



**SUBSTITUSI TEPUNG TALAS PADA PEMBUATAN PRODUK CAKE  
DALAM UPAYA DIVERSIFIKASI OLAHAN PANGAN LOKAL  
(*CINNAMON BOTHE CAKE, CUP CAKE CHOCHIP, DAN BROWNIES  
WITH POUND CAKE*)**

**PROYEK AKHIR**

**Diajukan Kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta  
Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Guna Memperoleh Gelar Ahli Madya Teknik**



**Disusun Oleh:**

**Nurhidayati**

**NIM. 09512131023**

**PROGRAM STUDI TEKNIK BOGA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA  
JULI 2012**

## PERSETUJUAN

Proyek Akhir yang berjudul “Substitusi Tepung Talas pada Pembuatan Produk *Cake* dalam Upaya Diversifikasi Olahan Pangan Lokal (*Cinnamon Bothe Cake, Cup Cake Chochip* dan *Brownies with Pound Cake*)” ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 16 Juli 2012

Dosen Pembimbing



Yuriani M.Pd

NIP. 19540206 198203 2 001

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Proyek Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Teknik atau gelar lainnya di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 26 Juli 2012

Yang menyatakan,



Nurhidayati

NIM. 09512131023

## PENGESAHAN

Proyek khir yang berjudul “Substitusi Tepung Talas pada Pembuatan Produk *Cake* dalam Upaya Diversifikasi Olahan Pangan Lokal (*Cinnamon Bothe Cake, cup cake chcochip, dan Brownies with Pound Cake*)” ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 26 Juli 2012 dan dinyatakan lulus.

### DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tandatangan	Tanggal
1. Yuriani, M.Pd	Ketua Penguji		26-07-2012
2. Minta Harsana, M.Sc	Sekretaris Penguji		26-07-2012
3. Fitri Rahmawati, M.P	Penguji Utama		26-07-2012

Yogyakarta, Juli 2012

Fakultas Teknik

Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,



Dr. Moch. Bruri Triyono M. Pd

NIP. 19560216 198603 1 003/

## MOTTO

*Yakin ridho Allah itu tergantung dengan ridhomu (Ibu dan ayah).  
Cobaan adalah ujian hidup yang membelajarkan kita arti kehidupan  
akan kedewasaan.*

*Semua pasti akan mengalami kesulitan, dimana kesulitan itu pasti ada  
kemudahan.*

*“Sesungguhnya ALLAH merasa puas terhadap hamba-Nya yang jika  
makan selalu memuji-Nya dan jika minum juga selalu memuji-Nya”.*

*(HR. Muslim)*

## PERSEMBAHAN

*Dengan nama Allah yang maha pengasih dan maha penyayang, segala puji bagi Allah Tuhan semesta alam. Terimakasih atas kekuatan hidup yang telah engkau berikan, sehingga roda kehidupan masih tetap dapat kujalani.*

*Karya kecil ini kupersembahkan untuk:*

- ❖ *Kedua orang tuaku tercinta, terimakasih atas kasih sayang dan dukungan yang telah kau berikan selama ini.*
- ❖ *Wali kedua orang tuaku selama aku di Magelang dan di Yogyakarta ( Mbah kakung-putri, Pak lek-Bu lek, dan mbakku). Terimakasih selama ini sudah memberikan nasehat dan pengarahan serta motivasi kepadaku.*
- ❖ *Saudaraku yang ada di Belitung.*

*Karya kecilku ini kubingkiskan untuk:*

- ❖ *Temen-temen Teknik Boga angkatan 2009 yang tak dapat kusebutkan satu persatu, kalian semua adalah sahabatku. Terimakasih atas ilmu yang tak sengaja kudapat dari kalian dan terimakasih atas kekompakan dari kalian semua sehingga kita menjadi suatu kumpulan keluarga yang tak mungkin bisa dilupakan.*
- ❖ *Untuk sahabatku yang selama ini membantuku dalam proses menyelesaikan Tugas Akhir ini.... terimakasih helmi, tanjung, fara, okky, hetti, firo, dan rahma atas waktunya.*
- ❖ *Untuk sahabatku tercinta (zulfah, septi) terimakasih atas motivasi, nasehat, ilmu dan semangat yang telah diberikan.*
- ❖ *Untuk mbakku Umi, terimakasih atas motivasi, nasehat, pengarahan dan fasilitas yang kau berikan untukku.*
- ❖ *Untuk adikku yusuf rajin-rajin ya belajarnya dan Untuk adit, terimakasih atas dukungan dan motivasinya.*
- ❖ *Terimakasih kepada Keluarga besar Almameter UNY,*

