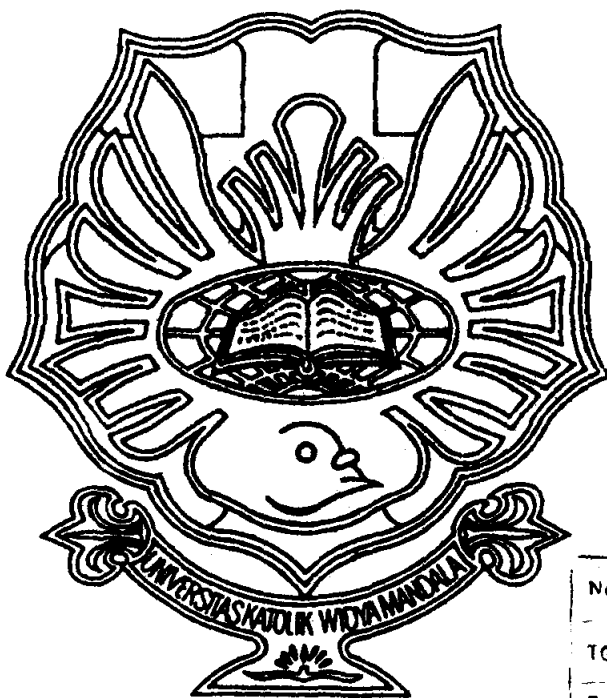


**PENGARUH PERBANDINGAN TEPUNG TEMPE DAN BIPANG JAGUNG
TERHADAP SIFAT FISIKO-KIMIA MAKANAN BAYI**

SKRIPSI



OLEH :

Ariadne Mita

(6103092017)

No. INDUK	1575 /98
TGL TERIMA	25.5.98
B. F. I. FADIA H	FTP.
No. BUKU	FTP Mit P-1
P. P. KE	1 (SATU)

**JURUSAN TEKNOLOGI PANGAN DAN GIZI
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
1998**

Lembar Pengesahan

Skripsi yang berjudul : **Pengaruh Perbandingan Tepung Tempe Dan Bipang Jagung Terhadap Sifat Fisiko Kimia Makanan Bayi**,
disiapkan dan disampaikan oleh Ariadne Mita (6103092017)
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana
Teknologi Pertanian (S-1) disetujui dan diperiksa oleh :

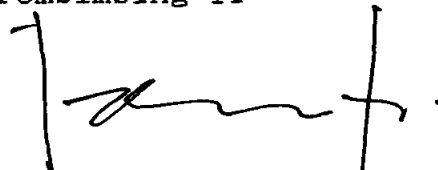
Pembimbing Utama



Prof. Dr. Ir. Tri Susanto, M.App.Sc

Tanggal :

Pembimbing II



Ir. Thomas I.P. Suseno, MP

Tanggal : 22/3 98 .

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknologi Pertanian



Legani W. Ekowahono, MS

tanggal :

Ariadne Mita (6103092017). Pengaruh Perbandingan Tepung Tempe Dan Bipang Jagung Terhadap Sifat Fisiko Kimia Makanan Bayi

Dibawah bimbingan : Prof.Dr.Ir.Tri Susanto.M.App.Sc
Ir.Thomas Indarto Putut Suseno,MP

Ringkasan

Tempe merupakan bahan pangan yang mudah rusak sehingga perludilakukan pengawetan agar dapat meningkatkan nilai ekonomisnya. Pembuatan tepung tempe merupakan alternatifnya, karena selain mudah membuatnya, namun juga dapat dibuat sebagai makanan bayi.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perbandingan tepung tempe dan bipang jagung terhadap sifat fisiko kimia makanan bayi.

Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap dengan 1 percobaan yaitu perbandingan tepung tempe dan bipang jagung yang terdiri dari 5 level Pengulangan tiap perlakuan adalah 5 kali. Perbandingan tepung tempe dan bipang jagung yang digunakan adalah 1:1, 1:2, 1:3, 2:1, dan 3:1. Jadi jumlah seluruhnya ada 5.

Analisa yang dilakukan yaitu analisa produk jadi (analisa protein, viskositas, protein efficiency ratio (PER), dan uji organoleptik).

Hasil analisa menunjukkan bahwa adanya perbandingan tepung tempe dan bipang jagung memberikan pengaruh yang sangat nyata terhadap kadar protein, nilai PER, viskositas, aroma serta rasa pada bahan makanan campuran.

Setelah dilakukan pembobotan untuk menentukan perlakuan yang paling optimal, dan disimpulkan bahwa perlakuan A atau perbandingan 3 tepung tempe dan 1 bipang jagung adalah perlakuan yang terbaik dengan kadar protein 26,59%, nilai PER 2,308, viskositas 200cps, sedangkan pengujian kesukaan aroma serta rasa berada pada 2,62 dan 2,32 (mendekati netral).

KATA PENGANTAR

Atas berkat Tuhan yang Maha Esa, penyusun dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik . Adapun tugas ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan di Jurusan Teknologi Pangan dan Gizi, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala, Surabaya.

