

**KARYA TULIS ILMIAH**

**PEMBUATAN MINUMAN INSTAN DARI BERBAGAI JENIS JAMBU BIJI  
(*PSIDIUM GUAJAVA*) DILIHAT KADAR VITAMIN C DAN DAYA TERIMA**



**Tugas Karya Tulis Ilmiah ini Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Ijazah Gizi DIII**

Disusun Oleh :

**VINI PERDANAKUSUMA PERTIWI**

**J 300 080 002**

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

**2011**

**PEMBUATAN MINUMAN INSTAN DARI BEBAGAI JENIS JAMBU BIJI  
(PSIDIUM GUAJAVA) DILIHAT KADAR VITAMIN C DAN DAYA TERIMA**



**Tugas Karya Tulis Ilmiah ini Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Syarat  
Memperoleh Ijazah Gizi DIII**

Disusun Oleh:

**VINI PERDANAKUSUMA PERTIWI**

**J300 080 002**

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

**2011**

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

**ABSTRAK**

**VINI PERDANAKUSUMA PERTIWI J 300 080 002**

**PEMBUATAN MINUMAN INSTAN DARI BERBAGAI JENIS JAMBU BIJI  
(*Psidium Guajava*) DILIHAT KADAR VITAMIN C DAN DAYA TERIMA**

**Pendahuluan** : Jambu biji di kalangan masyarakat Indonesia kurang disukai, karena banyaknya biji pada jambu biji tersebut. Pemanfaatan sangat beragam antara lain untuk pengobatan penyakit dan aneka olahan makanan, misalnya sari buah, sirup, manisan, jelly, selai, dan minuman instan. Pembuatan minuman instan jambu biji memiliki potensi kadar vitamin C yang cukup tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar vitamin C dan daya terima minuman instan dari berbagai jenis jambu biji.

**Tujuan** : Untuk mengetahui pengaruh jambu biji terhadap pembuatan minuman instan dari berbagai jenis jambu biji dilihat kadar vitamin C dan daya terima.

**Metode Penelitian** : Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap dengan 3 (tiga) perlakuan dan dua kali ulangan. Jenis jambu biji yang digunakan adalah Jambu Biji Merah, Jambu Biji Klutuk, dan Jambu Biji Bangkok. Kadar vitamin C minuman instan jambu biji ditentukan dengan metode titrasi iodium. Hasilnya dianalisis dengan metode Anova Satu Arah. Hasil daya terima di analisis dengan metode Friedman yang meliputi warna, aroma, rasa, dan tekstur.

**Hasil** : Hasil rata-rata vitamin C minuman instan Jambu Biji Merah 0,4375 mg/100ml, Jambu Biji Klutuk 0,1305 mg/100ml, Jambu Biji Bangkok 0,1305 mg/100ml. Kandungan vitamin C tertinggi adalah Jambu Biji Merah. Hasil rata-rata uji daya terima minuman instan untuk warna dengan skor 3,74 disukai oleh panelis, aroma dengan skor 4,09 disukai oleh panelis, rasa dengan skor 3,16 agak disukai panelis, tekstur dengan skor 3,55 agak disukai panelis.

**Kesimpulan** : Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada pengaruh pada kadar vitamin C minuman instan dari berbagai jenis jambu biji, sedangkan pada uji daya terima untuk warna dan rasa menunjukkan ada pengaruh dan untuk aroma dan tekstur menunjukkan tidak ada pengaruh minuman instan dari berbagai jenis jambu biji.

