



**DAYA TERIMA, KANDUNGAN ENERGI, PROTEIN DAN
SERAT *SNACK BAR* TEPUNG UBI JALAR UNGU (*Ipomoea
batatas L.*) DAN TEPUNG KEDELAI (*Glycine max (L) Merill*)**

SKRIPSI

Oleh :

SHANIA MARITA IKA PRATAMA

NIM.060117A040

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

2021



**DAYA TERIMA, KANDUNGAN ENERGI, PROTEIN DAN
SERAT *SNACK BAR* TEPUNG UBI JALAR UNGU (*Ipomoea
batatas L.*) DAN TEPUNG KEDELAI (*Glycine max (L) Merill*)**

SKRIPSI

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

Oleh :

SHANIA MARITA IKA PRATAMA

NIM.060117A040

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

2021

Ngudi Waluyo University
Study Program of Nutrition, Faculty of Health
Final Project, August 2021
Shania Marita Ika Pratama
060117A040

ACCEPTANCE AND NUTRIENT CONTENT SNACK BAR PURPLE SWEET FLOUR (*Ipomoea batatas* L.) AND SOYBEAN FLOUR (*Glycine max* (L) Merrill)
(98 pages + 16 tables + 11 pictures + 12 attachments)

ABSTRACT

Background : Snack bar is a snack in the form of bars that is practical, easy to prepare, and easy to consume. Snack bars on the market use wheat flour as the basic ingredient. Purple sweet potato flour and soybean flour are local food commodities that are high sources of protein and fiber that can be processed into snack bars as healthy snacks for obesity. The goals of this study was to determine the acceptability, energy content, protein and fiber of the snack bar purple sweet potato flour and soybean flour.

Method : This research is an experimental research design. Sampling used purposive sampling technique which consisted of 25 moderately trained panelists. The research was carried out by making variations of the addition of mixed flour (purple sweet potato flour and soybean flour) and oats on the snack bar F1 (80:20), F2 (70:30), and F3 (60:40) then tested the acceptability and test the content of nutrients (energy, protein, and fiber). The data analysis used is univariate analysis which calculates the average level of preference and then calculates the percentage.

Results : The acceptability of the three formulations obtained the highest result that formula 1 (82.40%) was sufficient, then formula 3 (75%) was sufficient, and the lowest was formulation 2 (74.80%) less. The content of the energy 1 snack bar is 88.79 kcal, 4.49 grams of protein, and 0.47 grams of fiber.

Conclusion: The most preferred snack bar acceptance is formula 1. The formula 1 snack bar contains 88.79 grams of energy, 4.49 grams of protein, and 0.47 grams of fiber.

Keywords : Acceptability, Nutrients, Purple Sweet Potato, Snack Bar, Soy.

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi S1 Gizi, Fakultas Kesehatan
Skripsi, Agustus 2021
Shania Marita Ika Pratama
060117A040

DAYA TERIMA, KANDUNGAN ENERGI, PROTEIN DAN SERAT SNACK BAR TEPUNG UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas L.*) DAN TEPUNG KEDELAI (*Glycine max (L) Merill*)
(98 halaman + 16 tabel + 11 gambar + 12 lampiran)

ABSTRAK

Latar Belakang : *Snack bar* merupakan makanan ringan berbentuk batangan yang praktis, mudah disiapkan, dan mudah dikonsumsi. *Snack bar* di pasaran menggunakan tepung terigu sebagai bahan dasarnya. Tepung ubi jalar ungu dan tepung kedelai merupakan komoditas pangan lokal sumber tinggi protein dan serat yang dapat diolah menjadi *snack bar* sebagai *snack* sehat untuk obesitas. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui daya terima, kandungan energi, protein dan serat *snack bar* tepung ubi jalar ungu dan tepung kedelai.

Metode : Penelitian ini merupakan penelitian *eksperimental design*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling* yang terdiri dari 25 panelis agak terlatih. Penelitian yang dilakukan yaitu dengan membuat variasi penambahan tepung campuran (tepung ubi jalar ungu dan tepung kedelai) dan oat pada *snack bar* F1 (80:20), F2 (70:30), dan F3 (60:40) kemudian diuji daya terima dan uji kandungan zat gizi (energi, protein, dan serat). Analisis data yang digunakan yaitu analisis univariat dimana menghitung rata-rata tingkat kesukaan kemudian dilakukan perhitungan persentase.

Hasil : Daya terima dari tiga formulasi diperoleh hasil tertinggi formula 1 (82,40%) cukup, lalu formula 3 (75%) cukup, dan terendah formulasi 2 (74,80%) kurang. Kandungan *snack bar* formula 1 energi sebanyak 88,79 kkal, protein 4,49 gram, dan serat 0,47 gram.

Simpulan : Daya terima *snack bar* paling disukai yaitu formula 1. *Snack bar* formula 1 memiliki kandungan energi sebesar 88,79 gram, protein 4,49 gram, dan serat 0,47 gram.