**“Substitusi Tepung Talas pada Pembuatan Produk *Cake* dalam Upaya  
Diversifikasi Olahan Pangan Lokal (*Cinnamon Bothe Cake, Cup Cake  
Chcochip dan Brownies with Pound Cake*)”**

**Oleh :  
Nurhidayati  
NIM. 09512131023**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk : 1) Mengetahui formula produk cake yaitu *Cinnamon Bothe Cake, Cup Cake Chochip* dan *Brownies with Pound Cake* yang tepat sehingga diterima oleh masyarakat 2) Mengetahui teknik olah *cinnamon bothe cake, cup cake chochip*, dan *brownies with pound cake* yang tepat 3) Mengetahui teknik penyajian yang tepat, sehingga produk yang dihasilkan dapat menarik konsumen 4) Mengetahui tingkat kesukaan konsumen *cinnamon bothe cake, cup cake chochip*, dan *brownies with pound cake*.

Penelitian ini dilakukan mulai pada bulan Maret-juni 2012 di Lab. Boga dan dirumah peneliti. Metode yang digunakan dalam pembuatan produk ini adalah menggunakan metode R&D melalui beberapa tahap, yaitu : 1) menganalisis resep, 2) merancang atau mendesain resep produk *cake*, 3) melakukan eksperimen yaitu melakukan uji coba 1 dan 2, dan validasi I dan validasi II dengan memperbaiki resep pengembangan yang disarankan dosen hingga menemukan formula resep yang tepat, 4) menyebarluaskan resep hasil pengembangan dengan cara pameran, 5) menganalisis data yang diperoleh setelah uji panelis dan pameran dengan kategori rasa, warna, tekstur, aroma, dan penyajian yang tepat. Pada penelitian ini dilakukan uji panelis yang dilakukan 3 orang Dosen, dan min 30 orang mahasiswa.

Berdasarkan dari hasil penelitian dapat disimpulkan, 1) Formula yang tepat dalam pembuatan produk *cake cinnamon bothe cake, cup cake chochip*, dan *brownies with pound cake* dengan formula 50 % tepung talas, terhadap 50% tepung terigu 2) Teknik pengolahan yang digunakan dalam pembuatan produk *cake cinnamon bothe cake, cup cake chochip* dan *brownies with pound cake* adalah dengan cara *teknik sponge* dan *teknik creaming* yang dilakukan pada pengovenan dengan suhu  $\pm 180^{\circ}\text{C}$  selama 30 menit 3) Teknik penyajian yang dilakukan pada pembuatan produk *cake* diatas yaitu *cinnamon bothe cake* diberi taburan keju dan *strawberry*, *cup cake chochip* yang dihias dengan *butter cream* dan ditaburi dengan *chocochip*, springkel, keju, coklat dll, sedangkan pada *brownies with pound cake* dihias dengan *butter cream* dan *strawberry* 4) Hasil penilaian produk *cake* dari pameran Proyek Akhir.

**Kata Kunci:** Talas, Tepung Talas, Cake

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas karunia dan hidayah-Nya yang telah diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan Proyek Akhir yang berjudul “Substitusi Tepung Talas Pada Pembuatan Produk Cake Dalam Upaya Diversifikasi Olahan Pangan Lokal (*Cinnamon Bothe Cake, Cup Cake Chochip, dan Brownies With Pound Cake*)” ini tepat pada waktunya. Laporan Proyek Akhir ini disusun untuk memenuhi tugas mata kuliah Proyek Akhir.

Dengan adanya laporan ini diharapkan mahasiswa Teknik Boga khususnya, dapat memperoleh pengetahuan mengenai proses pembuatan produk *cake* dari tepung talas.

