

**PEMBUATAN BROWNIES KUKUS DARI
TEPUNG KACANG HIJAU**

PROYEK AKHIR

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Diploma Tiga (DIII) Tata Boga*



Oleh:

**LILI MARLINA
87366/2007**

**PROGRAM STUDI D3 TATA BOGA
JURUSAN KESEJAHTERAAN KELUARGA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2012**

HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR

PEMBUATAN BROWNIES KUKUS

DARI TEPUNG KACANG HIJAU

Nama : Lili Marlina

BP/NIM : 2007/87366

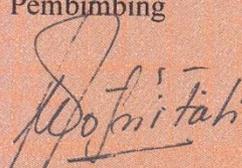
Program Studi : Tata Boga

Jurusan : Kesejahteraan Keluarga

Fakultas : Teknik

Padang, Mei 2012

Disetujui Oleh :
Pembimbing



Dra. Sofnitati
NIP.1954 0728 198303 2001

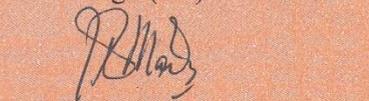
Mengetahui :

Ketua Jurusan KK
FT-UNP



Dra. Ernawati, M.Pd
NIP.19610618 198903 2 002

Ketua Program Studi
Tata Boga (D3)



Dra. Ruaida, M.Pd
NIP.19521122 198103 2 001

HALAMAN PENGESAHAN

**Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Program
Studi Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang**

Judul : Pembuatan Brownies Kukus dari Tepung Kacang Hijau

Nama : Lili Marlina

BP/NIM : 2007/87366

Program Studi : Tata Boga

Jurusan : Kesejahteraan Keluarga

Fakultas : Teknik

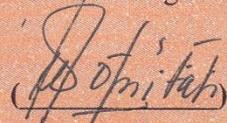
Padang, Mei 2012

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

Ketua : Dra. Sofnitati



Anggota : Dra. Ruaida, M. Pd



Anggota : Dra. Wirnelis Syarif, M. Pd



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Lili Marlina
BP/NIM : 2007/87366
Program Studi : Tata Boga
Jurusan : Kesejahteraan Keluarga
Fakultas : Teknik

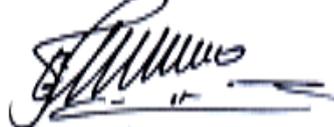
Dengan ini menyatakan bahwa Proyek Akhir saya dengan judul :

Pembuatan Brownies Kukus dari Tepung Kacang Hijau

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukuman sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun dimasyarakat negara. Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui,

Ketua Jurusan KK FT UNP



Dra. Ernawati, M.Pd
NIP.19610618 198903 2 002

Saya yang menyatakan,



Lili Marlina
87366/2007

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan proyek akhir yang berjudul “**PEMBUATAN BROWNIES KUKUS DARI TEPUNG KACANG HIJAU**”. Proyek akhir ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan diploma tiga (D3) pada jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Dalam penulisan proyek akhir ini penulis banyak menerima bantuan dan saran dari berbagai pihak, baik itu bantuan moril, bimbingan dan dorongan demi selesainya penulisan proyek akhir ini, dengan demikian sudah sewajarnya pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. H. Ganefri, M.Pd. Ph.D selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
2. Ibu Dra. Ernawati, M.Pd selaku Ketua Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
3. Ibu Dra. Sofnitati selaku dosen pembimbing yang telah memberikan pengetahuan, bimbingan dan arahan kepada penulis dalam menyelesaikan Proyek Akhir ini.
4. Ibu Dra. Reno Yelvi, M.Pd selaku Pembimbing Akademik (PA) yang telah memberikan nasehat dan saran yang berguna untuk penulis.
5. Seluruh Ibu dosen, Staf TU dan Teknisi Jurusan Kesejahteraan Keluarga.
6. Keluarga (Papa, Mama dan Kakak-kakakku) yang selalu mendoakan, memberikan dukungan dan bantuan yang sangat berarti bagi penulis.

7. Terakhir penulis ucapkan terima kasih kepada teman-teman yang memberikan dukungan dan semangat kepada penulis untuk dapat menyelesaikan proyek akhir ini.

Penulis menyadari dalam penyusunan Proyek Akhir ini masih terdapat kekurangan, dan untuk itu penulis mengharapkan saran-saran dan kritikan yang sifatnya membangun demi penyempurnaannya. Penulis berharap Proyek Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi yang membacanya.

