

SKRIPSI

VARIASI PASTA BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus costaricensis*) SEBAGAI BAHAN CAMPURAN DALAM PEMBUATAN DONAT DITINJAU DARI SIFAT FISIK, ORGANOLEPTIK, DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Terapan Gizi



RAISHELA SAFIRA

NIM: P07131218053

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
TAHUN AJARAN 2022**

PERSETUJUAN PEMBIMBING

SKRIPSI

“VARIASI PASTA BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus costaricensis*)
SEBAGAI BAHAN CAMPURAN DALAM PEMBUATAN DONAT DITINJAU
DARI SIFAT FISIK, ORGANOLEPTIK, DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN”

Disusun oleh:

RAISHELA SAFIRA

NIM. P07131218053

Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

13 Juni 2022

Menyetujui,

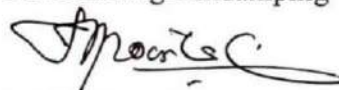
Pembimbing Utama



SETYOWATI, SKM, M.KES

NIP.196406211988032002

Pembimbing Pendamping



DRA. NOOR TIFAUZAH, M.KES

NIP.196005301989102001

Yogyakarta, 16 Juni 2022

Ketua Jurusan Gizi



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

NIP. 196303241986031001



HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

“VARIASI PASTA BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus costaricensis*)
SEBAGAI BAHAN CAMPURAN DALAM PEMBUATAN DONAT
DITINJAU DARI SIFAT FISIK, ORGANOLEPTIK, DAN AKTIVITAS
ANTIOKSIDAN”

Disusun Oleh:

RAISHELA SAFIRA
NIM. P07131218053

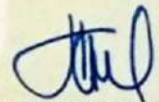
Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal : 12 April 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

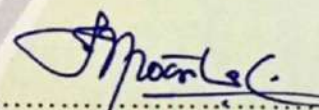
Ketua,

Setyowati, SKM, M.Kes
NIP.196406211988032002

(.....)

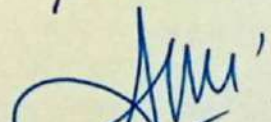
Anggota,

Dra. Noor Tifauzah, M.Kes
NIP.196005301989102001

(.....)

Anggota,

Lastmi Wayansari, S.Gz, MPH
NIP.198007192001122002

(.....)

Yogyakarta, 16 Juni 2022

Ketua Jurusan



Dr. Ir. I Made Alit Guanawan, M.Si
NIP.196303241986031001

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Raishela Safira

NIM : P07131218053

Tanda Tangan :



Tanggal : 13 Juni 2022

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

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

Nama : Raishela Safira
NIM : P07131218053
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Jurusan : Gizi

demikian 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 PASTA BUAH NAGA MERAH (*Hylocereus costaricensis*)
SEBAGAI BAHAN CAMPURAN DALAM PEMBUATAN DONAT DITINJAU
DARI SIFAT FISIK, ORGANOLEPTIK, DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN**
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 pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Klaten

13 Juni 2022

Yang menyatakan


The stamp includes the text 'POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES YOGYAKARTA', 'MET TEMPEL', and the identification number '09CD2AJX766717596'. A handwritten signature is written over the stamp.

(..... Raishela Safira)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan Gizi. Skripsi ini dapat diselesaikan atas bimbingan Setyowati, SKM, M.Kes dan Dra. Noor Tifauzah, M.Kes. Untuk itu, rasa terimakasih saya ucapkan atas bimbingan yang telah diberikan. Pada kesempatan ini, saya juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Joko Susilo, SKM, M.Kes selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Dr. Ir. I Made Alit Gunawan, M.Si selaku Ketua Jurusan Gizi
3. Dr. Agus Wijanarka, S.SiT, M. Kes selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika.
4. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral
5. Sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan tugas akhir ini; dan
6. Pihak-pihak yang telah membantu, yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca demi kesempurnaan skripsi ini. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan.

