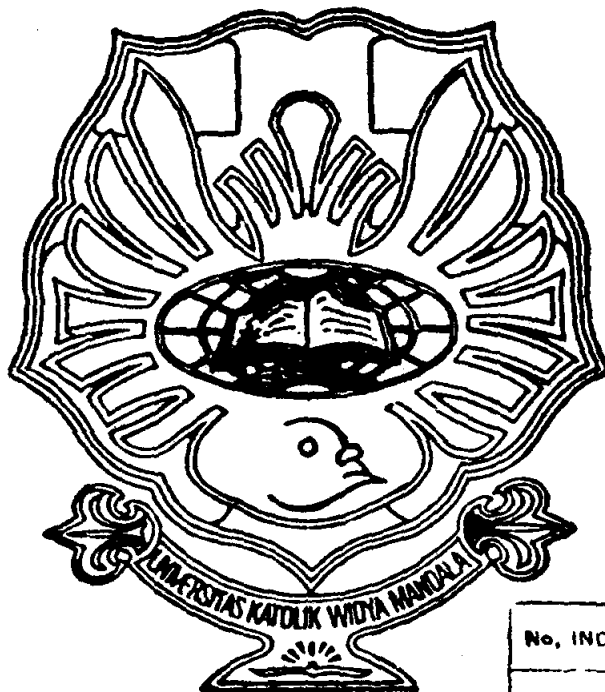


PENGARUH PENAMBAHAN JUMLAH STARTER DAN GELATIN TERHADAP KUALITAS " SOYGHURT "

SKRIPSI



Oleh :

Bing Hadi
(6103087001)

No. INDUK	1591 / 94
TG. ERIMA	26. I. 94
B E E T HADIAH	FTP
No BUKU	FTP Had p-1
KOPI KE	1 (SATU)

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PANGAN DAN GIZI
SURABAYA
1993

**PENGARUH PENAMBAHAN JUMLAH STARTER DAN GELATIN
TERHADAP KUALITAS " SOYGHURT "**

SKRIPSI

**Disampaikan kepada Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi
Fakultas Teknologi Pertanian
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Teknologi Pertanian (S - 1)**

Oleh :

Bing Hadi

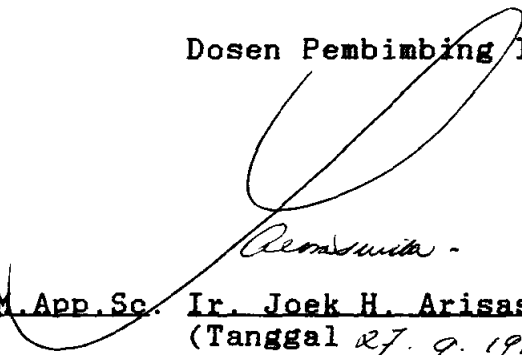
(6103087001)

**UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
JURUSAN TEKNOLOGI PANGAN DAN GIZI
S U R A B A Y A
1993**

Skripsi yang berjudul : PENGARUH PENAMBAHAN JUMLAH STARTER DAN GELATIN TERHADAP KUALITAS "SOYGHURT", disiapkan dan diajukan oleh : Bing Hadi (6103087001), sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknologi Pertanian (S-1), telah diperiksa dan disetujui oleh :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



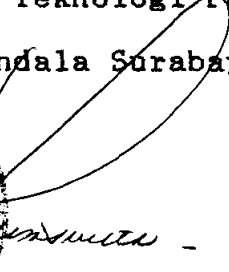
Arisasmita -

DR. Ir. Sri Kumalaningsih, M.App.Sc.
(Tanggal)

Ir. Joek H. Arisasmita
(Tanggal 27. 9. 1993)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian
Widya Mandala Surabaya



Ir. Joek Hendrasari Arisasmita
Nip. 131283345

Tanggal : 27. 9. 1993

PENGARUH PENAMBAHAN JUMLAH STARTER DAN GELATIN TERHADAP KUALITAS "SOYGHURT", disusun oleh Bing Hadi (6103087001) di bawah bimbingan DR. Ir. Sri Kumalaningsih, M. App Sc. dan Ir. Joek Hendrasari Arisasmita.

RINGKASAN

"Yoghurt" adalah produk susu yang mengalami fermentasi dengan starter, yang mempunyai rasa dan aroma yang kurang disukai oleh masyarakat Indonesia. Disamping itu harga "yoghurt" juga relatif mahal sehingga kurang dapat dikonsumsi oleh semua lapisan masyarakat.

Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut adalah menggunakan susu kedelai sebagai pengganti susu sapi dalam pembuatan "yoghurt" yang disebut "soyghurt". Pemilihan ini berdasarkan pertimbangan adanya persamaan sifat-sifat fisik dan kimia dari susu sapi dan susu kedelai.

Adapun tahapan pengolahan "soyghurt" adalah sebagai berikut : Pemanasan susu kedelai, pendinginan dan dilanjutkan dengan inokulasi starter, pemeraman dan penyimpanan.

Rancangan percobaan yang dilakukan adalah Rancangan Acak Kelompok yang disusun secara Faktorial, terdiri dari dua faktor, yaitu faktor I adalah jumlah starter yang terdiri dari 3 level (3 persen, 5 persen dan 7 persen). Sedangkan faktor II adalah jumlah gelatin yang terdiri dari 3 level (0,5 persen, 1 persen dan 1,5 persen).