Atas selesainya laporan ini tidak lupa saya mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dr. Moch. Bruri Triyono, M. Pd, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
2. Noor Fitrihana, M.Eng, selaku Ketua Jurusan PTBB Fakultas Teknik Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Dr. Mutiara Nugraheni, selaku Koordinator Program Studi Teknik Boga yang telah membimbing dan memberikan semangat kepada penulis.
4. Yuriani, M.Pd, selaku dosen pembimbing Proyek Akhir, yang telah melimpahkan waktu, tenaga, serta ilmu yang bermanfaat bagi penulis.
5. Fitri Rahmawati, M.P, dan Minta Harsana, M.Sc, selaku dosen penguji dan Sekretaris Proyek Akhir.
6. Sri Palupi, M.Pd dan Siti Hamidah, M.Pd selaku dosen pengampu mata kuliah Proyek Akhir yang telah membimbing dan memberi semangat kepada penulis.
7. Nani Ratnaningsih, M.P, selaku Pembimbing Akademik yang telah membimbing dan memberikan manfaat dan motivasi kepada penulis.
8. Serta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu dalam memberikan dukungan dan bantuan.



Namun, dalam penulisan Proyek Akhir ini, penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan, sehingga saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan.

Yogyakarta, Juli 2012

Penulis

Nurhidayati

NIM. 09512131023

## DAFTAR ISI

Halaman

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xiii</b>
<b>BAB I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	4
C. Rumusan Masalah .....	5
D. Tujuan Penelitian .....	5
E. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan .....	6
F. Manfaat Pengembangan .....	7
<b>BAB II. KAJIAN TEORI .....</b>	<b>8</b>
A. Kajian Bahan .....	8
1. Diversifikasi bahan pangan lokal .....	8
2. Analisis bahan .....	10
3. Tepung Talas .....	14
B. Kajian Formula .....	17
1. Konsep Produk .....	17
2. Kajian Bahan dan Fungsi .....	18

3. Formula yang dikembangkan .....	23
C. Kajian Teknik Pengolahan .....	23
D. Kajian Karakteristik Produk .....	29
E. Kerangka Pemikiran .....	31
<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>32</b>
A. Model Penelitian .....	32
B. Tempat dan Waktu Pembuatan .....	35
C. Prosedur Pengembangan .....	35
1. Kajian Produk Acuan (Analysis) .....	35
2. Perancangan Produk (Design) .....	38
3. Pembuatan dan Pengujian Produk (develop) .....	40
D. Bahan dan Alat Penelitian .....	44
1. Bahan dan Alat Pembuatan Produk .....	44
2. Alat Pengujian Produk .....	46
E. Sumber Data/Subjek Pengujian Produk .....	48
F. Metode Analisis Data .....	48
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
A. Deskripsi Produk Hasil Pengembangan .....	49
B. Hasil dan Pembahasan .....	51
1. Analisis produk acuan .....	51
2. Analisis formula uji coba .....	54
3. Formulasi validasi.....	57
a. Validasi I .....	58
b. Validasi II.....	61
4. Teknik Olah .....	65
C. Hasil uji penerimaan produk.....	66
D. Hasil pameran .....	69

<b>BAB V. SIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>71</b>
A. Simpulan .....	71
B. Saran .....	72
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman.
Tabel 1. Kandungan komponen dalam 100 gr umbi talas .....	12
Tabel 2. Formulasi Presetase perbandingan antara tepung terigu dan tepung talas .....	23
Tabel 3. Resep dasar dalam pembuatan cake .....	24
Tabel 4. Resep dasar dalam pembuatan cup cake chochip .....	25
Tabel 5. Resep dasar dalam pembuatan brownies .....	27
Tabel 6. Resep dasar cake pound cake .....	28
Tabel 7. Hasil karakteristik cinnamon bothe cake .....	29
Tabel 8. Hasil karakteristik cup cake chochip .....	29
Tabel 9. Hasil karakteristik brownies with pound cake .....	30
Tabel 10. Resep acuan adonan cinnamon bothe cake .....	37
Tabel 11. Resep acuan adonan cup cake .....	37
Tabel 12. Resep acuan brownies kombinasi dengan cake teknik creaming .....	38
Tabel 13. Resep brownies .....	39
Tabel 14. Perbandingan resep kontrol dengan pengembangan basic sponge cake .....	39
Tabel 15. Perbandingan resep kontrol dengan pengembangan basic creaming cake .....	40
Tabel 16. Perbandingan resep kontrol dengan pengembangan basic pound cake .....	41
Tabel 17. Perbandingan resep kontrol dengan pengembangan brownies .....	41
Tabel 18. Spesifikasi dan karakteristik bahan cinnamon bothe cake .....	46
Tabel 19. Spesifikasi dan karakteristik bahan cup cake chochip .....	46
Tabel 20. Spesifikasi dan karakteristik bahan brownies dengan pound cake .....	47
Tabel 21. Spesifikasi dan karakteristik Alat pembuatan produk cake .....	48
Tabel 22. Keterangan sumber data .....	50