Yogyakarta, 13 Juni 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PESRSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRACT.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Ruang Lingkup.....	3
E. Manfaat Penelitian	3
F. Keaslian Skripsi	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Telaah Pustaka	6
B. Landasan Teori.....	19
C. Kerangka Konsep.....	21
D. Hipotesis Penelitian.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
A. Jenis dan Desain Penelitian	22
B. Rancangan Penelitian.....	22
C. Waktu dan Tempat.....	23
D. Variabel penelitian dan aspek-aspek yang diteliti/diamati.....	23
E. Definisi Operasional dan Variabel Penelitian.....	24
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	26
G. Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian	27
H. Prosedur Penelitian.....	30

I. Manajemen Data	38
J. Etika Penelitian	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	41
A. Proses Pembuatan Donat.....	41
B. Sifat Fisik Donat	47
C. Sifat Organoleptik Donat	53
D. Uji Spider Web Donat.....	59
E. Kadar Aktivitas Antioksidan.....	59
F. Secara Keseluruhan.....	61
G. Kendala atau Keterbatasan.....	61
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
A. Kesimpulan	62
B. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Buah Naga.....	6
Gambar 2. Buah Naga Merah dan Putih.....	8
Gambar 3. Buah Naga Merah	9
Gambar 4. Donat.....	11
Gambar 5. Kerangka Konsep.....	21
Gambar 6. Diagram Alir Rancangan Prosedur Pembuatan Donat.....	34
Gambar 7. Gambar Buah Naga Merah	43
Gambar 8. Gambar Pasta Buah Naga Merah.....	43
Gambar 9. Gambar Donat dengan Variasi Campuran Pasta Buah Naga Merah	47
Gambar 10. Hasil Uji Sifat Fisik Objektif dengan Maximum Poin Load	52
Gambar 11. Hasil Uji Sifat Fisik Objektif dengan Maximum Poin Stress.....	53
Gambar 12. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Warna.....	55
Gambar 13. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Aroma.....	56
Gambar 14. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Rasa.....	57
Gambar 15. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur	58
Gambar 16. Spider Web Uji Kesukaan Donat dengan Variasi Campuran Pasta Buah Naga Merah.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Skripsi	4
Tabel 2. Nilai Gizi Buah Naga Merah per 100 g	10
Tabel 3. Rancangan Percobaan Penelitian	22
Tabel 4. Alat Ukur/Instrumen dan Bahan Penelitian	27
Tabel 5. Komposisi Bahan Setiap Perlakuan	44
Tabel 6. Hasil Uji Sifat Fisik Secara Subjektif	48
Tabel 7. <i>Mean Rank</i> Uji Organoleptik Donat	54
Tabel 8. Hasil Uji Aktivitas Antioksidan	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Anggaran Penelitian	66
Lampiran 2. Jadwal Penelitian.....	67
Lampiran 3. Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP)	68
Lampiran 4. Lembar Permohonan Menjadi Responden	70
Lampiran 5. Informed Consent	71
Lampiran 6. <i>Etical Cleareance</i> Penelitian.....	72
Lampiran 7. Form Uji Hedonic.....	74
Lampiran 8. Form Uji Fisik	75
Lampiran 9. Daftar Hadir Panelis Uji Organoleptik.....	77
Lampiran 10. Daftar Hadir Enumerator Uji Sifat fisik.....	78
Lampiran 11. Alat yang Digunakan Dalam Pembuatan Pasta Buah Naga Merah.....	79
Lampiran 12. Bahan yang Digunakan Dalam Pembuatan Pasta Buah Naga Merah.....	80
Lampiran 13. Proses Pembuatan Pasta Buah Naga Merah.....	81
Lampiran 14. Alat yang Digunakan Dalam Pembuatan Donat	83
Lampiran 15. Bahan yang Digunakan Dalam Pembuatan Donat	84
Lampiran 16. Proses Pembuatan Donat.....	85
Lampiran 17. Analisis Uji Hedonic Donat A	88
Lampiran 18. Analisis Uji Hedonic Donat B.....	89
Lampiran 19. Analisis Uji Hedonic Donat C.....	90
Lampiran 20. Analisis Uji Hedonic Donat D	91
Lampiran 21. Hasil Pengamatan Uji Sifat Fisik	94
Lampiran 22. Uji Aktivitas Antioksidan.....	94
Lampiran 23. Uji Statistik.....	95
Lampiran 24. Dokumentasi Uji Sifat Fisik dan Organoleptik.....	117