**Kata Kunci** : Jambu Biji (*Psidium Guajava*), Kadar Vitamin C, Daya Terima

**Kepustakaan** : 16 (1984-2011)

:

## HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Pembuatan Minuman Instan dari Berbagai Jenis jambu Biji (*Psidium Guajava*) dilihat dari Kadar Vitamin C dan Daya Terima.  
Nama Mahasiswa : Vini Perdanakusuma Pertiwi  
Nomor Induk Mahasiswa : J 300 080 002

Telah Diuji di depan Tim Penguji KTI  
Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta Pada Tanggal 08 Juli 2011

Surakarta, Agustus 2011

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

(Dwi Sarbini, SST.,M.Kes)

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

NIK. 747

NIK. 100.1010

Mengetahui,  
Ketua Program Studi Gizi  
Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

(Dwi Sarbini, SST.,M.Kes)

NIK. 747

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Penelitian : Pembuatan Minuman Instan dari Berbagai Jambu Biji (*Psidium Guajava*) dilihat Kadar Vitamin C dan Daya Terima  
Nama Mahasiswa : Vini Perdanakusuma Pertiwi  
Nomor Induk Mahasiswa : J 300 080 002

Telah Diuji di depan Tim Penguji KTI  
Program Studi Gizi Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Surakarta Pada Tanggal 08 Juli 2011

Surakarta, Agustus 2011

Penguji I	Dwi Sarbini, SST.,M.Kes	(	)
Penguji II	Dyah Widowati, SKM	(	)
Penguji III	Rusdin Rauf, STP,M.P	(	)

Mengetahui,

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Dekan

(Arif Widodo, A, Kep., M.Kes)

NIK. 630

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

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

Apabila kelak dikemudian hari terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggung jawab sepenuhnya.

Surakarta, Agustus 2011  
Penulis

Vini Perdanakusuma Pertiwi

## MOTTO

*Sukses sering datang kepada orang yang berani bertindak,  
Ia jarang mendatangi orang yang malu-malu yang selalu takut pada konsekuensi-konsekuensi.  
(Jawaharlal Nehru)*

*Kebahagiaan ada untuk mereka yang menangis, tersakiti yang telah mencari dan mereka yang  
telah mencoba.  
Karena mereka yang bisa menghargai betapa pentingnya orang yang telah menyentuh  
kehidupan mereka.  
(Kahlil Gibran)*

*Jangan sesekali kamu ucapkan selamat tinggal jika kamu masih mau mencoba, dan jangan  
sesekali kamu menyerah jika kamu masih merasa sanggup.  
(Kahlil Gibran)*

*Orang yang berjiwa besar memiliki dua hati, satu hati menangis dan satu hati lagi bersabar.  
(Kahlil Gibran)*

## PERSEMBAHAN

*Syukur Alhamdulillah kepada Allah SWT atas segala karunia dan hidayah-Nya, sehingga penulis persembahkan kepada :*

- 1. Ayah dan Ibu yang tercinta yang sabar dan ikhlas dalam membiayai studiku, ketenangan dan kerendahan hati yang membuat aku tegar dan mandiri, berkat doa-doa yang tulus seakan tiada putus-putusnya dari kalian.*
- 2. Seseorang (G.C.R) yang telah selalu memberikan aku dukungan dan selalu mendampingi aku dalam menyelesaikan KTI ini.*
- 3. Sahabat-sahabat Gizi DIII (aziz, tina, niken, arif, afi, dan jannah) yang senantiasa membantu dan menemani aku.*
- 4. Teman-temanku Gizi DIII angkatan 2008 seperjuangan terimakasih doa dan kebersamaannya selama 3 tahun ini.*
- 5. Semua yang telah memberi banyak bantuan, doa dan motivasi samapi terselesaikannya KTI ini.*



## RIWAYAT HIDUP

Nama : Vini Perdanakusuma Pertiwi

Tempat/ Tanggal Lahir : Surakarta, 18 Juni 1989

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Alamat : Jl. Sawo No.04 Jajar Rt 01 Rw 05 Laweyan  
Surakarta

Riwayat Pendidikan : 1. Lulus TK Aisyiyah Karangasem tahun 1995  
2. Lulus SD Negri Soropadan 108 tahun 2001  
3. Lulus SMP Negri 24 Surakarta tahun 2004  
4. Lulus SMA Negri 1 Colomadu tahun 2007  
5. Menempuh Pendidikan di Program Studi Gizi  
DIII angkatan 2008

