

KAJIAN PROPORSI TEPUNG TERIGU DAN TEPUNG BERAS
PADA KUALITAS SOSIS TEMPE KEDELAI

SKRIPSI



OLEH :

NANIK JULIANI

(6103092008)

No. INDUK	2825 / 90
TGL TEKSI	17 / 1 / 94
P <small>RO</small> I <small>EKT</small> O <small>R</small>	F <small>AKULTAS</small> T <small>EKNOLOGI</small> P <small>ERTANIAN</small>
No. EUKU	FTP JGT K-I
KCP. KE	1 (Satu)

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
SURABAYA

1997

KATA PENGANTAR

Skripsi yang berjudul **Kajian proporsi tepung terigu dan tepung beras terhadap kualitas sosis tempe kedelai merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan sarjana (S₁) di Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.**

Pada kesempatan ini dengan disertai puji syukur kepada Tuhan penyusun mengucapkan terimakasih kepada:

1. Jr. Nur Hidayat, MP selaku dosen pembimbing I dan Ir Petrus Sri Naryanto selaku dosen pembimbing II yang telah banyak menyediakan waktu untuk membimbing dan memberi pengarahan yang sangat berguna dalam penyusunan skripsi.
2. Ir. A. Ingani MS, Ir. S. Ristiarini MSi, Ir Th. Widuri, Ir. Ira Nugerahani.S selaku dosen penanya yang telah banyak memberikan masukan dan pengarahan dalam penyusunan skripsi
3. Semua pihak yang telah membantu penyusunan makalah .

Akhir kata penulis menyadari adanya kekurangan dalam penyusunan makalah ini, namun demikian penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan khususnya dibidang Teknologi Pangan

Surabaya, 2 Juli 1998

Penyusun

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : "Kajian Proporsi Tepung Terigu
Dan Tepung Beras Terhadap Kualitas Sosis Tempe Kedelai",
disusun oleh Nanik Juliani (92.7.003.26031.47878)
disetujui oleh :

Pembimbing I

Ir. Nur Hidayat, MP

Tanggal : 29-1-1998

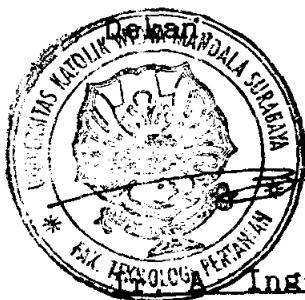
Pembimbing II

Ir. Petrus Sri Narvanto

Tanggal : 04-08-1998

Mengetahui

Fakultas Teknologi Pertanian



Ingani Widjaja Seputra, MS

Tanggal : 5-11-1998

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
 I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
 II. Tinjauan Pustaka	
2.1 Sosis	4
2.2 Sosis Tempe Kedelai	8
2.3 Bahan penyusun Sosis Tempe Kedelai.....	10
2.3.1 Tempe Kedelai.....	10
2.3.2 Air es.....	10
2.3.3 Minyak	10
2.3.4 Putih telur	11
2.3.5 Tepung terigu	11
2.3.6 Tepung beras	13
 III. HIPOTESIS	
IV. BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	
4.1 Bahan	
4.1.1 Bahan dasar dan bahan pembantu..	16
4.1.2 Bahan Analisa Kimia.....	16
4.2 Peralatan.....	16
4.3 Metode Percobaan	17
4.4 Waktu dan Tempat Penelitian	17
4.4.1 Waktu Penelitian	17
4.4.2 Tempat Penelitian	17
4.5 Pelaksanaan Penelitian	17
4.6 Pengamatan	18
4.6.1 Pengamatan Kadar Air	21
4.6.2 Analisa Aw	21
4.6.3 Analisa Tingkat Kestabilan emulsi	22
4.6.4 Analisa Protein	23
4.6.5 Penyusutan selama pemasakan (volume sosis).....	23
4.6.7 Analisa Organoleptik	24

V. HASIL DAN PEMBAHASAN	25
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	38
6.1 Kesimpulan	38
6.2 Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Macam-macam Tepung Terigu Produksi PT. Boga Sari Flour Mills.....	11
2. Komposisi kimia tepung terigu / 100 g bahan..	13
3. Komposisi kimia tepung beras / 100 g bahan..	14
4. Karakteristik tepung terigu dan tepung beras	14

