



**TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN ZAT GIZI MIE
DENGAN PENAMBAHAN UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas L.*)
DAN TEPUNG IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*)**

SKRIPSI

Oleh :

SALSABILA PUTRI APRILIA

NIM. 060118A058

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

2022



**TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN ZAT GIZI MIE
DENGAN PENAMBAHAN UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas L.*)
DAN TEPUNG IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*)**

SKRIPSI

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

Disusun Oleh:

Salsabila Putri Aprilia

NIM. 060118A058

**PROGRAM STUDI S1 GIZI
FAKULTAS KESEHATAN
UNIVERSITAS NGUDI WALUYO
UNGERAN
2022**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berjudul:

**TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN ZAT GIZI MIE
DENGAN PENAMBAHAN UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas L.*)
DAN TEPUNG IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*)”**

Oleh :

SALSABILA PUTRI APRILIA


NIM. 060118A058

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

Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing dan telah
diperkenankan untuk diujikan

Ungaran, 26 Mei 2022

Pembimbing



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

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi berjudul :

**TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN ZAT GIZI MIE
DENGAN PENAMBAHAN UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas L.*)
DAN TEPUNG IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*)”**

Disusun oleh:

**SALSABILA PUTRI APRILIA
NIM.060118A058**

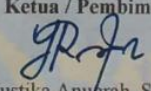
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi S1 Gizi,
Fakultas Kesehatan, Universitas Ngudi Waluyo, pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 17 Agustus 2022

Tim Penguji :

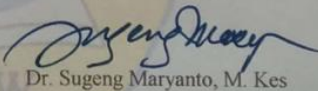
Ketua / Pembimbing


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


Anggota / Penguji 1


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

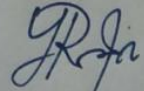
Anggota / Penguji 2


Dr. Sugeng Maryanto, M. Kes
NIDN. 0025116210

Dekan Fakultas Kesehatan


Eko Susilo, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0627097501

Ketua Program Studi S1 Gizi


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

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Nama : Salsabila Putri Aprilia

Tempat, Tanggal Lahir : Kabupaten Semarang, 15 April 2000

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Warga Negara : Indonesia

Alamat : Gudang RT 04 RW 03 Kelurahan Lopait, Kecamatan
Tuntang, Kabupaten Semarang

Email : salsabilaputriapr@gmail.com

No. Hp : 085793255579

Riwayat Pendidikan :

1. TK Miftahul Huda II : 2004 – 2006
2. SD Negeri Lopait 01 : 2006 – 2012
3. SMP Negeri 9 Salatiga : 2012 – 2015
4. SMK Negeri 2 Salatiga : 2015 – 2018
5. Universitas Ngudi Waluyo : 2018 – 2022

PERNTAAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Salsabila Putri Aprilia

NIM : 060118A0158

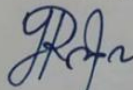
Program Studi/ Fakultas : S1 Gizi/Kesehatan

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Skripsi berjudul "**Tingkat Kesukaan dan Kandungan Zat Gizi Mie Dengan Penambahan Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas L.*) Dan Tepung Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*)**" 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 dan 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, 17 Agustus 2022

Pembimbing



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

Yang membuat pernyataan,



Salsabila Putri Aprilia
NIM. 060118A058

HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Salsabila Putri Aprilia

NIM : 060118A058

Mahasiswa : Program Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan Universitas
Ngudi Waluyo

Menyatakan member kewenangan kepada Universitas Ngudi waluyo untuk menyimpan, mengalih media informasikan, merawat, mempublikasikan Skripsi saya yang berjudul : **“Tingkat Kesukaan dan Kandungan Zat Gizi Mie Dengan Penambahan Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas L.*) Dan Tepung Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*)”** untuk kepentingan akademik.

Ungaran, 17 Agustus 2022

Yang membuat pertanyaan

Salsabila Putri Aprilia

Universitas Ngudi Waluyo
Program Studi S1 Gizi
Fakultas Kesehatan
Skripsi, Agustus 2022
Salsabila Putri Aprilia
060118A58

TINGKAT KESUKAAN DAN KANDUNGAN ZAT GIZI MIE DENGAN PENAMBAHAN UBI JALAR UNGU (*Ipomoea batatas L.*) DAN TEPUNG IKAN NILA (*Oreochromis niloticus*)”

ABSTRAK

Latar belakang : Mie merupakan olahan berbahan dasar tepung terigu. Mie dapat dibuat dari bahan lain seperti ubi jalar ungu. Ubi jalar ungu memiliki kandungan karbohidrat yang tinggi dan kandungan protein dan lemak yang relative rendah, untuk meningkatkan kandungan protein dan lemak perlu dikompositkan bahan lain seperti tepung ikan nila.

