

PENGARUH PENAMBAHAN GLUTEN MENTAH
DAN METODE PEMASAKAN TERHADAP MUTU
DAGING SINTETIS OLAHAN

SKRIPSI



No. INDUK	0772 / 95
TGL TERIMA	20 - 1 - 95
B.F.T FADIRH	FTP
No. BUKU	FTP Sen p-1
KCPi KE	1 (SATU)

OLEH :

JIMMY WIELAN SENDUK

(6103088045)

JURUSAN TEKNOLOGI PANGAN DAN GIZI
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA

1994

Skripsi Penelitian: "Pengaruh Penambahan Gluten Mentah Dan Metode Pemasakan Terhadap Mutu Daging Sintetis Olahan", disiapkan dan disampaikan oleh Jimmy Wielan Senduk (6103088045) sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pertanian (S-1) Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi telah disetujui:

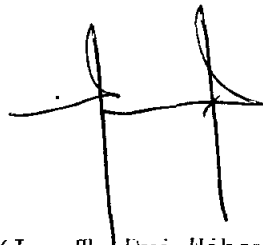
Dosen Pembimbing Utama

Dosen Pembimbing Pendamping



(DR. Ir. Hari Purnomo, M. App. Sc.)

(tanggal 16/12/94)



(Ir. T. Dwi Wibawa B.)


(tanggal 15/12/94)

Mengetahui:

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian

Universitas Katolik Widya Mandala




Ingani W. Ekowahono, M.S.)

Kasih itu sabar, kasih itu murah hati, ia tidak cemburu.
Ia tidak memegahkan diri dan tidak sombong.
Ia tidak melakukan yang tidak sopan dan tidak mencari keuntungan diri sendiri.
Ia tidak pemarah dan menyimpan kesalahan orang lain.
Ia tidak bersukacita karena ketidakadilan, tetapi karena kebenaran.
Ia menutupi segala sesuatu, percaya segala sesuatu, mengharapkan segala sesuatu, sabar menanggung segala sesuatu.
Kasih tidak berkesudahan, nubuat akan berakhir, bahasa roh akan berhenti, pengetahuan akan lenyap.
Karena sekarang kita melihat dalam cermin suatu gambaran yang samar-samar, tetapi nanti kita akan melihat MUKA DENGAN MUKA.
(I Korintus 13: 4-8, 12).
Ia yang memberi kesaksian tentang semuanya ini, berfirman "Ya AKU datang SEGERA !" Amin, datanglah TUHAN YESUS ! (Wahyu 22:20)

Kupersembahkan hanya untuk:
Kemuliaan nama Yesus Tuhan dan Juru Selamat
serta menjadi saluran berkat bagi sesama
manusia.

RINGKASAN

JIMMY WIELAN SENDUK (1603088045). "Pengaruh Penambahan Gluten Mentah Dan Metode Pemasakan Terhadap Mutu Daging Sintetis Olahan."

Dibawah bimbingan: DR. Ir. Hari Purnomo, M. App. Sc.

Ir. T. Dwi Wibawa Budianta.

Dalam dekade terakhir ini pembuatan daging sintetis semakin banyak ragamnya. Produknya dapat berupa bacon sintetis, daging asap sintetis, sosis sintetis dan daging kalengan sintetis. Sebagian besar daging sintetis tersebut dibuat dari protein kedelai, dengan cara mengisolasi atau memurnikan protein dari biji kedelai dan hasilnya dikenal sebagai konsentrat dan isolat protein kedelai.

Dalam penelitian ini dilakukan penambahan gluten mentah yang berbeda dan metode pemasakan (oven/kukus) untuk mendapatkan daging sintetis olahan dari terigu dan kedelai yang baik mutunya.

Rancangan percobaan yang digunakan adalah rancangan acak kelompok dengan dua faktor. Faktor I adalah penambahan gluten mentah dengan tiga taraf faktor yaitu sebesar 20%, 40%, 60%. Faktor II adalah metode pemasakan, dengan dua taraf faktor yaitu dengan dioven atau dikukus.

Pengamatan dilakukan terhadap kadar protein, kadar air dan uji tekstur dengan penetrometer. Secara organoleptik dilakukan uji kesukaan terhadap kenampakan warna, rasa dan tektur dari daging sintetis olahan yang dihasilkan dengan metode penilaian *Hedonic Scale Scoring*.

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa peningkatan penambahan gluten mentah dan metode pemasakan berpengaruh pada kadar protein, kadar air dan nilai tekstur daging sintetis olahan yang dihasilkan; disamping itu terdapat interaksi antara penambahan gluten mentah dan metode pemasakan pada kadar protein, nilai tekstur dan uji organoleptik daging sintetis olahan yang dihasilkan. Penambahan gluten mentah sebesar 60% dan metode pemasakan cara oven menghasilkan kenampakan, rasa dan tekstur daging sintetis olahan yang paling disukai oleh panelis; sedangkan penambahan gluten mentah sebesar 20% dan metode pemasakan cara kukus menghasilkan warna daging sintetis olahan yang paling disukai oleh panelis.

