

SKRIPSI

**VARIASI PENCAMPURAN DAUN KELOR (*Moringa oleifera*)
PADA PEMBUATAN *DIM SUM* IKAN LELE SEBAGAI
ALTERNATIF SNACK TINGGI ZAT BESI DITINJAU DARI
SIFAT FISIK, SIFAT ORGANOLEPTIK, DAN KADAR ZAT
BESI**



HANI ZULFIHAR

NIM.P07131217020

**PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2021**

SKRIPSI

**VARIASI PENCAMPURAN DAUN KELOR (*Moringa oleifera*)
PADA PEMBUATAN *DIM SUM* IKAN LELE SEBAGAI
ALTERNATIF SNACK TINGGI ZAT BESI DITINJAU DARI
SIFAT FISIK, SIFAT ORGANOLEPTIK, DAN KADAR ZAT
BESI**

Diajukan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Terapan Gizi



HANI ZULFIHAR

NIM.P07131217020

**PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN 2021**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

“Variasi Pencampuran Daun Kelor (*Moringa oleifera*) pada Pembuatan *Dim Sum* Ikan Lele Sebagai Alternatif Snack Tinggi Zat Besi, Ditinjau dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, dan Kadar Zat Besi“ Disusun oleh:

HANI ZULFIHAR
NIM P07131217020

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

10 Juni 2021

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



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

Pembimbing Pendamping,



Lastmi Wayansari, S.Gz., MPH
NIP. 198007192001122002

Yogyakarta, 10 Juni 2021

Ketua Jurusan Gizi



Dr. I Made A. Gunawan, M.Si
NIP. 196303241986031001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“Variasi Pencampuran Daun Kelor (*Moringa oleifera*) pada Pembuatan *Dim Sum* Ikan Lele Sebagai Alternatif Snack Tinggi Zat Besi, Ditinjau dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, dan Kadar Zat Besi“

Disusun Oleh:

HANI ZULFIHAR
NIM P07131217020

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 3 Mei 2021

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,

Dra. Noor Tifauzah, M.Kes

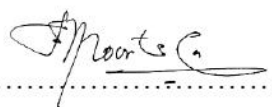
NIP. 196005301989102001 Anggota,

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

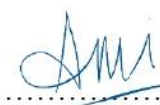
NIP. 197403061998031002 Anggota,

Lastmi Wayansari, S.Gz., MPH

NIP. 198007192001122002

(.....


(.....


(.....


Yogyakarta, 3 Mei 2021

Ketua Jurusan Gizi



Dr. H. I Made Ali 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 : Hani Zulfihar

NIM : P07131217020

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Hani Zulfihar', written over a horizontal line.

Tanggal : 18 Juli 2021

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Hani Zulfihar
NIM : P07131217020
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 Pencampuran Daun Kelor (*Moringa oleifera*) pada Pembuatan *Dim Sum* Ikan Lele Sebagai Alternatif Snack Tinggi Zat Besi, Ditinjau dari Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, dan Kadar Zat Besi”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Nonesklusif 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 : 18 Juli 2021

Yang menyatakan



(Hani Zulfihar)

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika pada Program Studi 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, SM, 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 dan Pembimbing Utama
4. Ibu Lastmi Wayansari, S.Gz, MPH selaku Pembimbing Pendamping
5. Ibu Dra. Noor Tifauzah, M.Kes selaku Ketua Dewan Penguji
6. Subyek penelitian dan semua pihak yang membantu penelitian
7. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral
8. Sahabat dan teman-teman yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan Skripsi ini

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

Yogyakarta, April 2021

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	v
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
ABSTRACT	xiii
ABSTRAK.....	xiv
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	8
A. Telaah Pustaka	8
1. Tanaman Kelor	8
2. Ikan Lele Dumbo	12
3. Zat Besi dan Anemia	14
4. <i>Dim Sum</i>	15
5. Sifat Fisik	20
6. Sifat Organoleptik	21
B. Landasan Teori.....	23
C. Kerangka Konsep	25
D. Hipotesis	25
BAB III METODE PENELITIAN	26