Tujuan : Mendeskripsikan tingkat kesukaan dan kandungan zat gizi mie dengan penambahan ubi jalar ungu dan tepung ikan nila

Metode : Penelitian ini menggunakan desain eksperimental dalam bidang *food production*. Formulasi mie dengan penambahan ubi jalar ungu dan tepung ikan nila yaitu F1 (45% : 15% : 40%), F2 (50% : 10% : 40%) dan F3 (55% : 5% : 40%). Uji tingkat kesukaan dilakukan kepada 25 orang panelis agak terlatih. Formula dengan hasil tingkat kesukaan tertinggi dilakukan analisis proksimat dan serat.

Hasil : Uji tingkat kesukaan dari ketiga formulasi diperoleh oleh hasil tertinggi yaitu formulas 3. Kandungan zat gizi mie dengan penambahan ubi jalar ungu dan tepung ikan nila per 100 gram yaitu kadar energi 349,98%, kadar protein 17,681%, kadar lemak 0,9579%, kadar karbohidrat 0,2727% dan serat 4,8125%.

Simpulan : Formula 3 mie dengan penambahan ubi jalar ungu dan tepung ikan nila merupakan formulasi terbaik dan sudah memenuhi kriteria kandungan zat gizi mie kering.

Kata Kunci : Tingkat Kesukaan, Kandungan Zat Gizi, Mie, Ubi Ungu, Tepung Ikan Nila

Ngudi Waluyo University
Nutrition Study Program
Faculty of Health Sciences
Thesis, August 2022
Salsabila Putri Aprilia
060118A058

THE LEVEL OF PREFERENCE AND NUTRITIONAL CONTENT OF NOODLES WITH ADDITIONAL PURPLE SWEET POTATO (*Ipomoea batatas L.*) AND TILAPIA FLOUR (*Oreochromis niloticus*)

ABSTRACT

Background: Noodles are made from wheat flour. Noodles can be made from other ingredients such as purple sweet potato. Purple sweet potato has a high carbohydrate content and relatively low protein and fat content, to increase the protein and fat content it is necessary to combine other ingredients such as tilapia flour.

Objective: To describe the level of preference and nutritional content of noodles with additional purple sweet potato with and tilapia flour

Methods: This study uses an experimental design in the field of *food production*. The formulation of purple sweet potato noodles with the addition of tilapia fish meal were F1 (45%: 15%: 40%), F2 (50%: 10%: 40%) and F3 (55%: 5%: 40%) . The preference level test was carried out on 25 trained panelists. Formulas with the highest level of preference were analyzed for proximate and fiber.

Results: The level of preference test of the three formulations obtained the highest results, namely formula 3. The nutritional content of purple sweet potato noodles with the addition of tilapia fish meal per 100 grams, namely the energy content of 349.98%, protein content of 17.681%, fat content of 0.9579%, high levels of carbohydrates 0.2727% and fiber 4.8125%.

Conclusion: Formula 3 of purple sweet potato noodles with the addition of tilapia fish flour is the best formulation and has met the criteria for the nutritional content of dry noodles.

Keywords: Preference Level, Nutritional Content, Noodles, Purple Sweet Potato, Tilapia Flour

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis pajatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat, rahmat dan ridho-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Tingkat Kesukaan dan Kandungan Zat Gizi Mie Ubi Jalar Ungu (*Ipomoea batatas L.*) Dengan Penambahan Tepung Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*)”. Selain itu penulis juga tidak memungkiri adanya campur tangan dari berbagai pihak yang ikut serta dalam membantu memberikan saran pembimbing sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Subyantoro, M.Hum selaku Rektor Universitas Ngudi Waluyo
2. Bapak Eko Susilo, S.Kep., Ns., M.Kep selaku Dekan Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo
3. Ibu Riva Mustika Anugrah, S.Gz., M.Gizi selaku Ketua Program Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan Universitas Ngudi Waluyo serta dosen pembimbing yang senantiasa memberikan arahan serta masukan dalam penyusunan skripsi ini
4. Seluruh dosen Program Studi S1 Gizi Universitas Ngudi Waluyo yang telah membimbing dan memotivasi saya untuk dapat menyusun skripsi ini
5. Ibu Sundari dan Bapak Kiswo Pramono selaku orang tua serta Kakak Yunita Merlin Tamara, S.P dan Adik Raffi Anugrah Panggih Kamulyan yang senantiasa memberikan banyak dukungan baik itu do'a, motivasi, semangat dan materi kepada penulis dalam menuntut ilmu dan menyelesaikan skripsi ini.

