

**KARYA TULIS ILMIAH**

**TINGKAT PENGEMBANGAN DAN DAYA TERIMA BOLU KUKUS YANG  
DIFORMULASI SEBAGIAN DENGAN TEPUNG SUKUN**



**Karya Tulis Ilmiah Ini Disusun untuk memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Ijazah Diploma Gizi**

**Disusun Oleh :**

**RINDY PRASTIKA**

**J.300.090.008**

**PROGRAM STUDI GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2012**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**TINGKAT PENGEMBANGAN DAN DAYA TERIMA BOLU KUKUS YANG DI  
FORMULASI SEBAGIAN DENGAN TEPUNG SUKUN**



K

it

**Disusun Oleh :**

**RINDY PRASTIKA**

**J.300.090.008**

**PROGRAM STUDI GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2012**

**NUTRITIONAL SCIENCE STUDY PROGRAM  
HEALTH SCIENCE FACULTY  
MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA  
SCIENTIFIC PAPER**

**ABSTRACT**

**RINDY PRASTIKA. J 300 090 008**

**EXPANSION DEGREE AND ACCEPTABILITY OF STEAMED SPONGE CAKE THAT IS FORMULATED IN PART WITH BREADFRUIT FLOUR**

The use of breadfruit flour is one of attempts to reduce dependency of people on wheat flour. Breadfruit flour is used as formulation to know expansion level in making sponge cake. A sponge cake is a cake using flour as its basis ingredient and usually, the ingredients consist of wheat flour, white sugar, and egg. Steamed sponge cake has soft texture and it is expanded. Steamed sponge cake is easy to make and its ingredients are easy to find.

Purpose of the research is to know how much breadfruit formula that can be added in the making sponge cake with expansion degree and high acceptability.

The research is experimental one. It uses complete random design with 4 treatments and 3 repeating, namely, breadfruit flour formulations of 0%, 25%, 50% and 75%. Degree of expansion is measured by comparing height of dough and height of sponge cake and acceptability is measured by using trained panelists. Then, data is tested by using one-way Anova and LSD test.

Results of the research indicated that a significant effect of breadfruit flour addition on expansion degree and acceptability for sponge cake was found.

Conclusion of the research is percentage of the highest expansion degree of flour formulation is 75%, and acceptability percentage test indicated that 52% of the panelists prefer breadfruit formulation of 75%.

**Key words:** Breadfruit flour, expansion degree, acceptability to steamed sponge cake

**References:** 18 (1995 – 2012)

**PROGRAM STUDI GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
KARYA TULIS ILMIAH**

**ABSTRAK**

**RINDY PRASTIKA. J 300 090 008**

**TINGKAT PENGEMBANGAN DAN DAYA TERIMA BOLU KUKUS YANG DI  
FORMULASI SEBAGIAN DENGAN TEPUNG SUKUN**

Pemanfaatan tepung sukun merupakan salah satu upaya untuk mengurangi ketergantungan masyarakat terhadap tepung terigu. Tepung sukun digunakan sebagai formulasi untuk mengetahui tingkat pengembangan dalam pembuatan Bolu kukus. Bolu kukus adalah kue yang berbahan dasar tepung dan biasanya dari tepung terigu, gula pasir dan telur ayam. Bolu kukus memiliki tekstur yang empuk dan mengembang. Pembuatan bolu kukus cukup sederhana dan bahan – bahan dasarnya cukup mudah dicari.

Tujuan untuk mengetahui formula tepung sukun yang ditambahkan dalam pembuatan bolu kukus dengan tingkat pengembangan dan daya terima yang tinggi

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan 4 perlakuan dan 3 kali ulangan yaitu formulasi tepung sukun 0%, 25%, 50% dan 75%. Tingkat pengembangan diukur dengan membandingkan tinggi adonan dengan tinggi bolu dan daya terima diuji dengan menggunakan panelis agak terlatih. Selanjutnya data diuji menggunakan uji *Anova* satu arah kemudian dilanjutkan uji LSD.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada pengaruh formulasi tepung sukun yang signifikan terhadap tingkat pengembangan dan daya terima bolu kukus.

Kesimpulan dari hasil penelitian bahwa prosentase tingkat pengembangan yang paling tinggi pada formulasi tepung 75% dan prosentase daya terima panelis untuk formulasi tepung sukun 75% menyatakan suka sebesar 52%.

