

**KARYA TULIS ILMIA**

**KAJIAN PEMANFAATAN BUAH NANGKA DIJADIKAN  
BROWNIES DITINJAU DARI SIFAT FISIK ORGANOLEPTIK  
DAN KADAR SERAT**

Diajukan sebagai salah satu untuk syarat memperoleh gelar

Ahli Madia Gizi



Disusum Oleh:

NONIE OCTAVIANIE

NIM : P07131113029

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III GIZI  
JURUSAN GIZI  
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN  
YOGYAKARTA  
TAHUN 2016**

## HALAMAN PERTANYAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar

Nama : Nonie Octavianie  
NIM : P07131113029  
Tanda Tangan : .....

Tanggal : .....

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui oleh pembimbing  
Pada tanggal : 01 Agustus 2016

Menyetujui,  
Pembimbing Utama,



Dr. Ir I Made Alit Gunawan M.Si  
NIP. 19630324 198603 1001

Pembimbing Pendamping



Joko Susilo, SKM, M. Kes  
NIP. 19641224 198803 1002

Menyetujui:  
Ketua Jurusan Gizi



Tjarono Sari, SKM, M.Kes  
NIP. 19610203 198501 2001

## HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah ini diajukan oleh,

Nama : Nonie Octavianie

NIM : P07131113029

Program Studi/Jurusan : D III Gizi

Judul Tugas Akhir : Kajian Pemanfaatan Buah Nangka dijadikan Brownies  
ditinjau dari sifat fisik organoleptik dan kadar serat

Telah berhasil dipertahankan dihadapkan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Gizi pada Program Studi Diploma III Gizi, Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.

### DEWAN PENGUJI

Ketua

Weni Kurdanti, SSiT, M. Ke

NIP 19730206 199703 2001

( .....  ..... )

Anggota

Dr. I Made Alit Gunawan M,Si

NIP. 19630324 198603 1001

( .....  ..... )

Anggota

Joko Susilo,SKM, M, Kes

NIP. 19641224 198803 1002

( .....  ..... )

Ditetapkan di : Yogyakarta

Tanggal : 03 Agustus 2016

## **KATA PENGANTAR**

Puji sukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatnya, sehingga penyusunan Proposal Karya Tulis Ilmiah dengan judul *Kajian Pemanfaatan Buah Cempedak Dijadikan Brownies Ditinjau Dari Sifat Fisik, Sifat Organolepti Dan Kadar Serat* dapat terselesaikan dengan baik .

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini, penulis banyak mendapatkan dorongan bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terimakasih kepada yang terhormat.

1. Bapak Abidilah Mursyid, SKM, MS selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
2. Ibu Tjaronno Sari, SKM, M.Kes selaku Ketua Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta
3. Bapa Dr.Ir I Made Alit Gunawan M, Si selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Bapa Joko Susilo, SKM, M.Kes selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Ibu, Bapak tersayang yang telah memberikan doa, semangat dan dukungan moral dan material selama ini dalam penyusunan proposal.

6. Teman-teman yang selalu membantu serta memberikan semangat kepada saya dalam pembuatan proposal ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis berharap semoga Karya Tulis Ilmiah ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang memerlukan.

Yogyakarta, Agustus 201

Panelis

Penulis

**HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASIH KARYA TULIS**  
**ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai civitas akademik Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Nonie Octavianie  
NIM : P07131113029  
Program Studi/Jurusan : D-III GIZI  
Judul Tugas Akhir : Kajian Pemanfaatan Buah Nangka Di jadikan Brownies Ditinjau Dari Sifat Fisik Organoleptik Dan Kadar Serat

Demi pengembangan ilmu pengetahuan , menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas Karya Tulis Ilmiah saya Yang berjudul “Kajian Pemanfaatan Buah Nangka Dijadikan Brownies Ditinjau Dari Sifat Fisik Organoleptik dan Kadar Serat”. Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Poltekkes Kemenkes Yogyakarta Berhak menyimpan, mengalihmedia/ formatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database, merawat dan mempublikasih tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik hak Cipta.