A. Jenis dan Desain Penelitian.....	26
B. Rancangan Percobaan.....	26
C. Waktu dan Tempat	27
D. Variabel Penelitian	28
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian	28
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	31
G. Instrumen dan Bahan Penelitian.....	31
H. Prosedur Penelitian.....	35
I. Manajemen Data	40
J. Etika Penelitian	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
A. Hasil.....	43
1. Proses Pengolahan <i>Dim Sum</i>	43
2. Sifat Fisik	46
3. Sifat Organoleptik	49
4. <i>Spiderweb</i> Sifat Organoleptik	54
5. Analisis Kadar Zat Besi	56
6. Rangkuman Hasil Uji Produk <i>Dim Sum</i>	57
B. Pembahasan	58
1. Proses Pembuatan <i>Dim Sum</i>	58
2. Sifat Fisik	60
3. Sifat Organoleptik	64
4. Kadar Zat Besi.....	69
5. Rangkuman Hasil Uji Produk <i>Dim Sum</i>	71
BAB V PENUTUP	73
A. Kesimpulan	73
B. Saran.....	73
DAFTAR PUSTAKA.....	75
LAMPIRAN.....	80

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kandungan Zat Gizi Daun Kelor Segar dan Kering	11
Tabel 2. Kandungan Zat Gizi Ikan Lele	14
Tabel 3. Komposisi Gizi <i>Dim Sum</i>	17
Tabel 4. Jenis-jenis Panelis	22
Tabel 5. Rancangan Percobaan.....	26
Tabel 6. Komposisi Bahan Pembuatan <i>Dim Sum</i>	32
Tabel 7. Bahan dan Alat Penelitian	32
Tabel 8. Sifat Fisik <i>Dim Sum</i>	47
Tabel 9. Hasil <i>Mean Rank</i> Tingkat Kesukaan <i>Dim Sum</i>	50
Tabel 10. Kadar Zat Besi <i>Dim Sum</i>	56
Tabel 11. Rangkuman Hasil Uji Produk <i>Dim Sum</i>	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. <i>Moringa oleifera</i>	9
Gambar 2. Daun Kelor	10
Gambar 3. Ikan Lele	13
Gambar 4. <i>Dim Sum</i>	15
Gambar 5. Diagram Alir Proses Pembuatan <i>Dim Sum</i>	36
Gambar 6. Kulit <i>Dim Sum</i>	45
Gambar 7. <i>Dim Sum</i> dengan Variasi Pencampuran Daun Kelor	48
Gambar 8. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Warna <i>Dim Sum</i>	51
Gambar 9. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Aroma <i>Dim Sum</i>	52
Gambar 10. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Rasa <i>Dim Sum</i>	53
Gambar 11. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur <i>Dim Sum</i>	54
Gambar 12. <i>Spiderweb</i> Hasil Uji Organoleptik.....	55

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Persetujuan Komisi Etik.....	81
Lampiran 2. Naskah PSP.....	82
Lampiran 3. <i>Informed Consent</i>	83
Lampiran 4. Formulir Uji Fisik	84
Lampiran 5. Hasil Pengamatan Uji Sifat Fisik.....	85
Lampiran 6. Formulir Uji <i>Hedonic</i>	87
Lampiran 7. Prosedur Analisis Kadar Zat Besi Metode <i>Spectrofotometry</i> ..	88
Lampiran 8. Rekapitulasi Sifat Organoleptik.....	89
Lampiran 9. Hasil Uji Statistik Organoleptik dengan <i>Kruskal-Wallis</i>	93
Lampiran 10. Hasil Uji Statistik <i>Mann-Whitney</i> Aroma dan Rasa.....	95
Lampiran 11. Hasil Analisa Kadar Zat Besi	99
Lampiran 12. Hasil Uji Statistik Kadar Zat Besi.....	100
Lampiran 13. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian.....	101
Lampiran 14. Daftar Hadir Panelis	110