**Kata kunci** : tepung sukun, tingkat pengembangan, daya terima bolu kukus

**Kepustakaan** : 18 (1995 – 2012)

## PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah ini merupakan hasil pekerjaan saya sendiri dan didalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar diploma maupun kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbit maupun yang belum atau tidak diterbitkan sumbernya dijelaskan didalam tulisan dan daftar pustaka

Surakarta, Agustus 2012

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Rindy Prastika', written in a cursive style.

(Rindy Prastika)

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Karya Tulis Ilmiah : Tingkat Pengembangan dan Daya Terima Bolu Kukus yang Diformulasi sebagian dengan Tepung Sukun  
Nama Mahasiswa : Rindy Prastika  
Nomor Induk Mahasiswa : J 300 090 008

Telah diuji dan dinilai Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Gizi  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta  
pada tanggal 11 Agustus 2012 dan telah diperbaiki  
sesuai dengan masukan dari Tim Penguji

Surakarta, 11 Agustus 2012

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II



( Rusdin Rauf, STP, MP )

NIK. 200.1194



( Eni Purwani, S.Si., M.Si )

NIK. 1010

Mengetahui,

Ketua Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta



( Dwi Sarbini, SST., M.Kes )

NIK. 747

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Karya Tulis Ilmiah : Tingkat Pengembangan dan Daya Terima Bolu Kukus yang Diformulasi sebagian dengan Tepung Sukun

Nama Mahasiswa : Rindy Prastika

Nomor Induk Mahasiswa : J 300 090 008

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tanggal 11 Agustus 2012 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Surakarta, 11 Agustus 2012

Penguji I : Rusdin Rauf, STP, MP (.....)

Penguji II : Dyah Widowati, SKM (.....)

Penguji III : Muwakhidah, M.Kes (.....)

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Arif Widodo, A.Kep., M.Kes

NIK. 747

## MOTTO

*Kesempatan yang kecil seringkali merupakan permulaan  
kepada usaha yang besar*

*(penulis)*

*Jalan sesungguhnya menuju pengembangan diri bukanlah  
sebuah keajaiban, ia lambat dan membutuhkan kekerasan  
hati, jalan itu dapat dilalui dan usaha anda akan akan  
mendapatkan hasilnya*

*“Tugas kita bukanlah untuk berhasil. Tugas kita adalah  
untuk mencoba, karena didalam mencoba itulah kita  
menemukan dan belajar membangun kesempatan untuk  
berhasil”*

*(Mario Teguh)*

*Bila anda temukan pekerjaan yang sesuai dengan bakat  
anda, bakatilah apapun pekerjaan anda sekarang anda  
akan tampil secermelang yang berbakat*



## PERSEMBAHAN

*Karya tulis ilmiah ini, penulis persembahkan kepada:*

- *Setiap lembar Karya Tulis Ilmiah ini merupakan wujud keagungan dan kasih sayang ALLAH SWT kepada hamba-Nya*
- *Ayah dan Ibu tersayang yang tak henti-hentinya menyebut namaku di setiap doanya, selalu memberi semangat, bimbingan, menjaga dan menjadi orang tua yang terbaik bagiku*
- *Kedua adikku tercinta yang selalu memberi dukungan, semangat dan perhatiannya untukku*
- *Keluarga besarku ku ucapkan terima kasih atas doa dan dukungannya dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini*
- *Semua teman progam studi Gizi D3 2009 yang selalu memberi dukungannya.*
- *Semua sahabat-sahabat penulis yang tidak henti-hentinya memberikan support, menguatkan hati penulis untuk mencapai cita-cita dan impianku*

## RIWAYAT HIDUP

Nama : Rindy Prastika  
Tempat/Tanggal lahir : Klaten, 28 januari1991  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Alamat : Garingan RT 21/05, Tlingsing, Cawas, Klaten  
Riwayat Pendidikan : 1. Lulus TK B.A Aisyiah Tlingsing tahun 1997  
2. Lulus SD Negeri 1 Tlingsing tahun 2003  
3. Lulus SMP Negeri 3 Cawas tahun 2006  
4. Lulus SMA Negeri 1 Bayat tahun 2009

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Wr. Wb*

Segala puji bagi ALLAH SWT, karena atas karunia terbesar dan ridho-Nya karya sederhana ini dapat tercipta. Sungguh, tiada kekuatan terbesar dan pancaran cahaya-Nya kecuali dengan pertolongan-Mu. Inilah salah satu anugerah yang penulis miliki diantara keindahan yang pernah dan akan tercipta.

