipotesis	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Jenis dan Desain Penelitian	29
B. Rancangan Percobaan	29
C. Sampel.....	30
D. Waktu dan Tempat Penelitian	30
E. Variabel Penelitian	31
F. Definisi Operasional Variabel.....	31
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	34
H. Instrumen dan Bahan.....	35
I. Prosedur Penelitian.....	39
J. Manajemen Data	47
K. Etika Penelitian	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
A. Hasil	49
1. Proses Pembuatan <i>Snack bar</i>	49
2. Uji Sifat Fisik <i>Snack bar</i>	52
3. Uji Daya Terima.....	56
4. Kadar Serat Pangan	63
5. Analisis <i>Unit Cost Snack Bar</i>	64
B. Pembahasan.....	68
1. Proses Pembuatan <i>Snack Bar</i>	68
2. Uji Sifat Fisik	70
3. Uji Daya Terima.....	74
4. Serat Pangan.....	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	79
A. Kesimpulan	79
B. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA	81
LAMPIRAN	85

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Nilai Gizi <i>Snack Bar</i>	10
Tabel 2. Nilai Gizi Tepung Jewawut.....	16
Tabel 3. Nilai Gizi Tepung Labu Kuning	19
Tabel 4. Instrumen dan Bahan	35
Tabel 5. Kebutuhan Bahan Penelitian.....	36
Tabel 6. Spesifikasi Bahan Penelitian.....	37
Tabel 7. Sifat Fisik <i>Snack bar</i>	53
Tabel 8. Mean Rank Tingkat Kesukaan Uji Daya Terima dan Hasil Analisis Kruskall-Wallis.....	57
Tabel 9. Kadar Serat Pangan <i>Snack bar</i> Per 100 gram (%)	64
Tabel 10. Food Cost Produk <i>Snack bar</i>	65
Tabel 11. Unit Cost Produk <i>Snack Bar</i> Per Porsi (60 gram).....	66
Tabel 12. Nilai Gizi Per Porsi <i>Snack Bar</i> (60 gram).....	66
Tabel 13. Nilai Ekonomi Serat Pangan Perpori (60 gram).....	67

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. <i>Snack Bar</i>	8
Gambar 2. Jewawut (<i>Setaria italica</i>)	13
Gambar 3. Diagram alur pembuatan tepung jewawut.....	15
Gambar 4. Labu Kuning.....	16
Gambar 5. Kerangka Konsep	28
Gambar 6. Rancangan Percobaan <i>Snack Bar</i>	29
Gambar 7. Diagram proses pembuatan tepung jewawut	39
Gambar 8. Diagram proses pembuatan tepung labu kuning	39
Gambar 9. Diagram pembuatan <i>Snack Bar</i>	42
Gambar 10. Tepung Jewawut.....	49
Gambar 11. Tepung Labu Kuning	50
Gambar 12. <i>Snack bar</i> berbahan dasar T.Jewawut dan T.Labu Kuning.....	54
Gambar 13. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Warna Produk <i>Snack bar</i>	59
Gambar 14 Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Aroma Produk <i>Snack bar</i>	60
Gambar 15. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur Produk <i>Snack bar</i>	61
Gambar 16. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Rasa Produk <i>Snack bar</i>	62
Gambar 17. <i>Spider web</i> Daya Terima Produk <i>Snack bar</i>	63

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Pembebasan Persetujuan Etik.....	85
Lampiran 2. Naskah Penjelasan (PSP).....	86
Lampiran 3. <i>Inform Consent</i>	88
Lampiran 4. Form Uji Sifat Fisik.....	89
Lampiran 5. Form Uji Hedonik.....	90
Lampiran 6. Daftar Hadir Penelitian.....	91
Lampiran 7. Rekapitulasi Sifat Fisik.....	92
Lampiran 8. Rekapitulasi Uji <i>Hedonic</i>	94
Lampiran 9. Hasil Laboratorium Uji Tekstur	98
Lampiran 10. Hasil Laboratorium Uji Serat Pangan.....	106
Lampiran 11. Hasil Statistika Uji Daya Terima.....	107
Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian.....	121
Lampiran 13. Label <i>Snack Bar</i> Terpilih.....	124