

SKRIPSI

**PENGARUH VARIASI CAMPURAN JAMBU KLUTUK
(*PSIDIUM GUAJAVA L.*) PADA PEMBUATAN ES KRIM
TERHADAP SIFAT FISIK, SIFAT ORGANOLEPTIK, DAN
KADAR SERAT**



SYIFA AIDHA FEBRYANTI

NIM. P07131220048

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2024**

SKRIPSI

**PENGARUH VARIASI CAMPURAN JAMBU KLUTUK
(*PSIDIUM GUAJAVA L.*) PADA PEMBUATAN ES KRIM
TERHADAP SIFAT FISIK, SIFAT ORGANOLEPTIK, DAN
KADAR SERAT**

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



SYIFA AIDHA FEBRYANTI

NIM. P07131220048

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2024**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

“Pengaruh Variasi Campuran Jambu Klutuk (*Psidium guajava L.*) Pada Pembuatan Es Krim Terhadap Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, dan Kadar Serat”

Disusun Oleh:

SYIFA AIDHA FEBRYANTI

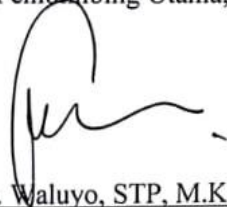
P07131220048

telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

2 Mei 2024

Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Dr. Waluyo, STP, M.Kes.
NIP.196711091990031002

Pembimbing Pendamping,



Esthy Rahman Asih, STP, M.Sc.
NIP.198504152014022004

Yogyakarta, 2 Mei 2024

Ketua Jurusan Gizi



Nur Hidayat, SKM, M.Kes.
NIP.196804021992031003

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“Pengaruh Variasi Campuran Jambu Klutuk (*Psidium guajava L.*) pada Pembuatan Es Krim Terhadap Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, dan Kadar Serat”

Disusun Oleh:

SYIFA AIDHA FEBRYANTI

P07131220048

Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 27 Mei2024

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua

Dr. Waryana, SKM, M.Kes.
NIP.196408071984021001

(.....)

Anggota

Dr. Waluyo, STP, M.Kes.
NIP.196711091990031002

(.....)

Anggota

Esthy Rahman Asih, STP, M.Sc.
NIP.198504152014022004

(.....)

Yogyakarta, 27 Mei 2024.



HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

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

Nama : Syifa Aidha Febryanti

NIM : P07131220048

Tanda Tangan :



Tanggal : 2 Mei 2024

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Syifa Aidha Febryanti
NIM : P07131220048
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 :

Pengaruh Variasi Campuran Jambu Klutuk (*Psidium guajava L.*) pada Pembuatan Es Krim Terhadap Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, dan Kadar Serat

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 : 27 Mei 2024
Yang menyatakan



(Syifa Aidha Febryanti)

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 Sarjana Terapan 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 Dr. Iswanto, S.Pd., M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
2. Bapak Nur Hidayat, SKM, M.Kes selaku Ketua Jurusan Gizi.
3. Bapak Dr. Waluyo, STP, M.Kes selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika dan pembimbing utama yang telah meluangkan waktu dan memberi masukan dalam penyusunan skripsi.
4. Ibu Esthy Rahman Asih, STP, M.Sc selaku pembimbing pendamping yang telah meluangkan waktu dan memberi masukan dalam penyusunan skripsi.
5. Bapak Dr. Waryana, SKM, M.Kes selaku penguji yang telah meluangkan waktu dan memberi masukan dalam penyusunan skripsi.
6. Kepada kedua orang tua dan keluarga yang selalu memberi dukungan moral, material, doa, dan motivasi kepada penulis.