Tabel 23. Resep acuan cinnamon bothe cake .....	52
Tabel 24. Resep acuan cup cake chochip .....	53
Tabel 25. Resep acuan brownies .....	54
Tabel 26. Resep acuan Pound .....	54
Tabel 27. Formulasi uji cinnamon bothe cake .....	55
Tabel 28. Formulasi uji cup cake chochip .....	56
Tabel 29. Formulasi uji pound cake .....	57
Tabel 30. Formulasi uji brownies .....	57
Tabel 31. Formula Validasi I cinnamon bothe cake .....	59
Tabel 32. Formula Validasi I cup cake chochip.....	59
Tabel 33. Resep butter cream.....	60
Tabel 34. Formula validasi I brownies .....	60
Tabel 35. Formula validasi I pound cake .....	61
Tabel 36. Formula validasi II cinnamon bothe cake .....	62
Tabel 37. Formula validasi II cup cake chochip .....	63
Tabel 38. resep butter cream .....	63
Tabel 39. Formula validasi II brownies .....	64
Tabel 40. Formula validasi II pound cake .....	65
Tabel 41. Uji penerimaan produk .....	67
Tabel 42. Hasil penerimaan dalam bentuk presentase .....	68

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman.
Gambar 1. Talas .....	11
Gambar 2. Diagram Proses Pembuatan Tepung Talas .....	16
Gambar 3. Tepung talas .....	16
Gambar 4. Diagram pembuatan produk cinnamon bothe cake (cake teknik sponge) .....	24
Gambar 5. Diagram pembuatan cup cake chochip.....	26
Gambar 6. Diagram pembuatan brownies .....	27
Gambar 7. Diagram pembuatan pound cake .....	28
Gambar 8. Kerangka pemikiran .....	31
Gambar 9. Model alur penelitian dan pengembangan .....	35
Gambar 10. Alur pembuatan <i>cinnamon bothe cake</i> .....	42
Gambar 11. Alur pembuatan <i>cup cake</i> .....	43
Gambar 12. Alur pembuatan <i>brownies with pound cake</i> .....	44
Gambar 13. Deskripsi hasil produk <i>cinnamon bothe cake</i> .....	49
Gambar 14. Deskripsi hasil produk <i>cup cake chochip</i> .....	50
Gambar 15. Deskripsi hasil produk <i>browniess with pound cake</i> .....	51
Gambar 16. Validasi I <i>cinnamon bothe cake</i> .....	59
Gambar 17. Validasi I <i>cup cake chochip</i> .....	60
Gambar 18. Validasi I <i>brownies with pound cake</i> .....	61
Gambar 19. Validasi II <i>cinnamon bothe cake</i> .....	62
Gambar 20. Validasi II <i>cup cake chochip</i> .....	63
Gambar 21. Validasi II <i>brownies with pound cake</i> .....	65
Gambar 22. Grafik Presentase .....	68
Gambar 23. Pameran Proyek Akhir .....	69
Gambar 24. Produk <i>cake cinnamon bothe cake</i> .....	70
Gambar 25. Produk <i>cup cake chochip</i> .....	70
Gambar 26. Produk <i>Brownies with pound cake</i> .....	70

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Hasil uji penerimaan *cinnamon bothe cake*
- Lampiran 2. Hasil uji penerimaan *cup cake chochip*
- Lampiran 3. Hasil uji penerimaan *brownies with pound cake*
- Lampiran 4. Resep *cinnamon bothe cake*
- Lampiran 5. Resep *cup cake chochip*
- Lampiran 6. Resep *brownies talas with pound cake*
- Lampiran 7. Borang hasil uji panelis
- Lampiran 8. Hasil Validasi I&II