

**KARAKTERISTIK KORNET NABATI  
(KAJIAN PROPORSI PASTA KEDELAI : TEPUNG GLUTEN DAN  
PENAMBAHAN LESITIN)**

**SKRIPSI**



**Oleh:**

**RUTH MARLINAULI MANURUNG**

**NPM. 17033010069**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2024**

**KARAKTERISTIK KORNET NABATI  
(KAJIAN PROPORSI PASTA KEDELAI : TEPUNG GLUTEN DAN  
PENAMBAHAN LESITIN)**

**SKRIPSI**



**Ruth Marlinauli Manurung**

**17033010069**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
SURABAYA  
2024**

**KARAKTERISTIK KORNET NABATI (KAJIAN PROPORSI PASTA KEDELAI :  
TEPUNG GLUTEN DAN PENAMBAHAN LESITIN)**

**SKRIPSI**

**Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam  
memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pangan**

Oleh :

**RUTH MARLINAULI MANURUNG**  
**NPM. 17033010069**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAWA TIMUR  
SURABAYA**

**2024**



**LEMBAR PENGESAHAN**

**SKRIPSI**

**KARAKTERISTIK KORNET NABATI (KAJIAN PROPORSI PASTA KEDELAI :  
TEPUNG GLUTEN DAN PENAMBAHAN LESITIN)**

**Disusun oleh :**

**Ruth Marlinauli Manurung**  
**NPM. 17033010069**

**Telah Dipertahankan dan Diterima Oleh Tim Penguji Skripsi Program  
Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan  
Nasional "Veteran" Jawa Timur pada Tanggal 31 Mei 2024**

**Dosen Pembimbing**



**Dr. Rosida, S.TP., MP**  
**NIP. 19710219 202121 2 004**

**Mengetahui,**  
**Dekan Fakultas Teknik**  
**Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur**



**Prof. Dr. Dra. Jariyah, MP.**  
**NIP. 19650403 199103 2 001**

**KETERANGAN REVISI**

Mahasiswa dibawah ini:

Nama : Ruth Marlinauli Manurung  
NPM : 17033010069  
Program Studi : Teknologi Pangan

Telah mengerjakan (revisi / ~~tidak-revisi~~) Laporan Hasil Penelitian dengan judul:  
**"KARAKTERISTIK KORNET NABATI (KAJIAN PROPORSI PASTA KEDELAI :  
TEPUNG GLUTEN DAN PENAMBAHAN LESITIN)"**

Surabaya, 28 Mei 2024

Dosen Pembimbing  
Pembimbing I



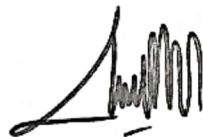
Dr. Rosida, S.TP., MP  
NIP. 19710219 202121 2 004

Dosen Penguji  
Penguji I



Ir. Ulya Sarofa., M.M  
NIP. 19630516 198803 2 001

Penguji II



Andre Yusuf Trisna P, S.TP., M.Sc  
NPT. 171 19891217 064

Mengetahui,  
Koordinator Program Studi  
Teknologi Pangan



Dr. Rosida, S.TP., MP  
NIP. 19710219 202121 2 004

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ruth Marlinauli Manurung  
NPM : 17033010069  
Program Studi : Teknologi Pangan  
Fakultas : Teknik  
Judul : Karakteristik Kornet Nabati (Kajian Proporsi  
Pasta Kedelai : Tepung Gluten dan Penambahan Lesitin)

Menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan bukan merupakan duplikasi sebagian atau seluruhnya dari karya orang lain, kecuali bagian sumber informasi dicantumkan.

Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya secara sadar dan bertanggung jawab serta saya bersedia menerima sanksi pembatalan skripsi, apabila terbukti melakukan duplikasi terhadap skripsi atau karya ilmiah lain yang sudah ada.

