

SKRIPSI

**PERBEDAAN SIFAT FISIK, ORGANOLEPTIK, KANDUNGAN
PROTEIN DAN MUTU LEMAK RENDANG DAGING DENGAN VARIASI
BAHAN PENGGANTI SANTAN**



KARTIKA FAJAR RAMADHANI

NIM. P07131216046

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

SKRIPSI

**PERBEDAAN SIFAT FISIK, ORGANOLEPTIK, KANDUNGAN
PROTEIN DAN MUTU LEMAK RENDANG DAGING DENGAN VARIASI
BAHAN PENGGANTI SANTAN**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Gizi



KARTIKA FAJAR RAMADHANI

NIM. P07131216046

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

HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING

Skripsi

**"PERBEDAAN SIFAT FISIK, ORGANOLEPTIK, KANDUNGAN PROTEIN
DAN MUTU LEMAK RENDANG DAGING DENGAN VARIASI BAHAN
PENGGANTI SANTAN"**

Disusun oleh:
KARTIKA FAJAR RAMADHANI
NIM. P07131216046

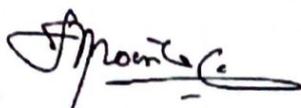
Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal:

05 JUNI 2020

Menyetujui,

Pembimbing Utama,

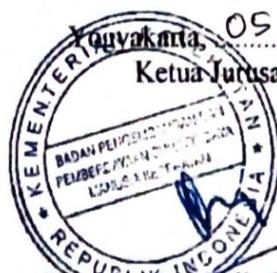
Pembimbing Pendamping,



Dra. Noor Tifauzah, M.Kes
NIP. 196005301989102001

Dra. Elza Ismail, M.Kes
NIP. 196011201991032001

Yogyakarta, 05 JUNI 2020
Ketua Jurusan Gizi



Dr. Ir. Made Alit Gunawan, M.Si
NIP. 196303241986031001

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**"PERBEDAAN SIFAT FISIK, ORGANOLEPTIK, KANDUNGAN PROTEIN
DAN MUTU LEMAK RENDANG DAGING DENGAN VARIASI BAHAN
PENGANTI SANTAN"**

Disusun oleh:

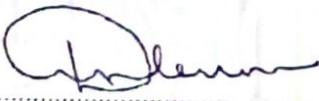
KARTIKA FAJAR RAMADHANI

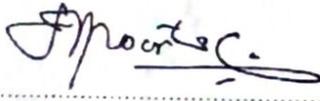
NIM. P07131216046

Telah dipertahankan dalam Sidang di depan Dewan Penguji

Pada tanggal: 15 MEI 2020

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
drh. Idi Setiyobroto, M.Kes ()
NIP. 196802071994031002

Anggota,
Dra. Noor Tifauzah, M.Kes ()
NIP. 196005301989102001

Anggota,
Dra. Elza Ismail, M.Kes (.....)
NIP. 196011201991032001

Yogyakarta, 15 MEI 2020.


Ketua Jurusan Gizi
Dr. Ir. I Made Aji Gunawan, 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 : Kartika Fajar Ramadhani

NIM : P07131216046

Tanda tangan : 

Tanggal : 15 Mei 2020

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

Sebagai civitas academia Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kartika Fajar Ramadhani
NIM : P07131216046
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:
Perbedaan Sifat Fisik, Organoleptik, Kandungan Protein dan Mutu Lemak Rendang Daging dengan Variasi Bahan Pengganti Santan

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif 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 : 15 Mei 2020

ayatakan,

6000
ENAM RIBU RUPIAH

(Kartika Fajar Ramadhani)

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa dipanjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penyusunan skripsi dengan judul ‘‘Perbedaan Sifat Fisik, Organoleptik, Kandungan Protein dan Mutu Lemak Rendang Daging dengan Variasi Bahan Pengganti Santan’’ dapat terlaksana dengan lancar tanpa aral suatu apapun.

Selesainya penyusunan naskah skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini disampaikan ucapan terimakasih sebesar-besarnya 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 Wijanarko, SSiT, M.Kes selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.
4. Ibu Dra. Noor Tifauzah, M.Kes selaku dosen pembimbing utama yang telah ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
5. Ibu Dra. Elza Ismail, M.Kes selaku dosen pembimbing pendamping yang telah ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.

6. Bapak drh. Idi Setiyobroto, M.Kes selaku dosen penguji yang telah ikhlas memberikan ilmu, tenaga, dan waktunya untuk memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis.
7. Kedua orangtua, bapak dan ibu tercinta, bapak Mohamad Soleh dan ibu Wiwin Supriyani serta seluruh kerabat dan keluarga yang selalu memberikan dukungan baik secara moril dan materiil serta motivasi dan doa yang tiada henti kepada penulis.
8. Teman-teman seperjuangan, Mahasiswa Program Studi Sarjana Terapan Gizi dan Dietetika angkatan 2016 yang telah sama-sama berjuang. Terimakasih untuk segala dukungan yang diberikan.
9. Berbagai pihak yang terlibat dalam penyusunan maupun pelaksanaan penelitian ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, segala bentuk kekurangan baik dari penyusunan maupun pelaksanaannya disebabkan oleh keterbatasan pengalaman dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk masyarakat dan perkembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, 15 Mei 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	xx
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Ruang Lingkup	5
E. Manfaat.....	5
F. Keaslian penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Telaah Pustaka.....	8
1. Rendang.....	8
2. Daging	10
3. Rempah-rempah	11
4. Santan	13
5. Santan kemasan bubuk	14
6. Susu sapi.....	15
7. Krimer komersial.....	16
8. Perbandingan kandungan gizi.....	18
9. Proses pengolahan	19
10. Sifat fisik	20
11. Sifat organoleptik	22
12. Kandungan protein	26
13. Mutu lemak	27
B. Landasan Teori	29
C. Kerangka Konsep	31
D. Hipotesis Penelitian.....	31

