

KARYA TULIS ILMIAH

PENGARUH PERBANDINGAN TEPUNG TERIGU DENGAN TEPUNG PISANG  
AMBON TERHADAP ELASTISITAS DAN DAYA TERIMA MIE BASAH



Karya Tulis Ilmiah ini Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh  
Ijazah Diploma III Gizi

Disusun Oleh

ERI SETYARINI  
J 300 101 005

PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI  
FAKULTAS ILMU KESEHATAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2013

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

**ABSTRAK**

**ERI SETYARINI. J 300 101 005**

**PENGARUH PERBANDINGAN TEPUNG TERIGU DAN TEPUNG PISANG AMBON TERHADAP ELASTISITAS DAN DAYA TERIMA MIE BASAH**

**Pendahuluan :** Pembuatan pisang menjadi tepung pisang akan mempermudah pemasaran, mengawetkan pisang dan memperluas pemanfaatan dari tepung pisang. Tepung pisang adalah hasil penggilingan buah pisang kering atau gapek pisang. Pembuatan mie yang berbahan dasar pisang dapat meningkatkan keanekaragaman pangan.

**Metode :** Jenis penelitian adalah penelitian eksperimental. Rancangan penelitian yang digunakan adalah rancangan acak lengkap dengan tiga perlakuan yaitu 100:0, 80:20 dan 60:40. Pengolahan data dengan menggunakan uji One Way Anova, dengan taraf signifikan 95% menggunakan program SPSS versi 16. Apabila ada pengaruh disetiap perlakuan maka dilanjutkan dengan uji Least Significant Different (LSD).

**Hasil :** Uji Anova menunjukkan hasil elastisitas mie basah pisang ambon antara 3 perlakuan yaitu dengan nilai  $p = 0,06$  ( $p > 0,05$ ) artinya tidak terdapat perbedaan nyata diantara perlakuan. Hasil uji anova didapatkan nilai signifikan warna  $p = 0,00$  ( $p < 0,05$ ) dengan demikian dapat disimpulkan terdapat perbedaan yang nyata, hasil uji anova aroma dengan  $p = 0,82$  ( $p > 0,05$ ) dengan demikian tidak terdapat pengaruh antara ketiga perlakuan, hasil anova rasa dengan nilai  $p = 0,44$  ( $p > 0,05$ ) tidak terdapat perbedaan, hasil anova tekstur  $p = 0,05$  ( $p > 0,05$ ) tidak terdapat perbedaan.

**Kesimpulan :** Terdapat pengaruh perbandingan tepung pisang ambon dengan tepung terigu terhadap daya terima mie basah pisang ambon dan tidak terdapat pengaruh yang nyata pada elastisitas mie basah.

**Kata kunci :** *Elastisitas, daya terima, tepung pisang ambon.*

**PENGARUH PERBANDINGAN TEPUNG TERIGU DENGAN TEPUNG PISANG  
AMBON TERHADAP ELASTISITAS DAN DAYA TERIMA MIE BASAH**



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

**2013**

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan didalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum/tidak diterbitkan sumbernya dijelaskan di dalam tulisan dan daftar pustaka.

Surakarta, Juli 2013



ERI SETYARINI

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Pengaruh Perbandingan Tepung Terigu Dengan  
Tepung Pisang Ambon Terhadap Elastisitas Dan  
Daya Tertahan Mie Basah

Nama Mahasiswa : Eri Setyarini

Nomor Induk Mahasiswa : J 300 101 005

Telah dipertahankan dan diuji di depan oleh Tim Penguji KTI Program Studi Gizi  
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tanggal  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

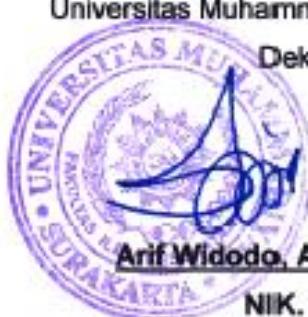
Penguji I : Eni Purwani, M. Si

Penguji II : Nur Lathifah Mardiyati, S.Gz

Penguji III : Endang Nur W, MSi, Med

Surakarta, 31 Juli 2013  
Mengetahui,  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan



Arif Widodo, A.Kep., M.Kes

NIK. 630

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Pengaruh Perbandingan Tepung Terigu Dengan Tepung Pisang Ambon Terhadap Elastisitas Dan Daya Terima Mie Basah

Nama Mahasiswa : Eri Setyarini

Nomor Induk Mahasiswa : J300101005

Telah diuji dan dinilai oleh Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta pada tanggal 17 Juli 2013 dan telah diperbaiki sesuai masukan Tim Penguji

Pembimbing I

  
Eni Purwani, M.Si

NIK. 1010

Menyetujui

Surakarta, 17 Juli 2013

Pembimbing II

  
Fitriana Mustikaningrum, M.Sc

NIK. 200.1465

Mengetahui,

Ketua Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

  
Dwi Garbini, M.Kes

NIK. 747

## **MOTTO**

**Kesuksesan lebih diukur dari rintangan yang berhasil diatasai seseorang saat berusaha untuk sukses daripada dari posisi yang telah diraihnya dalam kehidupan.**

**(Booker T. Washington)**

**Kesuksesan seorang anak adalah kesuksesan orang tua, maka seorang anak harus bisa membahagiakan orang tua**

**Berusahalah seakan kita hidup untuk selamanya, dan beribadahlah seakan kita akan mati esok hari**

## ***PERSEMPAHAN***

*Karya ini saya persembahkan sebagai ungkapan rasa terimakasih yang tak terhingga kepada:*

- ❖ *Allah SWT, atas rahmat dan izin-Nya, saya dapat menyusun karya tulis ilmiah ini.*
- ❖ *Rasululloh SAW, Sholawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada beliau, keluarga beserta para sahabat dan pengikutnya.*
- ❖ *Ibu saya Ngatmi, sebagai baktiku kepada beliau yang berjuang untuk saya, tak ada hentinya beliau mendoakan saya dan segala kasih dan sayangnya yang telah diberikan kepada saya.*
- ❖ *Bapak saya alm. Noto Raharjo, walaupun beliau sudah tidak ada namun tanpa beliau saya tidak dapat menjadi sekarang ini. Terimakasih.*
- ❖ *Kakak saya Roni Suarno, Sukamto dan Srijayanti yang telah mendoakan dan memberi semangat kepada saya . Terimakasih.*
- ❖ *Ms saya, yang telah mendoakan, menyemangati, dan menemanı saya dikala saya senang maupun sedih.*
- ❖ *Semua teman-teman seperjuangan Gizi angkatan tahun 2010, yang menyemangati dan saling membantu. Terimakasih.*
- ❖ *Serta semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu saya dalam penyelesaian karya ini.*

## **RIWAYAT HIDUP**

Nama : Eri Setyarini  
Tempat, tanggal lahir : Boyolali, 02 Agustus 1992  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Agama : Islam  
Alamat : Plosorejo Ngargorejo 03/03 Ngemplak, Boyolali  
Riwayat Pendidikan :  
1. SD Negeri 2 Ngargorejo  
2. SMP Islam Ngesrep  
3. SMK Negeri 4 Surakarta  
5. Mahasiswa DIII Gizi Universitas Muhammadiyah  
Surakarta

## KATA PENGANTAR



**Assalamu'alaikum Wr. Wb.**

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, pencurah rahmat dan karunia. RahmatNya tiada terbatas sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah dengan judul "*Pengaruh Perbandingan Tepung Terigu dengan Tepung Pisang Ambon Terhadap Elastisitas dan Daya Terima Mie Basah*", sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Diploma III (Tiga) Gizi di Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selesainya Karya Tulis Ilmiah ini tidak lepas dari bantuan dan dorongan berbagai pihak, sehingga penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada :

1. Bapak Arif Widodo, A.Kep, M.Kes, selaku dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dwi Sarbini, SST, M.Kes, selaku Ketua Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan bimbingan, nasehat, waktu dan berbagai arahan kepada penulis selama studi.
3. Ibu Eni Purwani, M. Si, selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, nasehat, meluangkan waktu dan berbagai arahan kepada penulis selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Fitriana Mustikaningrum, M.Sc, selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, nasehat, waktu dan arahan kepada penulis selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Seluruh teman-teman DIII Gizi Angkatan 2010, kerjasama dan kebersamaannya.

6. Seluruh pihak yang terlibat dan telah membantu penulis selama penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

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

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb**

Surakarta Juli 2013



Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN SAMPUL DEPAN .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vii</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>viv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Penelitian .....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
 <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Tinjauan Teoritis .....	6
1. Pisang Ambon .....	6
2. Kandungan Gizi Pisang .....	7
3. Tepung Pisang .....	9
4. Mie.....	12
5. Pembuatan Mie.....	15
6. Sifat Elastisitas .....	18
7. Daya Terima .....	19
B. Kerangka Teori .....	23
C. Kerangka Konsep .....	24
D. Hipotesis .....	24
 <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Jenis Penelitian .....	25
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	25

C.	Definisi Operasional .....	27
D.	Bahan dan Alat .....	29
E.	Prosedur Penelitian .....	31
F.	Pengumpulan dan Analisis Data .....	39

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

A.	Gambaran Umum Penelitian .....	41
B.	Hasil Penelitian Pendahuluan .....	41
C.	Hasil Penelitian Utama .....	43
D.	Daya Terima Mie Basah Pisang Ambon.....	45

#### **BAB V PENUTUP**

A.	Kesimpulan .....	55
B.	Saran .....	55

#### **DAFTAR PUSTAKA**

#### **LAMPIRAN**

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
1. Nilai Gizi Pisang Ambon per 100 gr .....	8
2. Sifat Fisik dan Kimia Tepung Pisang dari Berbagai Varietas Pisang	10
3. Nilai Gizi Mie Basah per 100 gr .....	13
4. Syarat Mutu Mie Basah Berdasarkan SNI 01-2987-1992 .....	14
5. Kandungan Gizi Tepung Terigu per 100 gr .....	16
6. Kriteria Penilaian Tingkat Kesukaan Panelis .....	28
7. Komposisi Bahan dalam Pembuatan Mie Basah Pisang Ambon .....	30
8. Hasil Daya Terima pada Penelitian Pendahuluan.....	42
9. Elastisitas Mie Basah Tepung Pisang Ambon .....	44
10. Uji Daya Teima Pada Mie Basah Pisang Ambon.....	45

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Halaman
1. Kerangka Teori .....	23
2. Kerangka Konsep .....	24
3. Rancangan Penelitian .....	26
4. Diagram Alir Proses Pembuatan Mie Basah Pisang Ambon .....	33
5. Diagram Alir Pembuatan Tepung Pisang Ambon .....	35
6. Diagram Alir Proses Pembuatan Mie Basah Pisang Ambon .....	37
7. Persentase Panelis Dalam Uji Warna Mie Basah Pisang Ambon ....	46
8. Persentase Panelis Dalam Uji Aroma Mie Basah Pisang Ambon ....	48
9. Persentase Panelis Dalam Uji Rasa Mie Basah Pisang Ambon .....	49
10. Persentase Panelis Dalam Uji Tekstur Mie Basah Pisang Ambon...	51
11. Persentase Panelis Dalam Uji Kesukaan Keseluruhan Mie Basah Pisang Ambon.....	53

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Data Hasil Penilaian Daya Terima
2. Formulir Daya Terima Mie Basah Pisang Ambon
3. Hasil Uji Elastisitas Mie Basah Pisang Ambon
4. Analisis Uji Anova