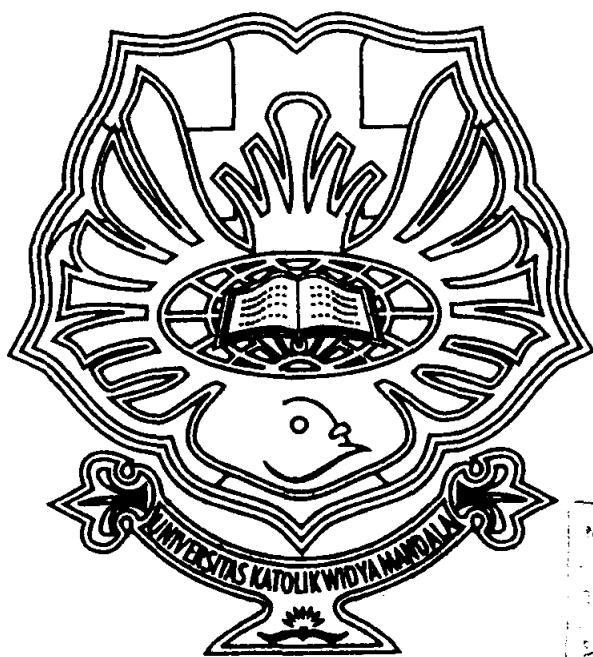


PENGARUH KONSENTRASI KAPPA KARAGENAN
DAN SUHU EKSTRAKSI TERHADAP
STABILITAS SUSU KEDELAI

SKRIPSI



OLEH :

Edwin Agus Widanarto

90.7.003.26031.47807

No. PUK	1334
TGL TES	24.2.99
Fakultas	FTP
Program	WID PB-1
SPPK	I (satu)

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

1998

LEMBAR PENGESAHAN

PENELITIAN yang berjudul : PENGARUH KONSENTRASI KAPPA KARAGENAN DAN SUHU EKSTRAKSI TERHADAP STABILITAS SUSU KEDELAI, yang disusun oleh EDWIN AGUS WIDANARTO (90.7.003.26031.47807) telah disetujui oleh :

Pembimbing I

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

14/07/2003

Pembimbing II

Ir. Petrus Sri Maryanto

14/07/2003

Mengetahui

Fakultas Teknologi Pertanian

Dekan,



Ingani Widjajaseputra, MS

14/07/2003

KATA PENGANTAR

Atas berkat dan makmat Tuhan Yang Maha Kuasa, maka penulis, Sri Haryati yang merupakan salah satu studi untuk mengembangkan karir lamaran di Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.

Buku Keseimbangan ini tidak luput penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof.Ir.Ir. Hari Purwono, M.App.Sc selaku dosen pembimbing I.
2. Bapak Ir. Petrus Sri Maryanto selaku dosen pembimbing II.
3. Semua pihak yang telah membantu hingga terselenggaranya skripsi ini.

akhir kata, penulis mengucapkan banyak terima kasih atas kritik dan saran yang membangun dari pembaca.

Surabaya, Juli 1997

Pendilis

RINGKASAN

EDWIN AGUS WIDANARTO (6103090019) : Pengaruh Konsentrasi Kappa Karagenan Dan Suhu Ekstraksi Terhadap Stabilitas Susu Kedelai.

Dibawah Bimbingan : 1. Prof.DR.Ir. Hari Purnomo, M App.Sc
2. Ir. Petrus Sri Naryanto

Susu kedelai adalah sari kedelai yang diperoleh dengan cara menghancurkan biji kedelai dalam air dingin atau air panas. Semua jenis kedelai baik yang utuh ataupun yang sudah dibuat tepung dapat diolah menghasilkan produk ini. Susu kedelai mempunyai kadar protein dan komposisi asam amino yang hampir sama dengan susu sapi.

Faktor-faktor yang menyebabkan turunnya mutu susu kedelai adalah adanya bau langus yang kurang disenangi, rendahnya rendemen protein dan apabila susu kedelai tersebut disimpan dalam botol akan terbentuk endapan sehingga menimbulkan tampilan seperti susu yang pecah.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi kappa karagenan dan suhu ekstraksi terhadap stabilitas susu kedelai.

Susu kedelai adalah sari kedelai yang diperoleh dengan cara menghancurkan kedelai dalam air panas. Tahapan proses pembuatan susu kedelai adalah sebagai berikut : kedelai hasil sortasi, penimbangan, perendaman 8 jam, blansir 5 menit, pendinginan, penggilingan dengan air suhu 70°C, 80°C, 90°C, penyaringan, penambahan karagenan dengan konsentrasi tanpa karagenan, 0,02%, 0,04%, 0,06% dan pasteurisasi.

Rancangan percobaan yang digunakan adalah RAK yang disusun secara faktorial, dengan menggunakan 2 faktor masing-masing dengan 3 level dan 4 level diulang 3 kali. Analisa yang dilakukan pada susu kedelai meliputi kadar protein, nitrogen terlarut, endapan, pH, viskositas dan organoleptik.

Susu kedelai dengan hasil terbaik diperoleh dari perlakuan suhu ekstraksi 70°C dan konsentrasi kappa karagenan 0,02% dengan kadar protein 3,78%, N terlarut 0,30%, viskositas 17,17 cps, endapan 1,417 gram, pH 7 dan kenampakan 8,91 dan warna 9,05.

DAFTAR ISI

	hal
Kata Pengantar	I
Daftar Isi	ii
Daftar Tabel	iii
Daftar Gambar	iv
I. Pendahuluan	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Pemungutan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
II. Tinjauan Pustaka	4
2.1. Kedelai	4
2.2. Susu Kedelai	5
2.3. Emulsi	5
2.4. Kue gula	10
III. Metode Penelitian	10
3.1. Metode Penelitian	10
3.1.1. Pendekatan metrik proses	10
3.1.2. Bahan untuk analisa	10
3.2. Alat	10
3.2.1. Alat untuk proses	10
3.2.2. Alat untuk analisa	10

4.3. Metode Penelitian	
4.3.1. Tempat penelitian	16
4.3.2. Waktu penelitian	16
4.4. Rancangan Penelitian	16
4.5. Pengamatan	17
4.6. Pelaksanaan Penelitian	21
Daftar Pustaka	41

DAFTAR GAMBAR

	hal
Gambar 1	11
Gambar 2	12
Gambar 3	12
Gambar 4	23
Gambar 5	29
Gambar 6	32

DAFTAR TABEL

	hal
Tabel 1	24
Tabel 2	27
Tabel 3	31
Tabel 4	33
Tabel 5	35
Tabel 6	36
Tabel 7	38