BAB III METODE PENELITIAN	32
A. Jenis dan Desain Penelitian	32
B. Rancangan Percobaan	32
C. Waktu dan Tempat	33
D. Variabel Penelitian	33
E. Definisi Operasional Variabel Penelitian	34
F. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data	36
G. Instrumen Penelitian	37
H. Formulasi Bahan	41
I. Resep Rendang Daging	42
J. Prosedur Penelitian	43
K. Manajemen Data	49
L. Etika Penelitian	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	52
A. Pembuatan Rendang Daging.....	52
B. Sifat Fisik Rendang Daging.....	56
C. Sifat Organoleptik Rendang Daging.....	64
D. Kandungan Protein Rendang Daging.....	75
E. Mutu Lemak Rendang Daging.....	77
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	80
A. Kesimpulan.....	80
B. Saran.....	83
DAFTAR PUSTAKA	84
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Perbandingan Kandungan Gizi	18
Tabel 3.1. Rancangan Penelitian	32
Tabel 3.2. Bahan dan Alat Penelitian	37
Tabel 3.3. Spesifikasi Bahan Penelitian	38
Tabel 3.4. Spesifikasi Alat Penelitian	40
Tabel 3.5. Formulasi Bahan Pembuatan Rendang	41
Tabel 3.6. Formulasi Cairan pada Pembuatan Rendang	42
Tabel 4.1. Sifat Fisik Subjektif Rendang Daging	56
Tabel 4.2. Hasil Uji Laboratorium Tektur Objektif.....	61
Tabel 4.3. Hasil Analisis Uji Anova dan Duncan Tektur Objektif.....	62
Tabel 4.4. Hasil Analisis Uji Anova dan Duncan Organoleptik Warna.....	66
Tabel 4.5. Hasil Analisis Uji Anova dan Duncan Organoleptik Aroma.....	68
Tabel 4.6. Hasil Analisis Uji Anova dan Duncan Organoleptik Tekstur.....	71
Tabel 4.7. Hasil Analisis Uji Anova dan Duncan Organoleptik Rasa.....	73
Tabel 4.8. Skor Organoleptik Rendang Daging.....	75
Tabel 4.9. Hasil Uji Laboratorium Kandungan Protein.....	76
Tabel 4.10. Hasil Analisis Uji Anova dan Duncan Kandungan Protein.....	77
Tabel 4.11. Hasil Uji Laboratorium Mutu Lemak (FFA)	78
Tabel 4.12. Hasil Analisis Uji Anova dan Duncan Mutu Lemak (FFA)	78

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Kerangka Konsep	31
Gambar 3.1. Bagan Alir Prosedur Pembuatan	45
Gambar 4.1. Rendang Daging Sapi dengan Variasi Bahan Pengganti Santan.....	58
Gambar 4.2. Tingkat Kesukaan Panelis terhadap Warna Rendang.....	65
Gambar 4.3. Tingkat Kesukaan Panelis terhadap Aroma Rendang.....	67
Gambar 4.4. Tingkat Kesukaan Panelis terhadap Tekstur Rendang.....	70
Gambar 4.5. Tingkat Kesukaan Panelis terhadap Rasa Rendang.....	72
Gambar 4.6. <i>Spider-Web</i> Uji Organoleptik.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
<i>Lampiran 1.</i> Persetujuan Setelah Penjelasan (PSP)	89
<i>Lampiran 2.</i> Persetujuan Komisi Etik.....	90
<i>Lampiran 3.</i> <i>Inform Consent</i>	59
<i>Lampiran 4.</i> Form Uji Organoleptik Panelis	93
<i>Lampiran 5.</i> Hasil Rekapitulasi Sifat Fisik Rendang Daging.....	94
<i>Lampiran 6.</i> Hasil Rekapitulasi Sifat Organoleptik Rendang Daging.....	96
<i>Lampiran 7.</i> Daftar Hadir Uji Organoleptik.....	98
<i>Lampiran 8.</i> Hasil Uji Laboratorium Kandungan Protein.....	99
<i>Lampiran 9.</i> Hasil Analisis Anova dan Duncan Uji Organoleptik.....	100
<i>Lampiran 10.</i> Hasil Analisis Anova dan Duncan Uji Laboratorium.....	103
<i>Lampiran 11.</i> Resep Rendang Daging	107
<i>Lampiran 12.</i> Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	108