Masing-masing kombinasi diulang 3 kali.

Pengamatan dilakukan terhadap susu kedelai meliputi : pH, total asam, kadar protein, kadar Nitrogen Amino, dan terhadap "soyghurt" meliputi : Aroma, rasa, kekentalan, pH, total asam, kadar protein dan kadar Nitrogen Amino.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan penambahan jumlah starter sebesar 7,0% dan gelatin sebesar 1,5% menghasilkan kadar protein dan kadar Nitrogen Amino terbesar serta aroma yang paling disukai. Penambahan jumlah starter sebesar 3,0% dan gelatin sebesar 0,5% menghasilkan pH 4,67. Penambahan jumlah starter sebesar 3,0% dan gelatin sebesar 1,0% menghasilkan kekentalan yang disukai oleh panelis dengan nilai 6,07.

KATA PENGANTAR

Puji Tuhan karena rahmatnya yang telah dilimpahkanNya sehingga penulis berhasil menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul "PENGARUH PENAMBAHAN JUMLAH STARTER DAN GELATIN TERHADAP KUALITAS SOYGHURT".

Penyusunan skripsi ini adalah untuk menenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana S-1 di Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Tak lupa penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

- DR. Ir. Sri Kumalaningsih, M.App.Sc, selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan.
- Ir. Joek Hendrasari Arisasmita, selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan.
- Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan rencana penelitian skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa banyak kekurangan dalam penyusunan skripsi ini, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun guna penyempurnaan lebih lanjut. Akhir kata, penulis berharap senoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Surabaya, Agustus 1993

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	v
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Kedelai	3
2.1.1. Agronomi Kedelai	3
2.1.2. Komposisi Kinia Biji Kedelai	4
2.1.3. Susu Kedelai	5
2.1.4. Pembuatan Susu Kedelai	5
2.2. Perbandingan Gizi Susu Kedelai Dan Susu Sapi	8
2.3 Starter Dalam Pembuatan "Soyghurt"	8
2.4. "Stabilizer"	10
2.5. Pembuatan "Soyghurt"	11
2.6. Hipotesis	14
III. BAHAN DAN METODE PERCOBAAN	15
3.1. Bahan	15
3.1.1. Bahan Untuk Proses	15
3.2.2. Bahan Untuk Analisa	15
3.2. Alat	15

3.2.1. Alat Untuk Proses	15
3.2.2. Alat Untuk Analisa	16
3.3. Tempat dan waktu percobaan	16
3.3.1. Tempat Percobaan	16
3.3.2. Waktu Percobaan	16
3.4. Rancangan percobaan	16
3.5. Pelaksanaan percobaan	17
3.5.1. Persiapan Starter	18
3.5.2. Persiapan Gelatin	18
3.5.3. Pemeraman	18
3.6. Pengamatan	19
3.6.1. Perbedaan Terhadap Aroma, Rasa dan Kekentalan "Soyghurt"	19
3.6.2. pH	19
3.6.3. Total Asam	19
3.6.4. Kadar Protein	20
3.6.5. Kadar Nitrogen Amino	20

IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1. Susu Kedelai	21
4.2. Uji Sensoris	22
4.1.1. Arona	22
4.1.2. Rasa	23
4.1.3. Kekentalan	24
4.2. pH	25
4.3. Total Asam	27
4.4. Kadar Protein	29
4.5. Kadar Nitrogen Amino	30

V	KESIMPULAN DAN SARAN	33
	5.1. Kesimpulan	33
	5.2. Saran	33
	DAFTAR PUSTAKA	34
	Lampiran A. Prosedur Analisa	36
	Lampiran B. Hasil Analisa	42

DAFTAR TABEL

Nomer	Teks	Halaman
1.	Komposisi zat gizi kedelai kuning per 100 gram bahan	5
2.	Komposisi Susu Kedelai dan Susu Sapi per 100 gram	8
3.	Sifat Karakteristik Bakteri Yang Umum Digunakan sebagai Starter	9
4.	Campuran Bahan "Soyghurt"	18
5.	Hasil Analisa Susu Kedelai	21
6.	Nilai Panelis Terhadap Aroma "Soyghurt"	23
7.	Nilai Panelis Terhadap Rasa "Soyghurt"	24
8.	Nilai Panelis Terhadap Kekentalan "soyghurt"...	25
9.	Pengaruh Perbedaan Jumlah Starter Dan Gelatin Terhadap pH "Soyghurt"	26
10.	Pengaruh Perbedaan Jumlah Starter Dan Gelatin Terhadap Total Asam "Soyghurt"	28
11.	Pengaruh Perbedaan Jumlah Starter Dan Gelatin Terhadap Kadar Protein "Soyghurt"	29
12.	Pengaruh Perbedaan Jumlah Starter Dan Gelatin Terhadap Kadar Nitrogen Amino "Soyghurt"	31

DAFTAR GAMBAR

Nomer	Teks	Halaman
1.	Diagram Alir Pembuatan Susu Kedelai	7
2.	Skena Orientasi Molekul Emulsifier	11
3.	Diagram Alir Pembuatan "Soyghurt"	13