

SKRIPSI

**PENGARUH PENCAMPURAN SARI RAMBUT JAGUNG MANIS
PADA PERMEN JELI TERHADAP SIFAT FISIK, SIFAT
ORGANOLEPTIK, DAN AKTIVITAS ANTIOKSIDAN**

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



'AFINA 'ANINNAS

P07131219016

**PRODI SARJANA TERAPAN GIZI DAN DIETETIKA
JURUSAN GIZI
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN YOGYAKARTA
TAHUN 2023**

LEMBAR PERSETUJUAN

“Pengaruh Pencampuran Sari Rambut Jagung Manis Pada Permen Jeli Terhadap Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, dan Aktivitas Antioksidan”

Disusun Oleh

AFINA ANINNAS

P07131219016

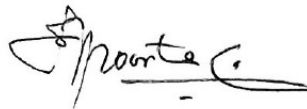
Menyetujui,

Pembimbing Utama



Setyowati, SKM, M.Kes.
NIP. 196406211988032002

Pembimbing Pendamping



Dra. Noor Tifauzah, M.Kes
NIP. 196005301989102001

Yogyakarta, ⁰⁵ Mei2023

Ketua Jurusan Gizi



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

**HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI**

“Pengaruh Pencampuran Sari Rambut Jagung Manis pada Permen Jeli Terhadap
Sifat Fisik, Sifat Organoleptik, dan Aktivitas Antioksidan”

Disusun Oleh

'AFINA 'ANINNAS

P07131219016


Telah dipertahankan dalam seminar di depan Dewan Penguji

Pada tanggal 10 Mei 2023

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

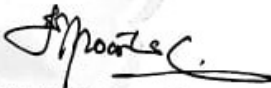
Ketua

Setyowati, SKM, M.Kes.
NIP. 196406211988032002

(.....)

Anggota,

Dra. Noor Tifauzah, M.Kes
NIP. 196005301989102001

(.....)

Anggota,

Lastmi Wayansari, S.Gz, MPH
NIP. 198007192001122001

(.....)


Yogyakarta, 10 Mei 2023
Ketua Jurusan Gizi
DIREKTORAT JENDERAL
TENAGA KESEHATAN

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

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : 'Afina 'Aninnas

NIM : P07131219016

Tanda Tangan : 

Tanggal : 17 April 2023

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : 'Afina 'Aninnas
NIM : P07131219016
Program Studi : Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika
Jurusan : Gizi

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

“PENGARUH PENCAMPURAN SARI RAMBUT JAGUNG MANIS PADA
PERMEN JELI TERHADAP SIFAT FISIK, SIFAT ORGANOLEPTIK, DAN
AKTIVITAS ANTIOKSIDAN”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalih media/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

Yogyakarta, 17 April 2023
Yang menyatakan



'Afina 'Aninnas
P07131219016

KATA PENGANTAR

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa. Atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan Gizi pada Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta. Skripsi ini terwujud atas bimbingan, pengarahan, dan bantuan dari 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 Prodi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika.
4. Ibu Setyowati, SKM, M.Kes., selaku Dosen Pembimbing Utama.
5. Ibu Dra. Noor Tifauzah, M.Kes., selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
6. Ibu Lastmi Wayansari, S.Gz., MPH. selaku Dosen Penguji.
7. Orang tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral.
8. Sahabat yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan Skripsi ini.
9. Pihak-pihak lain yang turut membantu selesainya Skripsi ini, yang tidak dapat saya tuliskan satu persatu.

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, 11 April 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
ABSTRAK	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Ruang Lingkup.....	4
E. Manfaat Penelitian.....	5
F. Keaslian Penelitian.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
A. Telaah Pustaka	9
B. Landasan Teori.....	30
C. Kerangka Konsep	32
D. Hipotesis	33
BAB III METODE PENELITIAN	34
A. Jenis Penelitian.....	34
B. Rancangan Percobaan.....	34
C. Waktu dan Tempat	35
D. Variabel Penelitian	35
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian	35
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	38
G. Instrumen dan Bahan Penelitian	40
H. Prosedur Penelitian.....	43
I. Manajemen Data	47
J. Etika Penelitian	49

