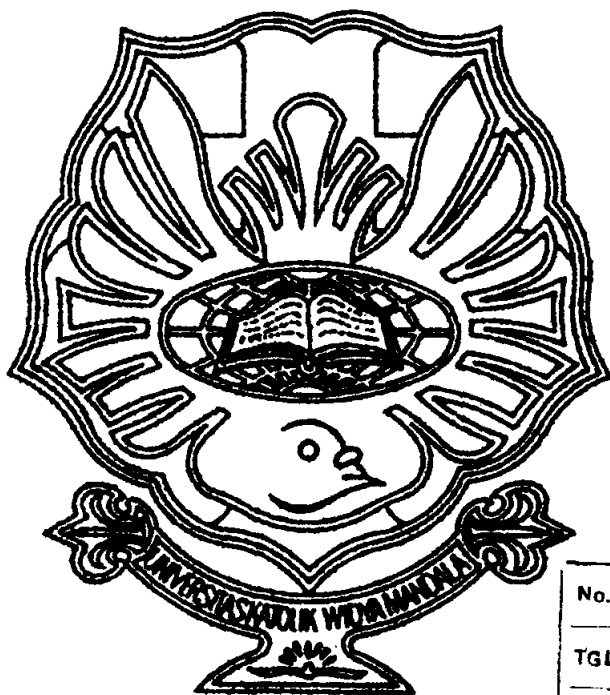


PERANAN KONSENTRASI LARUTAN NATRIUM BIKARBONAT
DAN LAMA PENGUKUSAN PADA PENGOLAHAN
KORO ONCET (*Vicia faba*) GORENG

SKRIPSI



OLEH :

ALEX SOLIADI

(6103090028)

No. INDUK	0702 / 97
TGL. TERIMA	15. 11. 96
BETI HADI H	
No. BUKU	FTP 3d P-1
KCPI KE	1 (SATU)

JURUSAN TEKNOLOGI PANGAN DAN GIZI
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA
1996

Alex Soliadi (6103090028) "Peranan Konsentrasi Larutan Natrium Bikarbonat Dan Lama Pengukusan Pada Pengolahan Koro Oncet Goreng (*Vicia faba*)"

Dibawah bimbingan : Ir. Ingani W. Ekowahono, MS

Ir. Petrus Sri Naryanto

Ringkasan

Koro oncet (*Vicia faba*) merupakan tanaman yang berasal dari Asia Tengah yang tumbuh baik pada ketinggian 1300 meter diatas permukaan laut pada kelembaban udara yang rendah.

Di Indonesia koro oncet tumbuh baik di daerah Dieng, Tawangmangu di Jawa Tengah, dan Kawasan Bromo (Tosari) di Jawa Timur. Kurangnya tanaman ini dibudidayakan karena koro oncet belum mendapatkan perhatian dalam pengolahannya menjadi makanan, sehingga petani merasa enggan untuk menanam tanaman ini karena masih sulit untuk dipasarkan. Sebenarnya koro oncet merupakan jenis polong - polongan yang mempunyai kandungan protein yang tinggi seperti halnya polong - polongan yang lain.

Alternatif pengolahan biji koro oncet yaitu dengan diolah menjadi produk makanan ringan yang digoreng, diharapkan dengan penggunaan Natrium Bikarbonat (NaHCO_3) dan pengukusan, produk koro oncet goreng dapat diterima oleh konsumen dalam hal rasa, tekstur (kerenyahan), maupun kenampakannya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui konsentrasi Natrium Bikarbonat dan lama pemanasan yang tepat untuk pengolahan biji koro oncet goreng. Adapun tahapan proses pembuatan koro oncet goreng adalah : sortasi, pencucian, perendaman larutan Natrium Bikarbonat, pengirisan, pengukusan, penggorengan, dan penirisan.

Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok yang disusun secara faktorial dengan dua faktor. faktor 1 adalah konsentrasi Natrium Bikarbonat yang terdiri dari empat level yaitu 0%, 0,15%, 0,30% dan 0,45%, sedangkan faktor kedua adalah lama pengukusan yang terdiri dari dua level yaitu 3 menit dan 5 menit. Masing - masing kombinasi dilakukan tiga pengulangan.

Pengujian yang dilakukan pada bahan baku meliputi: analisa kadar air, kadar lemak, pH, kadar pati dan kadar gula reduksi. Sedangkan pengujian yang dilakukan pada koro oncet goreng meliputi: kadar air, kadar lemak, protein, pH, a_w , kerenyahan dengan Braziliant Tester, kadar pati, kadar gula reduksi dan uji organoleptik berdasarkan rasa, tekstur, dan warna dari koro oncet goreng.

Dari hasil uji organoleptik terhadap rasa koro oncet goreng produk yang paling disukai adalah produk dengan perlakuan konsentrasi Natrium bikarbonat 0,30% dengan lama pengukusan 3 menit. Tekstur yang paling disukai konsumen adalah perlakuan konsentrasi Natrium

Bikarbonat 0.45% dengan lama pengukusan 5 menit, sedangkan warna yang paling disukai adalah produk dengan konsentrasi Natrium Bikarbonat 0.30% dengan lama pengukusan 3 menit.

LEMBAR PENGESAHAN

Peranan Konsentrasi Larutan Natrium Bikarbonat Dan Lama Pengukusan Pada Pengolahan Koro Oncet (Vicia faba) goreng.