Demikian penyampaian ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di :Yogyakarta Pada tanggal: 3 Agustus 2016

Yang menyatakan

Nonie Octavianie

## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iii</b>
<b>SUSUNAN DEWAN PENGUJI.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	
x	
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	2
C. Tujuan Penelitian .....	2
D. Ruang Lingkup .....	2
E. Manfaat Penelitian .....	2
F. Keaslian Penelitian.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Dasar Teori .....	5
1. Brownies .....	5
a. Klasifikasi buah cempedak.....	12
b. Kandungan gizi.....	13
2. Serat .....	13
3. Sifat fisik.....	14
4. Sifat organoleptik.....	15
B. Landasan Teori .....	17
C. Kerangka Konsep .....	18
D. Hipotesis .....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	



A. Jenis dan Design Penelitian .....	20
B. Waktu dan Tempat Penelitian.....	20
C. Variabel Penelitian .....	20
D. Definisi Operasional Variabel.....	21
E. Sampel.....	23
F. Bahan dan Alat.....	23
G. Prosedur Kerja .....	25
H. Jenis dan Teknik Pengolahan Data.....	25
I. Pengolahan dan Analisa Data .....	26
 <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Deskripsi Pengolahan Brownies Buah Nangka .....	
B. Sifat Fisik Organoleptik.....	
C. Sifat Organoleptik Brownies .....	
D. Kadar Serat .....	
 <b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	20
B. Saran .....	20
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	30
<b>LAMPIRAN</b> .....	30

## DAFTAR TABEL

	halaman
Tabel 1. Resep Brownies.....	9
Tabel 2 Komposisi Zat Gizi Buah Nangka .....	12
Tabel 4. Bahan Dan Alat.....	23
Tabel 5. sifat Fisik Brownies buah nangka.....	31
Tabel 6. kadar serat brownies dan variasi pemanfaatan buah nangka.....	41
Tabel 7. Harga Bahan Setiap Perlakuan Brownies.....	42

## DAFTAR GAMBAR

	halaman
Gambar 1. Produk Browniea.....	5
Gambar 2. Kerangka Konsep.....	18
Gambar 3. Rancangan percobaan.....	19
Gambar 4. Penggilingan buah nangka.....	28
Gambar 5. Pencampuran semua bahan yang dimixer.....	29
Gambar 6. pengukusan brownies nangka.....	30
Gambar 7. Penggilingan buah nangka.....	28
Gambar 8. Brownies dengan variasi pemanfaatan buah nangka.....	32
Gambar 9. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Warna Brownies.....	35
Gambar 10. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Aroma Brownies.....	37
Gambar 11. Tingkat Kesukaan Panelis Terhadap Rasa Brownies.....	38
Gambar 12. Tingkat Kesukaan Tekstur Panelis Terhadap Brownie.....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran 1.surat Perijinan .....	49
Lampiran 1.Dokumentasi .....	50
Lampiran 2.Form uji Hendonic.....	52
Lampiran 3.pernyataan kesedian panelis.....	53
Lampiran 4.form uji hendonix.....	54
Lampiran 5. Rekapitulasi Hasil Uji Organoleptik Brownies ( Warna ).....	55
Lampiran 6. Rekapitulasi Hasil Uji Organoleptik Brownies ( Aroma).....	56
Lampiran 7. Rekapitulasi Hasil Uji Organoleptik Brownies (Rasa ).....	57
Lampiran 8. Rekapitulasi Hasil Uji Organoleptik Brownies ( Tekstur).....	58
Lampiran 9. Rekapitulasi Hasil uji sifat fisik Brownies.....	59

## **STUDY OF THE USE OF FRUIT JACKFRUIT BROWNIES MADE BASED ON PHYSICAL AND LEVEL OF FIBER ORGANOLEPTIC**

Nonie Octavianie<sup>1</sup>, Dr. Ir. I Made Alit Gunawan<sup>2</sup>, Joko Susilo, SKM, M, Kes<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan MoH Nutrition polytechnic Yogyakarta  
JL . Tata Earth 3 Banyuraden Gamping Sleman , Yogyakarta , 55 293  
Email : [Octanonie@gmail.com](mailto:Octanonie@gmail.com)