Bantuan dan dorongan dari berbagai pihak mengacu semangat dan keinginan penulis untuk segera menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini. Karena itu dengan segenap cinta dan ketulusan hati. Penulis mengucapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada:

1. Bapak Arif Widodo, A Kep., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk mengadakan penelitian
2. Ibu Dwi Sarbini, SST.,M.Kes, selaku Ketua Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
3. Bapak Rusdin Rauf, STP, MP selaku Dosen Pembimbing I Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan bimbingan, nasehat, waktu dan berbagai arahan kepada penulis selama studi
4. Ibu Eni Purwani, Ssi, Msi Selaku Dosen Pembimbing II Karya Tulis Ilmiah yang telah memberikan bimbingan, nasehat, waktu dan berbagai arahan kepada penulis selama studi
5. Keluarga penulis, atas pengorbanan, cinta, doa, dan semangat untuk menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
6. Sahabat-sahabat penulis atas bantuan doa dan semangat untuk penulis
7. Teman – teman Gizi D3 angkatan 2009
8. Semua pihak yang telah membantu selama penelitian dan selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Akhirnya penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang memerlukan dan bagi pembaca.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb*

Surakarta, Agustus 2012

Penulis

Rindy Prastika

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>ABSTRAK</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	vi
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	vii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	viii
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	ix
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	x
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
1. Tujuan Umum .....	3
2. Tujuan Khusus .....	4
D. Manfaat .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Teoritis .....	5
1. Sukun .....	5
2. Tepung Sukun .....	6
3. Bolu Kukus .....	7
4. Pembuatan Kue .....	11
5. Tingkat Pengembangan.....	12
6. Daya Terima .....	13
B. Kerangka Teori .....	15
C. Kerangka Konsep .....	16

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Jenis Penelitian .....	17
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	17
1. Lokasi Penelitian .....	17
2. Waktu Penelitian .....	17
C. Rancangan Penelitian .....	17
D. Variabel Penelitian .....	19
1. Variabel Bebas .....	19
2. Variabel Terikat .....	19
3. Variabel Kontrol .....	19
E. Definisi Operasional .....	19
F. Bahan dan Alat Penelitian .....	19
G. Prosedur Penelitian .....	21
1. Pembuatan Tepung Sukun .....	22
2. Pembuatan Bolu Kukus .....	24
3. Pengujian Tingkat Pengembangan .....	26
4. Uji Daya Terima .....	27
H. Pengolahan Analisis dan Pengkajian Data .....	27
1. Pengumpulan Data .....	27
2. Pengolahan Data .....	28
3. Analisis Data .....	28

### **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

A. Gambaran Umum .....	29
B. Hasil Penelitian .....	29
1. Penelitian Pendahuluan .....	29
2. Penelitian Utama .....	33
a. Tingkat pengembangan dengan Formulasi Tepung sukun .....	33
b. Daya Terima .....	35

### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan .....	49
B. Saran .....	49

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Kandungan Zat Gizi pada Buah Sukun .....	6
Tabel 2. Kandungan Zat Gizi pada Tepung Terigu .....	8
Tabel 3. Prosentase Frekuensi Daya Terima Panelis .....	26
Tabel 4. Tingkat Pengembangan Bolu Kukus yang Diformulsi Tepung Sukun .	33
Tabel 5. Daya Terima Panelis Terhadap Warna, Aroma, Rasa, Tekstur, Dan Keseluruhan .....	36
Tabel 6. Daya Terima Terhadap Warna .....	37
Tabel 7. Daya Terima Terhadap Aroma .....	39
Tabel 8. Daya Terima Terhadap Rasa .....	42
Tabel 9. Daya Terima Terhadap Tekstur .....	44
Tabel 10. Daya Terima Terhadap Kesukaan Keseluruhan .....	47

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1. Kerangka Teori.....	15
Gambar 2. Kerangka Konsep .....	16
Gambar 3. Rancangan Penelitian Pada Penelitian Utama .....	18
Gambar 4. Diagram Alir Pembuatan Tepung Sukun .....	23
Gambar 5. Diagram Alir Pembuatan Bolu Kukus pada penelitian Utama .....	25
Gambar 6. Diagram Alir Pengujian Tingkat Pengembangan .....	26
Gambar 7. Tingkat Pengembangan Pada Pembuatan Bolu kukus .....	34
Gambar 8. Daya Terima Panelis Terhadap Warna .....	38
Gambar 9. Daya Terima Panelis Terhadap aroma .....	40
Gambar 10. Daya Terima Panelis Terhadap Rasa .....	42
Gambar 11. Daya Terima Panelis Terhadap Tekstur .....	45
Gambar 12. Daya Terima Panelis Terhadap Kesukaan keseluruhan .....	47



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Panelis

Lampiran 2. Lampiran Foto

Lampiran 3. Uji Statistik