Penyusun menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, tugas ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Maka penyusun ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Prof.DR.Ir.Tri Susanto,M.App.Sc. selaku dosen pembimbing I dalam menyelesaikan tugas ini.
2. Ir.Thomas Indarto Putut Suseno, MP. selaku dosen pembimbing II dalam menyelesaikan tugas ini.
3. Semua pihak yang membantu hingga tersusunnya tugas ini.

Penyusun mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk penyempurnaan tugas ini. Akhir kata penyusun berharap semoga tugas ini bermanfaat bagi perkembangan teknologi pertanian pada khususnya dan pengembangan ilmu di Indonesia pada umumnya.

Surabaya, Desember 1997

Penyusun

DAFTAR ISI

	halaman
Kata Pengantar	i
Daftar Isi	ii
Daftar Gambar	iv
Daftar Tabel	v
Daftar Lampiran	vi
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Tinjauan Umum Tempe Kedelai	4
2.2. Pengeringan	5
2.3. Tepung Tempe	6
2.4. Jagung	8
2.5. Kacang Hijau	10
2.6. Makanan Bayi	11
III. HIPOTESA	14
IV. BAHAN DAN METODA PENELITIAN	15
4.1. Bahan	15
4.1.1. Bahan Dasar dan Bahan Pembantu	15
4.1.2. Bahan Analisa Kimia	15
4.1.3. Bahan Analisa Biologi	15
4.2. Peralatan	15
4.3. Metode Penelitian	16
4.3.1. Tempat	16
4.3.2. Waktu	16
4.3.3. Rancangan Percobaan	16
4.4. Pelaksanaan	17
4.5. Pengamatan	20
4.6. Analisa Data	20
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
5.1. Kadar Protein	21
5.2. Analisa Biologi	23

5.3. Analisa Viskositas	26
5.4. Analisa Kesukaan Aroma	28
5.5. Analisa Kesukaan Rasa	30
5.6. Perlakuan Terbaik	31
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	33
6.1. Kesimpulan	33
6.2. Saran	33
VII. DAFTAR PUSTAKA	34
Lampiran	

DAFTAR GAMBAR

halaman

Gambar 1. Skema Perlakuan Pendahuluan untuk Memperoleh Tepung Tempe	18
Gambar 2. Skema Pelaksanaan Percobaan	19
Gambar 3. Grafik Nilai Rerata Protein	22
Gambar 4. Grafik Nilai Rerata PER	25
Gambar 5. Grafik Nilai Rerata Viskositas	28
Gambar 6. Grafik Nilai Rerata Bau	29
Gambar 7. Grafik Nilai Rerata Rasa	31

DAFTAR TABEL

halaman

Tabel 1.	Perbandingan Komposisi Kimia Beberapa Bahan Pangan	4
Tabel 2.	Komposisi Kimia Jagung Kuning Kering	9
Tabel 3.	Komposisi Kimia Kacang Hijau Kering	11
Tabel 4.	Kebutuhan Gizi Untuk Bayi	13
Tabel 5.	Kandungan Protein Masing-masing Perlakuan .	22
Tabel 6.	Nilai PER Masing-masing Perlakuan	24
Tabel 7.	Perhitungan Kalori	24
Tabel 8.	Nilai Viskositas Masing-masing Perlakuan ..	27
Tabel 9.	Nilai Rerata Bau Masing-masing Perlakuan ..	29
Tabel 10.	Nilai Rerata Rasa Masing-masing Perlakuan .	30
Tabel 11.	Perhitungan Total Bobot Nilai	32

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1. Cara Analisa	36
1.1. Analisa Protein dengan Metode Kjeldahl .	36
1.2. Analisa Protein Efficiency Ratio (PER) .	37
1.3. Analisa Viskositas	38
Lampiran 2. Pengujian Organoleptik Secara Hedonic Scale Scoring	39
Lampiran 3. Penyusunan Formula Pelet	40
Lampiran 4. Analisa Bahan Baku	43
Lampiran 5a. Hasil Pengamatan Kandungan Protein ...	43
Lampiran 5b. Hasil Analisa Sidik Ragam Kandungan Protein	43
Lampiran 6a. Hasil Pengamatan Analisa PER	44
Lampiran 6b. Hasil Analisa Sidik Ragam Analisa PER	44
Lampiran 7a. Hasil Pengamatan Viskositas	45
Lampiran 7b. Hasil Analisa Sidik Ragam Viskositas .	45
Lampiran 8a. Hasil Pengamatan Kesukaan Bau Bahan Makanan Campuran	46
Lampiran 8b. Hasil Analisa Sidik Ragam Kesukaan Bau Bahan Makanan Campuran	47
Lampiran 8c. Uji DMRT 5% Analisa Kesukaan Bau	47
Lampiran 9a. Hasil Pengamatan Kesukaan Rasa Bahan Makanan Campuran	48
Lampiran 9b. Hasil Analisa Sidik Ragam Kesukaan Rasa Bahan Makanan Campuran	49
Lampiran 9c. Uji DMRT 5% Analisa Kesukaan Rasa	49
Lampiran 10a. Foto mencit percobaan	50
Lampiran 10b. Foto Tepung Tempe dan Tepung Bipang Jagung	50