7. Sahabat dan teman saya (Vina, Ainun, Desi, Cintya, Sekar, Yufi, Chindy, Deva, Luthfia, Elis, Rani, Novi, Fitry) yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini

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

Yogyakarta, 25 April 2024

Penulis

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	ii
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
ABSTRAK	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan.....	5
D. Ruang Lingkup.....	5
E. Manfaat Penelitian.....	6
F. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Telaah Pustaka.....	8
1. Serat Pangan	8
2. Jambu Klutuk	10
3. Es krim	12
4. Bahan Pembuat Es Krim	13
5. Sifat Fisik	17
6. Sifat Organoleptik	21
B. Landasan Teori	24
C. Kerangka Konsep	26
D. Hipotesis.....	26

BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Jenis dan Desain Penelitian	27
B. Rancangan Penelitian	27
C. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
D. Variabel Penelitian	29
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian	29
F. Alat dan Bahan Penelitian	33
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	36
H. Prosedur Penelitian.....	37
I. Manajemen Data	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	46
A. Hasil	46
1. Deskripsi Pengolahan Es Krim Jambu Klutuk	46
2. Sifat Fisik Es Krim Jambu Klutuk	48
3. Sifat Organoleptik Es Krim Jambu Klutuk	53
4. Kadar Serat Pangan	60
B. Pembahasan	62
1. Proses Pengolahan Es Krim Jambu Klutuk.....	62
2. Sifat Fisik Es Krim Jambu Klutuk	65
3. Sifat Organoleptik Es Krim Jambu Klutuk	72
4. Kadar Serat Pangan Es Krim Jambu Klutuk	76
BAB V PENUTUP.....	78
A. Kesimpulan.....	78
B. Saran.....	79
DAFTAR PUSTAKA	80
LAMPIRAN.....	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Konsep	26
Gambar 2. Proses pembuatan pure jambu klutuk.....	38
Gambar 3. Prosedur pembuatan es krim	40
Gambar 4. Es Krim Jambu Klutuk	50
Gambar 5. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Warna Es krim.....	55
Gambar 6. Tingkat Kesukaan Panelis terhadap Aroma Es krim.....	56
Gambar 7. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Tektur Es krim.....	57
Gambar 8. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Rasa Es krim.....	58
Gambar 9. Analisis Spider Web Uji Organoleptik.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian	7
Tabel 2. Syarat Mutu Es Krim Menurut SNI	12
Tabel 3. Komposisi kimia susu	14
Tabel 4 Komposisi telur	15
Tabel 5. Komposisi zat gizi Whipping cream merk Anchor.....	16
Tabel 6. Rancangan percobaan	28
Tabel 7. Alat dan bahan	33
Tabel 8. Spesifikasi Alat Pembuatan Es Krim	34
Tabel 9. Spesifikasi Bahan Pembuatan Es Krim.....	35
Tabel 10. Modifikasi Resep Es Krim.....	36
Tabel 11. Hasil Pengamatan Sifat Fisik Es Krim Jambu Klutuk	49
Tabel 12. Hasil Analisis Uji Statistik Es Krim Jambu Klutuk.....	54
Tabel 13. Hasil Uji Statistik Kadar Serat Pangan pada Es Krim Jambu Klutuk	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Pembebasan Persetujuan Etik	84
Lampiran 2. Naskah PSP	85
Lampiran 3. Pernyataan Kesiediaan Panelis	86
Lampiran 4. Formulir Uji Hedonik	87
Lampiran 5. Formulir Uji Sifat Fisik	88
Lampiran 6. Rekapitulasi Sifat Uji Fisik	89
Lampiran 7. Rekapitulasi Uji Hedonik	91
Lampiran 8. Daftar Hadir Panelis	95
Lampiran 9. Uji Statistik Sifat Organoleptik	96
Lampiran 10. Hasil Laboratorium Uji Kadar Serat Pangan	102
Lampiran 11. Kandungan Gizi Es Krim Jambu Klutuk	103
Lampiran 12. Label Kemasan	103
Lampiran 13. Proses Pembuatan Es Krim Jambu Klutuk	104
Lampiran 14. Uji Organoleptik terhadap Panelis	105