

SKRIPSI

**VARIASI CAMPURAN MADU DAN BELIMBING WULUH
(*Averrhoa bilimbi*) PADA PEMBUATAN MINUMAN ISOTONIK
DITINJAU DARI SIFAT FISIK, SIFAT ORGANOLEPTIK,
SERTA KANDUNGAN KALIUM DAN NATRIUM**



**FAIZATUSY SYARIFAH
P07131319022**

**PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2020**

SKRIPSI

**VARIASI CAMPURAN MADU DAN BELIMBING WULUH
(*Averrhoa bilimbi*) PADA PEMBUATAN MINUMAN ISOTONIK
DITINJAU DARI SIFAT FISIK, SIFAT ORGANOLEPTIK,
SERTA KANDUNGAN KALIUM DAN NATRIUM**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika



**FAIZATUSY SYARIFAH
P07131319022**

**PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2020**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“Variasi Campuran Madu Dan Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*) Pada Pembuatan Minuman Isotonik Ditinjau Dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, Serta Kandungan Kalium Dan Natrium”

Disusun oleh :

FAIZATUSY SYARIFAH

P07131319022

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal :

10 Juni 2020

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

Pembimbing Pendamping,

Dra. NOOR TIFAUZAH, M.Kes
NIP. 196005301989102001

Dr. AGUS WIJANARKA, S.Si, M.Kes
NIP. 197403061998031002

Yogyakarta, 10 Juni 2020

Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta



Dr. Ir. I MADE ALIT GUNAWAN, M.Si.
NIP. 196303241986031001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“Variasi Campuran Madu Dan Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*) Pada Pembuatan Minuman Isotonik Ditinjau Dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, Serta Kandungan Kalium Dan Natrium”

Disusun Oleh

FAIZATUSY SYARIFAH

P07131319022

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 23 Juni 2020

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Dra. Noor Tifauzah, M.Kes
NIP. 196005301989102001

(.....)

Anggota,

Dr. Agus Wijanarka, S.SiT, M.Kes
NIP. 197403061998031002

(.....)

Anggota,

Lastmi Wavansari, S.Gz, MPH
NIP. 198007192001122002

(.....)

Yogyakarta, 23 Juni 2020

Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta




Dr. Ir. MADE ALIT GUNAWAN, M.Si
NIP. 196303241986031001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Faizatusy Syarifah

NIM : P07131319022

Tanda Tangan : 

Tanggal : 9 Juni 2020

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

Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Faizatusy Syarifah
NIM : P07131319022
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Jurusan : Gizi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty- Free Right*)** atas skripsi saya yang berjudul :

Variasi Campuran Madu dan Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*) pada Pembuatan Minuman Isotonik ditinjau dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, serta kandungan Kalium dan Natrium

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 : Banjar, Pada

Tanggal : 9 Juni 2020

Yang menyatakan


(Faizatusy Syarifah)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul Variasi Campuran Madu dan Belimbing Wuluh (*Averrhoa bilimbi*) Pada Pembuatan Minuman Isotonik Ditinjau Dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, serta Kandungan Kalium dan Natrium. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Gizi Dan Dietetika pada Program Studi Sarjana Gizi dan Dietetika 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 Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
3. Bapak Dr. Agus Wijanarka, S.Si.T, M.Kes selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Poltekkes Kemenkes Yogyakarta dan selaku Pembimbing Pendamping penyusunan Skripsi.
4. Ibu Dra. Noor Tifauzah, M.Kes selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan bimbingan dan masukan dalam penyusunan Skripsi ini.
5. Orang tua dan keluarga penulis yang telah memberikan bantuan dukungan moral dan material.
6. Teman-teman yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
7. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Skripsi ini.

Penulis berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih

jauh dari kesempurnaan. Penulis berharap semoga Skripsi ini dapat dan membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Yogyakarta, Juni 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Ruang Lingkup.....	5
E. Manfaat Penelitian	5
F. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Telaah Pustaka	7
B. Kerangka Teori.....	17
C. Kerangka Konsep	18
BAB III METODE PENELITIAN.....	19
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	19
B. Waktu dan Tempat	23
C. Variabel Penelitian	24
D. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	24
E. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	25
F. Prosedur Penelitian.....	26
G. Manajemen Data	29
H. Etika Penelitian	29
DAFTAR PUSTAKA	48

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Syarat Sifat Fisik Minuman Isotonik	8
Tabel 2 Syarat Mutu Mineral (Natrium dan Kalium)	9
Tabel 3 Komposisi Zat Gizi Madu per 100 g.....	11
Tabel 4 Komposisi Buah Belimbing Wuluh	14
Tabel 5 Rancangan Percobaan	20
Tabel 6 Pengelompokkan Perlakuan	21
Tabel 7 Bahan-Bahan Pembuatan Minuman Isotonik Madu dan Belimbing Wuluh	22
Tabel 8 Alat-alat Pembuatan Minuman Isotonik	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Madu Randu	11
Gambar 2 Madu Kelengkeng	12
Gambar 3 Belimbing Wuluh (Averrhoa bilimbi).....	13
Gambar 4 Kerangka Teori Minuman Isotonik Madu dan Belimbing Wuluh	17
Gambar 5 Kerangka Konsep Minuman Isotonik Madu dan Belimbing Wuluh....	18
Gambar 6 Proses Pembuatan Minuman Isotonik Madu dan Belimbing Wuluh ...	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent	51
Lampiran 2 Form Uji Organoleptik	53
Lampiran 3 Perhitungan Kebutuhan Zat Gizi Kalium dan Natrium	54
Lampiran 4 Rincian Jadwal Penelitian.....	56
Lampiran 5 Rencana Anggaran Biaya	57