6. Teman-teman seperjuangan angkatan 2018 yang selalu mendukung dan memberikan motivasi, saran dan masukan kepada penulis.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, yang telah banyak membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun guna kesempurnaan skripsi ini. Besar harapan penulis semoga skripsi ini dapat memberikan sumbangan dan manfaat bagi semua pihak. Aamiin.

Ungaran, 17 Agustus 2022

Penulis

DAFTAR ISI

COVER LUAR.....	1
COVER DALAM	2
HALAMAN PENGESAHAN	3
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	4
PERNTAAAN ORISINALITAS	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN KESEDIAAN PUBLIKASI.....	7
ABSTRAK	8
ABSTRACT	9
KATA PENGANTAR	10
DAFTAR ISI	12
DAFTAR TABEL	14
DAFTAR GAMBAR	15
DAFTAR LAMPIRAN.....	16
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Tinjauan Teori.....	Error! Bookmark not defined.
1. Mie	Error! Bookmark not defined.
2. Ubi Jalar Ungu.....	Error! Bookmark not defined.
3. Ikan Nila.....	Error! Bookmark not defined.
4. Uji Tingkat Kesukaan	Error! Bookmark not defined.
5. Analisis Kandungan Zat Gizi	Error! Bookmark not defined.
B. Kerangka Teori	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Lokasi Penelitian	Error! Bookmark not defined.

C. Subjek Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
E. Alat dan Bahan.....	Error! Bookmark not defined.
F. Tahap Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
G. Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
H. Pengolahan Data	Error! Bookmark not defined.
I. Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
A. Gambaran Umum.....	Error! Bookmark not defined.
B. Hasil dan Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
C. Keterbatasan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP	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

Tabel 2.1 Syarat Mutu Mie Kering	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.2 Kandungan Gizi Mie Kering.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.3 Kandungan Gizi Ubi Jalar Ungu	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.4 Kandungan Gizi Ikan Nila	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.1 Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.2 Alat dan Bahan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.3 Komposisi Pembuatan Mie	37
Tabel 4.1 Hasil Uji Tingkat Kesukaan Mie Dengan Penambahan Ubi Jalar Ungu Dan Tepung Ikan Nila Formula 1	50
Tabel 4.2 Hasil Uji Tingkat Kesukaan Mie Dengan Penambahan Ubi Jalar Ungu Dan Tepung Ikan Nila Formula 2.....	53
Tabel 4.3 Hasil Uji Tingkat Kesukaan Mie Dengan Penambahan Ubi Jalar Ungu Dan Tepung Ikan Nila Formula 3.....	55
Tabel 4.4 Hasil Uji Tingkat Kesukaan Mie Dengan Penambahan Ubi jalar ungu Dan Tepung Ikan Nila Formula 1,2, dan 3.....	57
Tabel 4.5 Hasil Analisis Zat Gizi Mie Dengan Penambahan Ubi jalar ungu Dan Tepung Ikan Nila/100 gram	50

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Ubi Jalar Ungu.....	17
Gambar 2.2 Ikan Nila.....	20
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.1 Diagram Alur Pembuatan Tepung Ikan Nila ...	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.2 Diagram Alur Pembuatan Mie	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.3 Diagram Alur Pembuatan Bumbu Mie	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.4 Diagram Alur Pengujian Tingkat Kesukaan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.3 Diagram Alur Uji Analisis Kandungan Protein Metode Semimikro Kjeldhal SNI. 01-2891-1992 7	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.4 Diagram Alur Uji Analisis Kandungan Lemak Metode Hidrolisis (Weibull) SNI. 01-2891-1992 8.2.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.5 Diagram Alur Uji Analisis Kandungan Serat Kasar SNI. 01-2891-1992 11.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.6 Alur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Jadwal Penelitian	75
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Uji Tingkat Kesukaan	76
Lampiran 3. Lembar Formulir Penilaian	77
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian	Error! Bookmark not defined. 8
Lampiran 5. Hasil Analisis Zat Gizi Lab BBTPPI Semarang	Error! Bookmark not defined. 4
Lampiran 6. Rincian Anggaran Biaya	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7. Master Data Penelitian	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8. Data Mentah SPSS	Error! Bookmark not defined.