Padang, Mei 2012

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	v
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Tujuan Penelitian.....	4
C. Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Brownies.....	6
B. Jenis Brownies.....	8
C. Metode Pengolahan Brownies.....	10
D. Kacang Hijau.....	11
E. Resep Brownies Kukus.....	13
F. Bahan-Bahan Yang Digunakan.....	16
G. Kualitas Brownies Kukus.....	20
H. Pengemasan.....	23
BAB III PROSEDUR	
A. Jenis Penelitian.....	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	25
C. Pemilihan Bahan.....	25
D. Alat yang digunakan.....	27

E. Proses Pengolahan Brownies Kukus Dari Tepung Kacang Hijau.....	30
F. Tahap Penelitian.....	32
G. Uji Organoleptik.....	35
BAB IV TEMUAN	
A. Deskripsi Data	36
B. Pembahasan	56
C. Analisis Harga	66
BAB V PENUTUP	
A. KESIMPULAN	68
B. SARAN	69
DAFTAR PUSTAKA.....	71
LAMPIRAN.....	72

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Komposisi Kimia Tepung Kacang Hijau.....	12
2. Resep Brownies Kukus.....	13
3. Resep Brownies Kukus dari Tepung Kacang hijau.....	15
4. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Volume Brownies Kukus dari Tepung Kacang Hijau.....	36
5. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Warna Brownies Kukus dari Tepung Kacang Hijau.....	38
6. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Kerapian Brownies Kukus dari Tepung Kacang Hijau.....	40
7. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Persegi Empat Brownies Kukus dari Tepung Kacang Hijau.....	42
8. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma Coklat Brownies Kukus dari Tepung Kacang Hijau.....	44
9. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma Kacang Hijau Brownies Kukus dari Tepung Kacang Hijau.....	47
10. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa Manis Brownies Kukus dari Tepung Kacang Hijau.....	49
11. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa Kacang Hijau Brownies Kukus dari Tepung Kacang Hijau.....	51
12. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Lembut Brownies Kukus dari Tepung Kacang Hijau.....	53
13. Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Halus Brownies Kukus dari Tepung Kacang Hijau.....	55
14. Daftar Biaya Pembuatan Brownies Kukus dari Tepung Kacang Hijau.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Volume.....	38
2. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas warna.....	40
3. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk Rapi.....	42
4. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Bentuk Persegi Empat.....	44
5. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma Coklat.....	46
6. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Aroma Kacang Hijau.....	48
7. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa manis.....	50
8. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Rasa kacang Hijau.....	52
9. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur Lembut.....	54
10. Grafik Deskripsi Data Uji Organoleptik Kualitas Tekstur Halus.....	56
11. Bahan untuk resep (penelitian).....	81
12. Bahan untuk control.....	81
13. Peralatan yang digunakan.....	81
14. Kompor gas dan kukusan.....	81
15. Proses pengadukan adonan.....	81
16. Adonan sudah mengembang.....	81
17. Proses melelehkan margarin.....	82
18. Pencampuran tepung keadonan.....	82
19. Adonan dalam cetakan.....	82
20. Proses pengukusan.....	82

21. Hasil brownies kukus resep (control).....	82
22. Hasil brownies kukus resep (penelitian).....	83
23. Suasana sedang melaksanakan uji organoleptik.....	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Surat Izin Melaksanakan Penelitian.....	73
2. Surat Tugas Seminar.....	74
3. Angket Penelitian.....	75
4. Dokumen Penelitian.....	81

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara yang berkembang dan senantiasa melakukan pembangunan, terutama di bidang pertanian yang bertujuan untuk meningkatkan pendapatan pertanian dan meningkatkan pengolahan pasca panen. Beragamnya hasil pertanian tersebut perlu dikembangkan sebagai alternatif pangan masyarakat, sehingga masyarakat dapat mengkonsumsi beranekaragaman makanan. Hal ini selain dapat meningkatkan status nilai gizi masyarakat juga dapat meningkatkan daya beli masyarakat.

Pangan merupakan kebutuhan yang paling esensial bagi manusia untuk mempertahankan hidup dan kehidupannya. Pangan sebagai sumber zat gizi (karbohidrat, lemak, protein, vitamin, mineral dan air) menjadi landasan utama bagi manusia untuk mencapai kesehatan dan kesejahteraan sepanjang siklus kehidupan. Melalui penganekaragaman pangan dapat dipenuhi kebutuhan zat gizi yang dibutuhkan oleh manusia.

Kemajuan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin canggih membawa dampak bagi dibidang keTata Bogaan, dengan adanya berbagai jenis makanan dan minuman yang semakin beraneka ragam. Makanan berfungsi sebagai sumber energi, membangun sel-sel tubuh, sebagai pelindung dan dapat juga menjaga kesehatan. Semakin meningkat pendapatan manusia maka semakin meningkat pula kebutuhan akan makanan yang bervariasi, sehat

dan bernilai gizi tinggi, maka masyarakat berlomba-lomba menciptakan berbagai jenis makanan ringan seperti kue-kue kecil dan penganan tradisional.

Kacang-kacangan merupakan salah satu bahan pangan yang mengandung karbohidrat yang berfungsi sebagai sumber tenaga bagi tubuh. Kacang-kacangan yang ada di Indonesia banyak jenisnya seperti kacang tanah, kacang kedele, kacang hijau, kacang tolo, kacang mente, dan lain-lain. Jenis kacang-kacangan tersebut sangat mudah dijumpai di seluruh tanah air. Jenis kacang-kacangan yang banyak dijumpai di pasar adalah kacang kedele, kacang hijau, kacang tanah, kacang mente dan lain-lain.