### **ABSTRACT**

**Background.** Plant jackfruit ( *Artocarpus heterophyllu* ). Was a plant that was commonly found in Indonesia. Because jackfruit is a tropical plant. Jackfruit processed into various types of food that is tasty and delicious, besides young jackfruit can also be consumed with how to cook vegetables. As for the old jackfruit is often made into chips, syrup and candied. The jackfruit processing leave waste that is rarely used by the public

**Objective.** To determine the organoleptic properties and fiber content of brownies made from some variation of a mixture of flour and meat jackfruit.

**Method.** This study used a quasi-experimental study included treatment with the use of jackfruit in the manufacture of products will be observed brownies and influence in terms of physical organoleptic properties of the fiber content.

**Results.** Physical properties color, think, scent, and texture have a difference ranging from a treatment a, b, c, d. To test the nature of organoleptik brownies fruit nangka according to value rate in terms of color of treatment d most favored by 72 % like in terms of the treatment D the most popular 92 % in terms of scent treatment D most popular 84 % and texture treatment d the most highly favored.

**Conclusion.** No differences in the physical properties of the brownies from the color, flavor, aroma, and texture, while the results showed that the organoleptic test that has accepted the highest of brownies with 100 % treatment of jackfruit.

**Keywords.** Physical, Personality Appearance And Fiber Content Brownies

## KAJIAN PEMANFAATAN BUAH NANGKA DIJADIKAN BROWNIES DITINJAU DARI SIFAT FISIK ORGANOLEPTIK DAN KADAR SERAT

Nonie Octavianie<sup>1</sup>, Dr. Ir. I Made Alit Gunawan<sup>2</sup>, Joko Susilo, SKM, M, Kes<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta  
JL. Tata Bumi No.3 Banyuraden Gamping Sleman, Yogyakarta, 55293,  
Email : [Octanonie@gmail.com](mailto:Octanonie@gmail.com)

### INTISARI

**Latar Belakang :** Tanaman nangka (*Artocarpus heterophyllu*). Adalah tanaman yang sangat banyak ditemukan di Indonesia. Karena nangka merupakan tanaman tropis. Buah nangka diolah menjadi berbagai macam jenis makanan yang enak dan lezat, selain itu nangka yang masih muda juga sudah bisa dikonsumsi dengan cara memasaknya menjadi sayuran. Sedangkan untuk nangka yang sudah tua sering dibuat menjadi keripik, sirup dan manisan. Pengolahan nangka tersebut meninggalkan limbah yang jarang digunakan oleh masyarakat

**Tujuan Penelitian :** Untuk mengetahui sifat organoleptik dan kadar serat dari brownies yang terbuat dari beberapa variasi campuran tepung terigu dan daging buah nangka.

**Metode Penelitian :** Jenis penelitian yang di gunakan termasuk penelitian eksperimen semu dengan perlakuan pemanfaatan buah nangka dalam pembuatan produk brownies dan akan diamati pengaruhnya yang ditinjau dari sifat fisik organoleptik kadar serat.

**Hasil :** Pada uji sifat fisik warna, rasa, aroma, dan tekstur memiliki perbedaan mulai dari perlakuan A, B, C, D. Untuk uji sifat organoleptik brownies buah nangka menurut nilai tingkat kesukaan dari segi warna perlakuan D yang paling disukai sebesar 72% suka dari segi rasa perlakuan D paling disukai yaitu 92% dari segi aroma perlakuan D paling disukai 84% dan tekstur perlakuan D yang paling sangat disukai

**Kesimpulan :** ada perbedaan sifat fisik pada brownies mulai dari warna , rasa, aroma, dan tektur, sedangkan hasil uji organoleptik menunjukkan bahwa yang memiliki daya terima paling tinggi yaitu brownies dengan perlakuan 100% nangka.

**Kata Kunci :** Sifat Fisik, Sifat Organoleptik Dan Kadar Serat Brownies