Surabaya, 29 Mei 2024

Pembuat pernyataan


Ruth Marlinauli Manurung  
NPM. 17033010069

**KARAKTERISTIK KORNET NABATI (KAJIAN PROPORSI PASTA KEDELAI :  
TEPUNG GLUTEN DAN PENAMBAHAN LESITIN)**

**Ruth Marlinauli Manurung**  
**NPM. 17033010069**

**INTISARI**

Kornet nabati adalah produk olahan kornet yang terbuat dari protein nabati namun memiliki karakteristik menyerupai kornet dengan daging sapi. Penggunaan kedelai dan gluten dapat menjadi alternatif pengganti daging sapi. Kedelai memiliki kandungan protein yang tinggi, sedangkan gluten dapat digunakan untuk membantu memperbaiki tekstur dan penyerapan air daging tiruan. Untuk menghasilkan tekstur daging yang kenyal dan memiliki serat menyerupai daging, maka perlu dilakukan penambahan lesitin. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh proporsi pasta kedelai dan tepung gluten dengan penambahan lesitin kedelai terhadap karakteristik kornet nabati. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktor dan tiga ulangan, faktor I adalah Proporsi Pasta kedelai : Tepung Gluten (65:35, 60:40, 55:45 (b/b)) dan faktor II adalah penambahan lesitin (0,25%, 0,50%, 0,75%(v/v)). Data yang diperoleh dianalisis menggunakan ANOVA dan dilanjutkan dengan uji *Duncan Multiple Range Test* (DMRT) pada taraf 5%. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa terdapat interaksi nyata terhadap nilai kadar air, kekerasan, stabilitas emulsi, rendemen, kadar protein dan uji organoleptik. Kornet nabati dengan perlakuan Pasta kedelai : Tepung Gluten (55:45) dengan penambahan lesitin 0,75% merupakan perlakuan terbaik yang menghasilkan kornet nabati dengan karakteristik nilai rendemen 88,5%,kadar air 59,72%, kadar abu 2,45%, kadar protein 31,17%, kadar lemak 4,02%, kekerasan 17,85 N, stabilitas emulsi 1,90%, serta skor kesukaan rasa 3,28 (netral), warna 3,44 (netral), dan tekstur 4,04 (suka).

**Kata Kunci:** Daging analog, kornet nabati, pasta kedelai, gluten, lesitin

## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus atas berkat dan kasih Karunia-Nya yang senantiasa menyertai penulis sehingga penulis mampu menyelesaikan tugas akhir skripsi dengan judul “Karakteristik Kornet Nabati (Kajian Proporsi Pasta Kedelai : Tepung Gluten Dan Penambahan Lesitin Kedelai)” dapat terselesaikan dengan baik.

Adapun tujuan dari penulisan ini adalah untuk memenuhi persyaratan kelulusan tingkat sarjana Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Penulis banyak mendapatkan bantuan, bimbingan, pengarahan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak selama pelaksanaan dan penyusunan laporan hasil penelitian ini. Maka dari itu, dengan segala kerendahan hati, saya menyampaikan ucapan terimakasih antara lain kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Dra. Jariyah, MP selaku Dekan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur.
2. Ibu Dr. Rosida, S.TP, M.P. selaku Koordinator Program Studi Teknologi Pangan Fakultas Teknik UPN “Veteran” Jawa Timur dan Dosen Pembimbing Skripsi yang telah memberikan arahan, motivasi, saran serta bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini.
3. Kedua Orang Tua saya yang selalu mendoakan, memberikan dukungan secara moral dan material demi terselesaikannya skripsi ini.
4. Adik-adik saya yang telah memberikan semangat untuk saya menyelesaikan skripsi ini.
5. Teman-teman prodi Teknologi Pangan angkatan 2017 yang selalu mendukung, serta memberikan semangat atas penulisan hasil penelitian ini.
6. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-satu yang telah membantu kelancaran dalam penulisan hasil penelitian ini. Terima kasih.

Penulis menyadari bahwa dalam proses pembuatan hasil penelitian ini belum sempurna karena masih banyak terdapat kekurangan di dalamnya, maka dari itu saran dan kritik yang mendukung kesempurnaan laporan hasil penelitian ini sangat kami harapkan. Semoga dengan adanya penulisan laporan ini dapat menambah



wawasan dan cakrawala dalam berfikir untuk lebih maju di masa mendatang serta dapat bermanfaat bagi yang berkepentingan.

Surabaya, 29 Mei 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

INTISARI .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR TABEL .....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan .....	3
C. Manfaat .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
A. Daging Analog .....	4
B. Kernet .....	5
C. Kedelai .....	6
D. Tepung Gluten .....	7
E. Lesitin Kedelai .....	8
F. Bahan Pembantu .....	10
G. Analisa Keputusan .....	12
H. Landasan Teori .....	13
I. Hipotesis .....	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....	16
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	16
B. Bahan yang Digunakan .....	16
C. Peralatan yang Digunakan .....	16
D. Rancangan Percobaan .....	16
E. Parameter yang Diamati .....	19
F. Prosedur Penelitian .....	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	23
A. Analisa Bahan Baku .....	23
B. Hasil Analisa Kernet Nabati .....	26
1. Rendemen .....	26
2. Kadar Air .....	28
3. Kadar Abu .....	31
4. Kadar Protein .....	32

5. Kadar Lemak.....	34
6. Kekerasan.....	36
7. Stabilitas Emulsi.....	38
8. Uji Organoleptik.....	41
9. Analisa Keputusan .....	47
10. Analisa Kernet nabati Perlakuan Terbaik.....	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	51
A. Kesimpulan .....	51
B. Saran .....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN .....	63