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Skematik suatu emulsi	7
2. Diagram Alir Pembuatan Sosis Tempe Kedelai..	9
3. Diagram Alir Pembuatan Sosis Tempe Kedelai..	20
4. Grafik rerata kadar air.....	26
5. Grafik rerata kestabilan emulsi.....	29
6. Grafik rerata kadar protein.....	30
7. Grafik rerata aktivitas air.....	32
8. Grafik rerata penyusutan volume.....	33
9. Globula lemak dengan proporsi tepung terigu 100% dan tepung beras 0%.....	50
10. Globula lemak dengan proporsi tepung terigu 80% dan tepung beras 20%.....	50
11. Globula lemak dengan proporsi tepung terigu 60% dan tepung beras 40%.....	51
12. Globula lemak dengan proporsi tepung terigu 40% dan tepung beras 60%.....	51
13. Globula lemak dengan proporsi tepung terigu 20% dan tepung beras 80%.....	52
14. Globula lemak dengan proporsi tepung terigu 0% dan tepung beras 100%.....	52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Kuesioner pengujian organoleptik kenampakan...	41
2. Kuesioner pengujian organoleptik rasa.....	41
3. Data pengamatan kadar air.....	42
4. Analisa sidik ragam kadar air.....	42
5. Data pengamatan kestabilan emulsi.....	43
6. Analisa sidik ragam kestabilan emulsi.....	43
7. Data pengamatan kadar protein.....	43
8. Analisa sidik ragam kadar protein.....	44
9. Data pengamatan Aw.....	44
10. Analisa sidik ragam Aw.....	45
11. Data pengamatan penyusutan volume.....	45
12. Analisa sidik ragam penyusutan volume.....	45
13. Data pengamatan organoleptik rasa.....	46
14. Analisa sidik ragam organoleptik rasa.....	46
15. Data pengamatan organoleptik kenampakan.....	47
16. Analisa sidik ragam organoleptik kenampakan...	48

"Kajian Proporsi Tepung Terigu dan Tepung Beras Pada Kualitas Sosis Tempe Kedelai" Oleh Nanik Juliani (6103092008) dengan pembimbing: Ir. Nur Hidayat, MP
Ir. Petrus Sri Naryanto

RINGKASAN

Sosis merupakan makanan yang biasanya dibuat dari daging yang telah dicincang, kemudian sihaluskan dan diberi bumbu-bumbu, dimasukkan ke dalam pembungkus buatan, dengan atau tanpa dimasak, dengan atau tanpa diasap. Akhir - akhir ini sosis juga dibuat dari protein kedelai, seperti tepung kedelai dan tempe. Pada sosis tempe kedelai, masih didapatkan beberapa kendala proses pembuatan maupun penerimaan konsumen. Hal tersebut yang perlu pengkajian melalui penelitian.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui proporsi tepung terigu dan tepung beras yang paling baik untuk mengurangi penyusutan selama pemasakan dan mempertahankan kestabilan emulsi sosis tempe kedelai.

Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok non faktorial yang didasarkan atas proporsi tepung terigu dan tepung beras dengan proporsi tepung terigu : tepung beras 100% : 0 ; 80% : 20% ; 60% : 40% ; 40% : 60% ; 20% : 80% ; 0% : 100%.

Tahap pembuatan sosis tempe kedelai ini meliputi pengukusan tempe, pencampuran dengan bumbu-bumbu, pemasukan dalam selongsong, pengukusan dan pendinginan.

Analisa yang dilakukan meliputi (kadar air, Aw , stabilitas emulsi, kadar protein, penyusutan volume dan uji organoleptik yang meliputi rasa serta kenampakan).

Dari hasil penelitian diketahui bahwa proporsi tepung terigu 100% : tepung beras 0% menghasilkan nilai kadar protein, kadar air, dan organoleptik rasa yang paling tinggi. Hal ini karena kandungan karbodidrat dan protein dalam tepung terigu yang lebih tinggi dibandingkan tepung beras. Tepung terigu berfungsi sebagai bahan pengisi dalam pembuatan sosis sehingga mempunyai kemampuan mengikat air yang baik. Adanya gluten pada tepung terigu memberikan rasa yang disuka oleh panelis karena adanya gluten teksturnya dapat dirasakan oleh selaput lendir mulut sebagai butiran atau serabut daging asli dengan keempukan yang dapat diatur. Pada proporsi tepung terigu 0% dan tepung beras 100% memberikan hasil stabilitas emulsi dan penyusutan volume paling tinggi. Hal ini disebabkan karena adanya protein globulin yang lebih tinggi pada tepung beras berfungsi sebagai emulsifier. Adanya emulsifier akan membentuk sebuah selaput (film) disekeliling butiran yang terdispersi sehingga mencegah bersatunya kembali butiran lemak tersebut. Penyusutan volume yang cukup tinggi disebabkan karena kandungan protein tepung beras yang lebih rendah sehingga kemampuan

protein menyerap air lebih sedikit, daya koagulasinya kurang kuat dan penyusutan volume lebih besar.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sosis tempe kedelai terbaik pada perlakuan 3 dengan proporsi tepung terigu 60% dan tepung beras 40%.