Kata Kunci : Daya Terima, Kandungan Gizi, Kedelai, Ubi Jalar Ungu, *Snack Bar*

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul :
DAYA TERIMA, KANDUNGAN ENERGI, PROTEIN DAN SERAT
*SNACK BAR TEPUNG UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas L.*)*
*DAN TEPUNG KEDELAI (*Glycine max (L) Merrill*)*

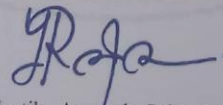
Disusun oleh :
SHANIA MARITA IKA PRATAMA
NIM. 060117A040

PROGRAM STUDI SI GIZI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO

Telah diperiksa dan disetujui pembimbing serta diperkenankan untuk diujikan.

Ungaran, 13 Agustus 2021

Pembimbing Utama



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

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

**DAYA TERIMA, KANDUNGAN ENERGI, PROTEIN DAN SERAT SNACK BAR
TEPUNG UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas L.*) DAN TEPUNG KEDELAI (*Glycine
max (L) Merrill*)**

Disusun oleh :

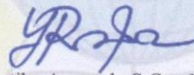
SHANIA MARITA IKA PRATAMA
NIM. 060117A040

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

Hari : Kamis

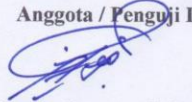
Tanggal : 19 Agustus 2021

Tim Penguji :
Ketua / Pembimbing Utama



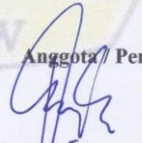
Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi
NIDN. 0627038602

Anggota / Penguji I



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

Anggota / Penguji II



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

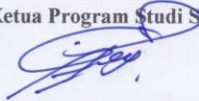
Mengetahui,

Dekan Fakultas Kesehatan



Rosalina S.P., M.Kes
NIDN. 0621127102

Ketua Program Studi S1 Gizi



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

RIWAYAT HIDUP PENELITI

Nama : Shania Marita Ika Pratama

Tempat, Tanggal Lahir : Kab. Semarang, 14 Maret 1999

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Warga Negara : Indonesia

Alamat : Ngadirgo Rt 06 Rw 04, Kec. Mijen, Kota Semarang

Email : maritashania@gmail.com

No. HP : 0895385466522

Riwayat Pendidikan :

1. SD Negeri Candi 01 : Tahun 2005-2011
2. SMP Negeri 01 Sumowono : Tahun 2011-2014
3. SMA Negeri 01 Ambarawa : Tahun 2014-2017
4. Universitas Ngudi Waluyo : Tahun 2017-2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini saya,

Nama : Shania Marita Ika Pratama

NIM : 060117A040

Program Studi / Fakultas : S1 Gizi / Fakultas Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi berjudul “**Daya Terima, Kandungan Energi, Protein Dan Serat *Snack Bar Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas L.*) Dan Tepung Kedelai (*Glycine Max (L) Merrill*)***” 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 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, 13 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan,



Shania Marita Ika Pratama

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Shania Marita Ika Pratama

NIM : 060117A040

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 “**Daya Terima, Kandungan Energi, Protein Dan Serat *Snack Bar* Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas L.*) Dan Tepung Kedelai (*Glycine Max (L) Merrill*)**” untuk kepentingan akademik.

Ungaran, 13 Agustus 2021

Yang membuat pernyataan,



Shania Marita Ika Pratama

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah dengan segala puji syukur kehadiran Allah yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal berjudul “Daya Terima, Kandungan Energi, Protein dan Serat *Snack Bar* Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas L.*) Dan Tepung Kedelai (*Glycine Max (L) Merill*)”.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan proposal berjudul “Daya Terima, Kandungan Energi, Protein dan Serat *Snack Bar* Tepung Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea Batatas L.*) dan Tepung Kedelai (*Glycine Max (L) Merill*)” ini tidak lepas dari bimbingan, pengarahan, dan dukungan dari pihak-pihak lain. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo.
2. Ibu Rosalina, S.Kp., M.Kes selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
3. Bapak Galeh Septiar Pontang, S.Gz., M.Gizi selaku Ketua Program Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo.
4. Ibu Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi selaku dosen pembimbing yang senantiasa memberikan arahan serta masukan dalam penyusunan proposal penelitian ini.
5. Ibu Indri Mulyasari, S.Gz., M.Gizi selaku Pembimbing Akademik.
6. Seluruh dosen Program Studi Gizi Universitas Ngudi Waluyo yang telah membimbing dan memotivasi saya untuk dapat menyusun proposal penelitian ini.