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Syarat Mutu Kernet Daging SNI Kernet Daging 3775:2015.....	6
<b>Tabel 2.</b> Komposisi Gizi per 100 gram kedelai.....	7
<b>Tabel 3.</b> Hasil Analisa Kedelai .....	23
<b>Tabel 4.</b> Hasil Analisa Tepung Gluten .....	25
<b>Tabel 5.</b> Hasil Analisa Lesitin Kedelai.....	26
<b>Tabel 6.</b> Nilai rata-rata rendemen kernet nabati dengan proporsi pasta kedelai dan tepung gluten dengan penambahan lesitin.....	27
<b>Tabel 7.</b> Nilai rata-rata kadar air kernet nabati dengan proporsi pasta kedelai dan tepung gluten dengan penambahan lesitin.....	29
<b>Tabel 8.</b> Nilai rata-rata kadar abu kernet nabati dengan perlakuan konsentrasi proporsi pasta kedelai dan tepung gluten .....	31
<b>Tabel 9.</b> Nilai rata-rata kadar abu kernet nabati dengan perlakuan penambahan lesitin .....	32
<b>Tabel 10.</b> Nilai rata-rata kadar protein kernet nabati dengan proporsi pasta kedelai dan tepung gluten dengan penambahan lesitin.....	33
<b>Tabel 11.</b> Nilai rata-rata kadar lemak kernet nabati dengan perlakuan konsentrasi proporsi pasta kedelai dan tepung gluten .....	35
<b>Tabel 12.</b> Nilai rata-rata lemak kernet nabati dengan perlakuan penambahan lesitin .....	35
<b>Tabel 13.</b> Nilai rata-rata kekerasan kernet nabati dengan proporsi pasta kedelai dan tepung gluten dengan penambahan lesitin.....	36
<b>Tabel 14.</b> Nilai rata-rata stabilitas emulsi kernet nabati dengan proporsi pasta kedelai dan tepung gluten dengan penambahan lesitin.....	39
<b>Tabel 15.</b> Nilai rata-rata organoleptik rasa kernet nabati dengan perlakuan proporsi pasta kedelai dan tepung gluten dengan penambahan lesitin .....	42
<b>Tabel 16.</b> Nilai rata-rata organoleptik warna kernet nabati dengan perlakuan proporsi pasta kedelai dan tepung gluten dengan penambahan lesitin .....	43
<b>Tabel 17.</b> Nilai rata-rata organoleptik tekstur kernet nabati dengan perlakuan proporsi pasta kedelai dan tepung gluten dengan penambahan lesitin .....	46
<b>Tabel 18.</b> Hasil Analisis Indeks Efektivitas Karakteristik Fisikokimia Kernet Nabati .....	48
<b>Tabel 19.</b> Hasil analisa perlakuan terbaik pada kernet nabati.....	49

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Kacang kedelai .....	6
<b>Gambar 2.</b> Struktur Lesitin .....	9
<b>Gambar 3.</b> Diagram alir proses pembuatan pasta kacang kedelai.....	20
<b>Gambar 4.</b> Diagram alir proses pembuatan kornet nabati .....	22
<b>Gambar 5.</b> Grafik hubungan antara perlakuan proporsi pasta kedelai : tepung gluten dengan penambahan lesitin terhadap rendemen kornet nabati. ....	27
<b>Gambar 6.</b> Grafik hubungan antara perlakuan proporsi pasta kedelai : tepung gluten dengan penambahan lesitin terhadap kadar air kornet nabati .....	29
<b>Gambar 7.</b> Grafik hubungan antara perlakuan proporsi pasta kedelai : tepung gluten dengan penambahan lesitin terhadap kadar protein kornet nabati.....	33
<b>Gambar 8.</b> Grafik hubungan antara perlakuan proporsi pasta kedelai : tepung gluten dengan penambahan lesitin terhadap kekerasan kornet nabati. ....	37
<b>Gambar 9.</b> Grafik hubungan antara perlakuan proporsi pasta kedelai : tepung gluten dengan penambahan lesitin terhadap stabilitas emulsi kornet nabati. ....	39



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Prosedur Analisa.....	63
Lampiran 2. Kuisisioner Uji Organoleptik Hedonik.....	68
Lampiran 3. Hasil Analisa Bahan Baku.....	69
Lampiran 4. Kadar Air Kernet Nabati.....	70
Lampiran 5. Kekerasan Kernet Nabati.....	72
Lampiran 6. Stabilitas Emulsi Kernet Nabati.....	74
Lampiran 7. Kadar Lemak Kernet Nabati.....	76
Lampiran 8. Nilai Rendemen Kernet Nabati.....	78
Lampiran 9. Nilai Kadar Protein Kernet Nabati.....	80
Lampiran 10. Kadar Abu Kernet Nabati.....	82
Lampiran 11. Uji Organoleptik Rasa Kernet Nabati.....	84
Lampiran 12. Uji Organoleptik Warna Kernet Nabati.....	86
Lampiran 13. Uji Organoleptik Tekstur Kernet Nabati.....	88
Lampiran 14. Uji Efektivitas.....	90
Lampiran 15. Hasil Analisa Perlakuan Terbaik.....	91
Lampiran 16. Foto Analisa.....	92