Disusun oleh

ALEX SOLIADI

6103090028

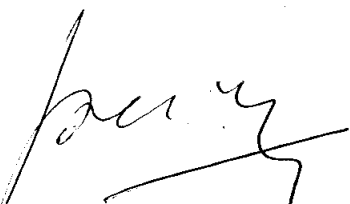
Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,



Ir. Ingani W. Ekowahono, MS
Tanggal :



Ir. Petrus Sri Naryanto
Tanggal : 19-7-1996

Mengetahui :

Fakultas Teknologi Pertanian



Ir. Ingani W. Ekowahono, MS
Tanggal : 27-8-1996

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas terselesainya penulisan skripsi yang berjudul "Peranan Konsentrasi Larutan Natrium Bikarbonat Dan Lama Pengukusan Pada Pengolahan Koro Oncet (Vicia faba) Goreng "

Pada kesempatan ini, penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Ir. Ingani W. Ekowahono, MS, selaku pembimbing Utama yang telah banyak memberikan petunjuk yang sangat berguna bagi penulisan skripsi ini.
2. Ir. Petrus Sri Naryanto selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan petunjuk yang sangat berguna bagi penulisan skripsi ini.
3. Ayah, Ibu dan Adik yang banyak mendukung dan memberi semangat kepada penulis.
4. Semua pihak yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih belum sempurna, saran dan kritik yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Harapan penulis semoga penulisan skripsi ini dapat berguna bagi kemajuan teknologi dibidang pangan dan perkembangan ilmu pengetahuan

Surabaya, Mei 1996

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	3
II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Tanaman Koro Oncet Secara Umum	4
2.2. Komposisi Kimia Biji Koro Oncet	7
2.3. Natrium Bikarbonat	7
2.4. Koro Oncet Goreng	9
2.5. Proses Pengolahan Koro Oncet Goreng	10
IV BAHAN DAN METODE PENELITIAN	
4.1. Bahan	
4.1.1. Bahan Dasar	14
4.1.2. Bahan Pembantu	14
4.1.3. Bahan Analisa	14
4.2. Alat	
4.2.1. Alat Proses	14
4.2.2. Alat Analisa	15
4.3. Metode Penelitian	
4.3.1. Waktu Penelitian	15
4.3.2. Tempat Penelitian	15
4.3.3. Rancangan Percobaan	15
4.3.4. Pelaksanaan Penelitian	16
4.3.5. Pengamatan	19
V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1. Kadar air	26
5.2. Kadar Minyak	29
5.3. Kadar pati	31
5.4. Kadar gula reduksi	32

5.5. pH	35
5.6. Aktivitas air (a_w).....	37
5.7. Uji kerenyahan dengan Braziliant Tester .	39
5.8. Uji organoleptik berdasarkan rasa	43
5.9. Uji organoleptik berdasarkan tekstur	45
5.10. Uji organoleptik berdasarkan warna	45
VI KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1. Kesimpulan	48
6.2. Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	49
Lampiran	51

Daftar Tabel

	Halaman
1. Tabel Komposisi Kimia Biji Koro Oncet	7
2. Tabel Konversi Untuk Gula Reduksi	24
3a. Rata - rata kadar air koro oncet goreng dengan lama pengukusan	26
3b. Rata - rata kadar air koro oncet goreng dengan konsentrasi Natrium Bikarbonat	28
4. Rata - rata kadar minyak koro oncet goreng pada berbagai perlakuan	30
5. Rata - rata kadar pati koro oncet goreng pada berbagai perlakuan	31
6. Rata - rata kadar gula reduksi koro oncet goreng pada berbagai perlakuan	33
7a. Rata - rata pH koro oncet goreng dengan lama pengukusan	35
7b. Rata - rata pH koro oncet goreng dengan konsentrasi Natrium Bikarbonat	36
8. Rata - rata aktivitas air koro oncet goreng pada berbagai perlakuan	38
9a. Rata - rata kerenyahan koro oncet goreng dengan lama pengukusan	40
9b. Rata - rata kerenyahan koro oncet goreng dengan konsentrasi Natrium Bikarbonat	42
10. Rata - rata uji organoleptik berdasarkan rasa koro oncet goreng	43
11. Rata - rata uji organoleptik berdasarkan warna koro oncet goreng	46

Daftar Gambar

	Halaman
1. Tanaman Koro Oncet (<u>Vicia faba</u>)	6
2. Proses Pembuatan Koro Oncet Goreng	18
3. Alat Braziliant Tester	52
4a. Historam rata - rata kadar air koro oncet goreng dengan lama pengukusan	27
4b. Histogram rata - rata kadar air koro oncet goreng dengan konsentrasi Natrium Bikarbonat ...	28
5. Histogram rata - rata kadar minyak koro oncet goreng pada berbagai perlakuan	30
6. Histogram rata - rata kadar pati koro oncet goreng pada berbagai perlakuan	32
7. Histogram rata - rata kadar gula reduksi koro oncet goreng pada berbagai perlakuan	34
8a. Histogram rata - rata pH koro oncet goreng dengan faktor pengukusan	36
8b. Histogram rata - rata pH koro oncet goreng dengan faktor konsentrasi Natrium Bikarbonat ...	37
9. Histogram rata - rata aktivitas air koro oncet goreng pada berbagai perlakuan	39
10a. Histogram rata - rata kerenyahan koro oncet goreng dengan faktor pengukusan	41
10b. Histogram rata - rata kerenyahan koro oncet goreng dengan konsentrasi Natrium Bikarbonat ...	42
11. Histogram rata- rata hasil uji organoleptik berdasarkan rasa koro oncet goreng	44
12. Histogram rata - rata hasil uji organoleptik berdasarkan warna koro oncet goreng	46
13. Gambar bahan baku biji koro oncet	66
14. Gambar biji koro oncet setelah perendaman	66
15. Gambar produk koro oncet goreng	67