7. Kedua orang tua tersayang dan terkasih (Bapak Sutono dan Ibu Sri Wahyuni), Adik tersayang (Amanda Ayu Kusuma Ratna dan Fiorentino Tegar Sanjaya) serta Bude tersayang (Ibu Tri Hidayah) yang telah memberikan banyak dukungan baik itu do'a, motivasi, dan semangat kepada penulis dalam menuntut ilmu dan menyelesaikan skripsi ini.
8. Keluarga besar Yohannes Petrus Kuat dan Nuryanto yang telah memberikan semangat dan doa demi kelancaran penyelesaian skripsi.
9. Teman-teman seperjuangan angkatan 2017 yang selalu mendukung dan memberikan motivasi, saran dan masukan kepada penulis.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dalam penyusunan proposal penelitian ini.
11. *Last but not least, I wanna thank me, i wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quitting.*

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi penelitian ini masih jauh dari kata sempurna karena adanya keterbatasan kemampuan, pengetahuan, dan pengalaman yang penulis miliki. Oleh karena itu penulis menerima saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak agar bisa menjadi bahan pertimbangan dan penyempurnaan pada kesempatan yang akan datang. Harapan penulis semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan dan pembaca yang budiman.

Ungaran, 13 Agustus 2021

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RIWAYAT HIDUP PENELITI	vii
PERNYATAAN ORISINALITAS	viii
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. <i>Snack Bar</i>	6
B. <i>Snack Bar</i> Komersial	9
C. Ubi Jalar Ungu	10
D. Kedelai	13
E. Uji Daya Terima	17
F. Uji Kandungan Gizi	21
G. Kerangka Teoritis	26
H. Kerangka Konsep	26
BAB III METODE PENELITIAN	

A. Desain Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Subjek Penelitian	28
D. Definsi Operasional	29
E. Alat dan Bahan	31
F. Prosedur Penelitian	31
G. Teknik Pengumpulan Data	40
H. Pengolahan Data	41
I. Analisis Data	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Gambaran Umum Objek Penelitian	44
B. Hasil dan Pembahasan	45
C. Keterbatasan Penelitian	58
BAB V PENUTUP	
A. Simpulan	59
B. Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Syarat Mutu <i>Snack Bar</i>	8
Tabel 2.2	Kandungan Gizi <i>Snack Bar</i> Komersial dalam 100 gram	10
Tabel 2.3	Kandungan Gizi Ubi Jalar Ungu	13
Tabel 2.4	Kandungan Gizi Tepung Ubi Jalar Ungu	14
Tabel 2.5	Kandungan Gizi Kedelai Kering dalam 100 gram	15
Tabel 2.6	Kandungan Gizi Tepung Kedelai dalam 100 gram	17
Tabel 3.1	Definisi Operasional	30
Tabel 3.2	Alat dan Bahan Pembuatan <i>Snack Bar</i>	32
Tabel 3.3	Komposisi Kombinasi Tepung Ubi Jalar Ungu dan Tepung Kedelai	35
Tabel 3.4	Formula <i>Snack Bar</i> dengan Modifikasi Tepung Campuran (Tepung Ubi Jalar Ungu dan Tepung Kedelai)	36
Tabel 4.1.	Hasil Uji Kesukaan Terhadap Formulasi 1	47
Tabel 4.2.	Hasil Uji Kesukaan Terhadap Formulasi 2	49
Tabel 4.3.	Hasil Uji Kesukaan Terhadap Formulasi 3	51
Tabel 4.4.	Kriteria Penilaian Daya Terima	53
Tabel 4.5.	Hasil Analisis Nilai Gizi <i>Snack Bar</i>	56
Tabel 4.6.	Kandungan Zat Gizi <i>Snack Bar</i>	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Teori	27
Gambar 2.2 Kerangka Konsep	27
Gambar 3.1 Diagram Alur Pembuatan Tepung Ubi Jalar Ungu	33
Gambar 3.2 Diagram Alur Pembuatan Kedelai	34
Gambar 3.3 Diagram Alur Pembuatan Tepung Campuran	35
Gambar 3.4 Diagram Alur Pembuatan <i>Snack Bar</i>	36
Gambar 3.5 Diagram Alur Pengujian Daya Terima <i>Snack Bar</i>	37
Gambar 3.6 Diagram Alur Uji Analisis Kandungan Energi	38
Gambar 3.7 Diagram Alur Uji Analisis Kandungan Protein	39
Gambar 3.8 Diagram Alur Uji Analisis Kandungan Serat	40
Gambar 3.9 Alur Kerja Penelitian	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Penelitian	67
Lampiran 2. Rincian Anggaran Biaya	68
Lampiran 3. Hasil Analisa Zat Gizi	69
Lampiran 4. Proses Pembuatan Tepung Ubi Jalar Ungu	70
Lampiran 5. Proses Pembuatan Tepung Kedelai	72
Lampiran 6. Proses Pembuatan Tepung Campuran	74
Lampiran 7. Proses Pembuatan Snack Bar	76
Lampiran 8. Lembar Persetujuan Responden	77
Lampiran 9. Form Uji Daya Terima	78
Lampiran 10. Daya Terima Panelis	79
Lampiran 11. Surat Ijin Penelitian	80