## KATA PENGANTAR

### ***Assalamualaikum Wr.Wb***

Dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, Sang pemilik alam semesta yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penyusunan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “PEMBUATAN MINUMAN INSTAN DARI BERBAGAI JENIS JAMBU BIJI (*PSIDIUM GUAJAVA*) DILIHAT KADAR VITAMIN DAN DAYA TERIMA” dapat selesai dengan baik dan tepat waktu. Adapun maksud dari penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat guna menyelesaikan Pendidikan Gizi DIII.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini tidak akan berjalan lancar tanpa bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya 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 Jurusan dan sebagai pembimbing I yang telah memberikan ijin dalam melaksanakan penelitian ini dan telah memberikan bimbingan, nasehat, waktu dan berbagai arahan kepada penulis selama penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
3. Ibu Eni Purwani, S.Si., M.Si, selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, nasehat, waktu dan berbagai arahan kepada penulis selama menyusun Karya Tulis Ilmiah.

4. Bapakku tercinta dan ibuku tercinta, yang sabar dan ikhlas dalam membiayai studiku, ketenangan dan kerendahan hati yang membuat aku bisa tegar dan mandiri, berkat doa-doa yang tulus seakan tiada putus-putusnya dari kalian.
5. Teman-teman Gizi DIII angkatan 2008 yang telah membantu dengan penuh kebersamaan.
6. Semua pihak yang telah membantu penyelesaian Karya Tulis ini dari awal sampai akhir, baik secara lisan maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu kesehatan khususnya pada bidang gizi dan masyarakat pada umumnya.

***Wassalamu'alaikum Wr Wb***

Surakarta, Juli 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL DEPAN .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN.....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar belakang .....	1
B. Rumusan masalah penelitian .....	2
C. Tujuan penelitian .....	2
D. Manfaat penelitian .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>4</b>
A. Tinjauan teori .....	4
1. Jambu Biji .....	4
2. Minuman Instan .....	13
3. Vitamin C .....	14
4. Daya Terima .....	16
B. Kerangka teori.....	17
C. Kerangka konsep .....	17
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>18</b>
A. Jenis penelitian.....	18
B. Lokasi dan waktu penelitian.....	18
C. Rancangan penelitian.....	18
D. Jenis Variabel.....	20

E. Definisi operasional .....	20
F. Bahan dan alat penelitian .....	21
G. Prosedur penelitian .....	22
H. Pengumpulan, pengolahan dan analisis data .....	26
<b>BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>24</b>
A. Gambaran Umum Obyek Penelitian .....	28
B. Hasil Penelitian.....	28
1. Kadar Vitamin C Minuman Instan Jambu Biji.....	28
2. Uji Daya Terima Minuman Instan Ambu Biji.....	30
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>36</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan Jambu Biji dalam 100 g.....	7
2. Kandungan Vitamin C pada buah.....	15
3. Kategori Parameter Daya Terima.....	21
4. Hasil Rata-rata Kadar Vitamin C Minuman Instan Jambu Biji.....	29
5. Hasil Penilaian Daya Terima Panelis .....	31
6. Hasil Rata-rata Nilai Uji Daya Terima Minuman Instan Jambu Biji.....	32

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka teori .....	17
2. Kerangka konsep .....	17
3. Rancangan penelitian .....	19
4. Diagram alir Pembuatan Minuman Instan Jambu Bij.....	24
5. Diagram alir Uji Kadar Vitamin C .....	25
6. Diagram alir Uji Daya Terima.....	26

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Form Uji Daya Terima
2. Master Tabel Uji Daya Terima
3. Hasil Uji Statistika Kadar Vitamin C
4. Hasil Uji Statistika Uji Daya Terima terhadap Warna Minuman Instan Jambu Biji
5. Hasil Uji Statistika Uji Daya Terima terhadap Aroma Minuman Instan Jambu Biji
6. Hasil Uji Statistika Uji Daya Terima terhadap Tekstur Minuman Instan Jambu Biji
7. Hasil Uji Statistika Uji Daya Terima terhadap Rasa Minuman Instan Jambu Biji