Kacang hijau (*Phaseolus Radiatus linn*) termasuk dalam Sepsis Radiatus yang merupakan salah satu tanaman semusim yang berumur pendek berkisar 50-120 hari, dan merupakan tanaman kacang-kacangan yang cukup penting di Indonesia yang memiliki potensi untuk dikembangkan, karena manfaatnya sebagai bahan makanan terutama sumber kaborhidrat dan protein nabati. Tanaman ini diperkirakan berasal dari India, kemudian menyebar ke Negara Asia termasuk ke Indonesia. Di Sumatra Barat salah satu daerah penghasil kacang hijau adalah Bukitinggi. Tanaman ini adalah salah satu tanaman yang bisa hidup di areal lahan kering seperti alang-alang dan tidak tergantung pada musim. Pemanenan kacang hijau dilakukan bertahap menurut kondisi kacang hijau, biasanya kacang hijau dipanen 3-4 kali. Poduksi tanaman kacang hijau mengalami kemajuan yang cukup besar, rata-rata setiap tahun Sumatera Barat menghasilkan kacang hijau sekitar 11 ribu ton (<http://fachrulrasyid.wordpress.com/2010/06/>).

Masyarakat belum banyak mengetahui tentang kegunaan dari biji kacang hijau tersebut. Sebenarnya, biji kacang hijau ini dapat diolah lebih lanjut, sehingga dapat menunjang peningkatan kesejahteraan masyarakat dan menambah pendapat ekonomi petani, disamping meningkatkan nilai sosial komoditas kacang ini.

Dengan semaraknya industri tepung sekarang ini, tepung kacang hijau dalam pemanfaatannya dapat digandengkan bersama dengan tepung lain yang nilai proteinnya rendah sehingga dapat memenuhi kandungan gizi. Sedangkan, untuk tepung terigu seperti yang telah diketahui bahwa tepung ini dengan bahan baku biji gandum yang masih merupakan bahan impor dari Negara lain. Kebutuhan akan tepung terigu di Indonesia mulai menunjukkan kenaikan sehingga untuk mengatasi ketergantungan terhadap penggunaan tepung terigu dilakukan upaya penggantian bahan yang lain dalam pengolahan makanan, walaupun tidak seluruhnya murni dari bahan lain, paling tidak ada penambahan dari bahan lainnya.

Dengan penggunaan tepung kacang hijau dimaksudkan agar tidak tergantung pada satu bahan saja. Pemanfaatan tepung kacang hijau belum begitu dikenal masyarakat, maka tepung kacang hijau mempunyai peluang besar untuk dikembangkan sehingga layak dan pantas untuk dijadikan sebagai bahan pangan. Tepung kacang hijau bermanfaat untuk makanan bayi sebagai tambahan protein yang dapat dimasukkan kedalam bubur susu, terlebih pada bayi yang kurang gizi. Produk-produk yang sudah sering dikonsumsi dari makanan yang terbuat dari kacang hijau seperti bubur kacang hijau, onde-onde,

bakpau dan taughe. Untuk itu penulis mencoba memanfaatkan tepung kacang hijau tersebut diolah menjadi kue, kue dimaksud adalah Brownies kukus.

Brownies kukus merupakan salah satu panganan yang sedang populer, bentuk dan tampilannya bisa dikatakan tidak ada yang istimewa. Namun kelezatan kue yang satu ini sungguh unik, kelembutan teksturnya menyatu dengan lumeran cokelat filling saat kita menyantapnya. Seiring dengan hal tersebut Brownies kukus banyak penggemarnya karena beranggapan lebih lembut teksturnya, karena pengukusan brownies tidak menghilangkan banyak uap air dalam adonan (penguapan).

Tepung kacang hijau ini dapat meningkatkan nilai gizi dan dengan adanya tepung Kacang hijau ini akan membantu penganekaragaman bahan pangan yang nantinya dapat digunakan dalam pembuatan Brownies kukus oleh sebab itu penulis akan mencoba untuk mengangkat judul : **“Pembuatan Brownies Kukus dari Tepung Kacang Hijau”**.

B. Tujuan penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Dapat membuat brownies kukus dari tepung kacang hijau.
2. Mendeskripsikan kualitas brownies kukus dari tepung kacang hijau baik dari segi :
 - a. Volume
 - b. Bentuk
 - c. Warna
 - d. Rasa

e. Aroma

f. Tekstur

C. Manfaat penelitian

1. Menganeka ragamkan olahan dari tepung kacang hijau sebagai hidangan alternative yang menyehatkan.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang cara penggunaan tepung kacang hijau dalam pembuatan Brownies kukus dari tepung kacang hijau.
3. Menambah nilai gizi bagi masyarakat terutama pada balita dan anak-anak yang mengalami kurang gizi.
4. Memberikan pengalaman pada peneliti dalam melakukan percobaan pembuatan Brownies kukus dari tepung kacang hijau.
5. Penelitian ini juga sebagai syarat untuk menyelesaikan program studi D3 Tata Boga Jurusan Kesejahteraan Keluarga Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.