

PEMANFAATAN TEPUNG UBI JALAR SEBAGAI
SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU DALAM
PEMBUATAN SOSIS DAGING SAPI

SKRIPSI



OLEH :

Silvy Juniati Budianto

6103095006

No. INDUK	1231/01
TGL TERIMA	16-04-01
BEI HADIAH	
No. BUKU	FTP Bud Pb-1
KOPI KE	1 (satu)

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

2000

PEMANFAATAN TEPUNG UBI JALAR SEBAGAI
SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU DALAM
PEMBUATAN SOSIS DAGING SAPI

SKRIPSI

Diajukan Kepada
Fakultas Teknologi Pertanian Universita Katolik Widya Mandala Surabaya
Untuk memenuhi Sebagian Persyaratan
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian
Program Studi Teknologi Pangan

Oleh:

SILVY JUNIATI BUDIANTO
6103095006

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIKWIDYA MANDALA
SURABAYA

MARET 2000

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi yang ditulis oleh: Silvy Juniati Budianto NRP: 6103095006 telah disetujui pada Tanggal 3 Maret 2000, dan dinyatakan LULUS oleh Ketua Tim Penguji



Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo, M. App.Sc.

Mengetahui
Fakultas Teknologi Pertanian
Dekan



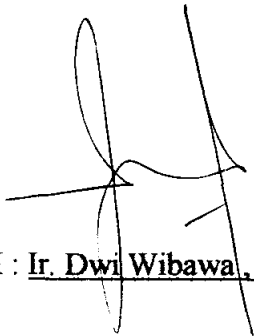
Ir. A. Ingani Widjajaseputra, MS.

LEMBAR PERSETUJUAN

Naskah Skripsi berjudul Pemanfaatan Tepung Ubi Jalar sebagai Substitusi Tepung Terigu dalam Pembuatan Sosis Daging Sapi ditulis oleh Silvy Juniati Budianto telah disetujui dan diterima untuk diajukan ke Tim Penguji.



Pembimbing I : Prof. DR. Ir. Hari Purnomo, M. App. Sc



Pembimbing II : Ir. Dwi Wibawa, MT.

RINGKASAN

Sosis merupakan produk olahan daging yang cukup terkenal dan disukai banyak orang. Umumnya sosis menggunakan tepung terigu sebagai bahan pengisi. Bahan pengisi mempunyai kandungan pati yang cukup tinggi.

Tepung ubi jalar merupakan bentuk olahan kering dari ubi jalar. Kandungan pati tepung ubi jalar yang cukup tinggi yaitu sekitar 60% dapat dimanfaatkan sebagai bahan pengisi dalam pembuatan sosis. Keuntungan utama tepung ubi jalar ini adalah harganya lebih murah daripada tepung terigu.

Pembuatan sosis meliputi pematangan, *curing*, pencincangan, pencampuran, pengisian ke selongsong dan perebusan. Berat total tepung yang digunakan adalah 6% dari berat daging. Kombinasi antara tepung terigu dan tepung ubi jalar yang digunakan adalah 100%:0%; 75%:25% ; 50%:50% ; 25%:75% dan 0%:100%.

Tujuan penelitian ini adalah mengkaji pengaruh penggunaan tepung ubi jalar sebagai substitusi tepung terigu dalam pembuatan sosis daging sapi terhadap kadar air, kadar asam amino total, tekstur dan organoleptik dari sosis daging sapi.

Rancangan percobaan yang digunakan adalah RAK (Rancangan Acak Kelompok) yang disusun secara non faktorial dengan pengulangan 5 kali. Analisa yang dilakukan meliputi kadar air, kadar asam amino total, tekstur dan organoleptik dari sosis daging sapi.

Berdasarkan hasil analisa ragam diketahui bahwa penggunaan tepung ubi jalar dalam pembuatan sosis daging sapi berpengaruh nyata terhadap kadar air, tetapi tidak menunjukkan pengaruh nyata terhadap tekstur dan organoleptik. Penggunaan tepung ubi jalar juga menyebabkan perbedaan kadar asam amino total sosis. Hasil pemilihan perlakuan terbaik menunjukkan bahwa sosis daging sapi yang paling baik adalah dengan perbandingan penggunaan tepung ubi jalar dan tepung terigu yaitu 25%:75%.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkatNya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat dalam menyelesaikan program sarjana Fakultas Teknologi Pertanian, Program Studi Teknologi Pangan, Universitas Katolik Widya Mandala.

Penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. DR. Ir. Hari Purnomo, M App. Sc selaku dosen pembimbing I dan Ir. Dwi Wibawa, selaku dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Drs. Sutarjo Surjoseputro atas bantuan dan dukungan, serta kritik dan saran yang diberikan.
3. Ir. Endang Widuri dan Ir. A. Ingani Widjajaseputra, M.S atas kritik dan saran untuk melengkapi skripsi ini.
4. Ir. Lili Ujiarti dari R&D PT. Eloda Mitra, Sidoarjo atas bantuan yang sangat mendukung dalam penyusunan skripsi.
5. Mas Sulistyoyo dari laboratorium biokimia PAU, UGM atas bantuannya dalam HPLC.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada orang tua dan teman-teman: Vivi, Li Chien, Nancy, Pipin, Selvi, Ingrid, Linda, Ratna, NEO, Inge, Toni, Santoso, Liana dan masih banyak lagi yang tak dapat disebutkan satu persatu, yang telah mendukung dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata semoga makalah ini bermanfaat untuk menambah wawasan dan pengetahuan bagi pembaca.

Surabaya, 14 Maret 2000

Penulis

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Daftar Tabel	iv
Daftar Gambar	v
Daftar Lampiran	vi
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Daging	4
2.2. Sosis	5
2.3. Pati	10
2.4. Tepung Terigu	11
2.5. Tepung Ubi Jalar	12
BAB III HIPOTESA	14
BAB IV BAHAN DAN METODE PENELITIAN	15
4.1. Bahan	15
4.1.1. Bahan untuk Proses	15
4.1.2. Bahan untuk Analisa	15
4.2. Alat	15
4.2.1. Alat untuk Proses	15
4.2.2. Alat untuk Analisa	16
4.3. Metode Penelitian	16
4.3.1. Tempat Penelitian	16
4.3.2. Waktu Penelitian	16
4.3.3. Rancangan Penelitian	16
4.3.4. Pelaksanaan Penelitian	17

4.5. Analisa	20
4.5.1. Analisa Kadar Air	20
4.5.2. Pengukuran Tekstur	21
4.5.3. Pengukuran Kadar Asam Amino	21
4.5.4. Uji Organoleptik	22
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	24
5.1. Kadar Air	24
5.2. Kadar Asam Amino	25
5.3. Tekstur	30
5.4. Organoleptik	31
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	33
DAFTAR PUSTAKA	35

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Komposisi Kimia Daging Sapi	4
Tabel 2.2. Komposisi Kimia Tepung Terigu	11
Tabel 2.3. Komposisi Kimia Tepung Ubi Jalar	13
Tabel 4.1. Komposisi Kimia Sosis Frankfurter	19
Tabel 5.1. Data Rerata Kadar Air Sosis yang Menggunakan Tepung Ubi Jalar ...	24
Tabel 5.2. Data Asam Amino Sosis yang Menggunakan Tepung Ubi Jalar (%b/b)	26
Tabel 5.3. Data Rerata Tekstur Sosis yang Menggunakan Tepung Ubi Jalar	30
Tabel 5.4. Data Rerata Organoleptik Sosis yang Menggunakan Tepung Ubi Jalar	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Perubahan Kimia Mioglobin Selama <i>Curing</i>	9
Gambar 4.1. Diagram Alir Pembuatan Sosis Daging Sapi	18
Gambar 5.1. Kromatogram Standar Asam Amino untuk Pengujian Sosis Daging Sapi	27
Gambar 5.2. Kromatogram Asam Amino untuk Daging Sapi (Sirloin)	28
Gambar 5.3. Kromatogram Asam Amino untuk Sosis dengan Perlakuan S1 (Tepung Terigu 100%)	28
Gambar 5.4. Kromatogram Asam Amino untuk Sosis dengan Perlakuan S2	29
Gambar 5.5. Kromatogram Asam Amino untuk Sosis dengan Perlakuan S5 (100% Tepung Ubi Jalar)	29

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Data dan Hasil Perhitungan Analisa Kadar Air Sosis Daging Sapi yang Dibuat dengan menggunakan Tepung Ubi Jalar
- Lampiran 2. Data dan Hasil Perhitungan Analisa Tekstur Sosis Daging Sapi yang Dibuat dengan menggunakan Tepung Ubi Jalar
- Lampiran 3. Data dan Hasil Perhitungan Analisa Organoleptik Rasa Sosis Daging Sapi yang Dibuat dengan menggunakan Tepung Ubi Jalar
- Lampiran 4. Data dan Hasil Perhitungan Analisa Organoleptik Keempukan Sosis Daging Sapi yang Dibuat dengan menggunakan Tepung Ubi Jalar
- Lampiran 5. Data dan Hasil Perhitungan Analisa Organoleptik *Juiciness* Sosis Daging Sapi yang Dibuat dengan menggunakan Tepung Ubi Jalar
- Lampiran 6. Prosedur Perhitungan Penentuan Perlakuan Terbaik
- Lampiran 7. Nilai Hasil Perlakuan
- Lampiran 8. Contoh Kuesioner