KATA PENGANTAR

Pertama-tama adalah pujian dan ucapan syukur kepada Tuhan Yesus atas segala hikmat, rahmat dan kemurahan yang dilimpahkan Tuhan kepada penulis, hingga dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang merupakan salah satu syarat akademis untuk dapat menyelesaikan program sarjana di Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.

Pada kesempatan ini juga, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak DR. Ir. Hari Purnomo, M. App. Sc., selaku Dosen Pembimbing Utama.
2. Bapak Ir. T. Dwi Wibawa Budianta, selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
3. Ibu Ir. Joek Hendrasari Arisasmita, yang banyak memberi kesempatan dan dorongan semangat dalam penyusunan penelitian skripsi ini.
4. Para Dosen dan segenap pihak yang kekasih yang telah membantu penulisan selama penyusunan penelitian skripsi ini.

Akhir kata, semoga penulisan penelitian skripsi ini bermanfaat bagi kemajuan teknologi, khususnya Teknologi Pangan dan Gizi. Saran-saran dan tanggapan yang positif sangat diharapkan guna pengembangan penelitian selanjutnya.

Surabaya, September 1994

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Gluten	4
2.2. Daging Sintetis Dari Terigu	7
2.3. Kedelai	8
2.3.1. Agronomi Kedelai	9
2.3.2. Komposisi Kimia Biji Kedelai	10
2.3.3. Pembuatan Kedelai Rebus	12
2.4. Daging Sintetis Olahan Dari Terigu dan Kedelai	14
2.5. Metode Pemasakan.....	15
2.6. Mutu Daging Sintetis	16

BAB III. HIPOTESA PENELITIAN	17
BAB IV. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	
4.1. Bahan	18
4.1.1. Bahan Dasar	18
4.1.2. Bahan Pembantu	18
4.1.3. Bahan Analisa	18
4.2. Alat.....	18
4.2.1. Alat Proses.....	18
4.2.2. Alat Analisa	19
4.3. Waktu dan Tempat Penelitian.....	19
4.3.1. Waktu Penelitian	19
4.3.2. Tempat Penelitian.....	19
4.4. Rancangan Penelitian.....	19
4.5. Pelaksanaan Penelitian.....	21
4.5.1. Pembuatan Gluten Mentah.....	21
4.5.2. Pembuatan Daging Sintetis Dari Terigu.....	23
4.5.3. Pembuatan Kedelai Rebus.....	24
4.6. Pengamatan.....	31
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1. Kadar Protein	32
5.2. Kadar Air	34
5.3. Tekstur.....	38
5.4. Uji Organoleptik.....	41

5.4.1. Kenampakan.....	41
5.4.2. Warna.....	43
5.4.3. Rasa.....	45
5.4.4. Tekstur.....	47
BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan	50
6.2. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN A. PROSEDUR ANALISA.....	55
LAMPIRAN B. HASIL ANALISA.....	59

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Komposisi Gluten	6
2. Komposisi Zat Gizi Kedelai Kuning Dalam 100 gram Bahan	11
3. Pengaruh Perbedaan Penambahan Gluten Mentah Dan Metode Pemasakan yang Berlainan Terhadap Kadar Protein Daging Sintetis Olahan.....	32
4. Pengaruh Perbedaan Penambahan Gluten Mentah Dan Metode Pemasakan yang Berlainan Terhadap Kadar Air Daging Sintetis Olahan	35
5. Pengaruh Perbedaan Penambahan Gluten Mentah Dan Metode Pemasakan yang Berlainan Terhadap Tekstur Daging Sintetis Olahan	39
6. Nilai Kesukaan Panelis Terhadap Kenampakan.....	42
7. Nilai Kesukaan Panelis Terhadap Warna	44
8. Nilai Kesukaan Panelis Terhadap Rasa.....	46
9. Nilai Kesukaan Panelis Terhadap Tekstur.....	48

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR	Halaman
1. Diagram Alir Pembuatan Gluten Mentah	22
2. Gluten Mentah.....	22
3. Diagram Alir Pembuatan Daging Sintetis Dari Terigu.....	23
4. Daging Sintetis Dari Terigu.....	24
5. Diagram Alir Pembuatan kedelai Rebus.....	26
6. Kedelai.....	27
7. Diagram Alir Pembuatan Daging Sintetis Olahan....	28
8. Daging Sintetis Olahan Dengan Metode Di Kukus....	29
9. Daging Sintetis Olahan Dengan Metode Di Oven.....	30