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Proses Pembuatan Permen Jeli.....	50
B. Sifat Fisik Permen Jeli.....	56
C. Sifat Organoleptik Permen Jeli.....	59
D. Uji <i>Spider Web</i> Permen Jeli.....	68
E. Kadar Aktivitas Antioksidan Permen Jeli.....	69
F. Nilai Gizi Permen Jeli.....	72
G. Analisis <i>Food Cost</i>	74
H. Kelemahan dan Keterbatasan.....	75
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	76
A. Kesimpulan.....	76
B. Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA.....	80
LAMPIRAN.....	81

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Syarat Mutu Permen Jeli.....	10
Tabel 2. Standar Resep Permen Jeli.....	11
Tabel 3. Desain Rancangan Percobaan Penelitian.....	34
Tabel 4. Instrumen dan Bahan Penelitian	40
Tabel 5. Komposisi Bahan untuk Perlakuan pada Permen jeli	43
Tabel 6. Bahan Setiap Perlakuan Pembuatan Permen Jeli Sari Rambut Jagung Manis .	54
Tabel 7. Hasil Uji Sifat Fisik.....	57
Tabel 8. Rata-Rata Tingkat Kesukaan Uji Sifat Organoleptik dan Hasil Analisis One Way Anova	61
Tabel 9. Rata-Rata Hasil Uji Aktivitas Antioksidan Permen Jeli dan Hasil Analisis One Way Anova	71
Tabel 10. Nilai Gizi Permen Jeli per 100 g.....	73
Tabel 11. Angka Kecukupan Gizi Permen Jeli per Porsi.....	74
Tabel 12. Standar Batasan Kalori Ekstra Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin.....	75
Tabel 13. Perbandingan Nilai Gizi Permen Jeli Sari Rambut Jagung Manis Sampel B dengan Permen Jeli X (Permen Jeli di Pasaran).....	76
Tabel 14. Analisis Food Cost Permen Jeli dengan Variasi Pencampuran Sari Rambut Jagung Manis.....	77

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Permen Jeli	10
Gambar 2. Jagung Manis.....	19
Gambar 3. Kerangka Konsep Penelitian	32
Gambar 4. Diagram Alir Proses Pembuatan Sari Rambut Jagung Manis.....	44
Gambar 5. Diagram Alir Proses Pembuatan Permen Jeli	46
Gambar 6. Rambut Jagung Manis	52
Gambar 7. Sari Rambut Jagung Manis	53
Gambar 8. Permen Jeli dengan Variasi Campuran Sari Rambut Jagung Manis	56
Gambar 9. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Warna	63
Gambar 10. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Aroma.....	64
Gambar 11. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Rasa	66
Gambar 12. Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur.....	68
Gambar 13. Uji Kesukaan Permen Jeli dengan <i>Spider Web</i>	69
Gambar 14. Kadar Aktivitas Antioksidan Permen Jeli dan Sari Rambut Jagung Manis	70
Gambar 15. Rambut jagung manis	89
Gambar 16. Gelatin bubuk	89
Gambar 17. Gula semut.....	89
Gambar 18. Vanili bubuk.....	89
Gambar 19. Air mineral	89
Gambar 20. Proses Pembuatan Sari Rambut Jagung Manis	90
Gambar 21. Proses Pembuatan Permen Jeli	90
Gambar 22. Uji Organoleptik oleh Panelis Agak Terlatih.....	91
Gambar 23. Uji Sifat Fisik Permen Jeli	92

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Naskah PSP.....	85
Lampiran 2. Informed Consent.....	86
Lampiran 3. Form Uji Hedonik (Organoleptik)	87
Lampiran 4. Formulir Uji Sifat Fisik	88
Lampiran 5. Dokumentasi Bahan Pembuatan Permen Jeli	89
Lampiran 6. Dokumentasi Proses Pembuatan Permen Jeli	90
Lampiran 7. Dokumentasi Uji Organoleptik.....	91
Lampiran 8. Dokumentasi Uji Sifat Fisik	92
Lampiran 9. Analisis Statistik Data Uji Organoleptik	93
Lampiran 10. Surat Keterangan Layak Etik Penelitian	96
Lampiran 11. Analisis Statistik Data Uji Aktivitas Antioksidan	97
Lampiran 12. Surat Laporan Hasil Uji Aktivitas Antioksidan.....	98