

**UJI ORGANOLEPTIK PENAMBAHAN SPIRULINA  
PADA *SPONGE CAKE***



**OLEH**

**MARCELLDA PUTRI OCTIDAVENKA SIBURIAN**

**NIM 1915081006**

**PRODI PENDIDIKAN VOKASIONAL SENI KULINER**

**JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI**

**FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**SINGARAJA**

**2023**



**UJI ORGANOLEPTIK PENAMBAHAN SPIRULINA  
PADA *SPONGE CAKE***

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan Vokasional Seni Kuliner**

**Oleh  
Marcella Putri Octidavenka Siburian  
NIM 1915081006**

**PRODI PENDIDIKAN VOKASIONAL SENI KULINER  
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

**2023**

**SKRIPSI**


**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS  
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK  
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

**Menyetujui,**

Pembimbing I,

Pembimbing II,

  
Dr. Dra. Risa Panti Ariani, M.Si  
NIP. 196504191990032001

  
Ni Made Suriani, S.Pd., M.Par.  
NIP. 197212072002122003

Skripsi oleh Marcellda Putri Octidavenka Siburian  
telah dipertahankan di depan dewan penguji  
pada tanggal 10 Agustus 2023

Dewan Penguji,



Dr. Ida Ayu Putu Hemy Ekayani, S.Pd., M.Pd  
NIP. 19730902200212201

(Ketua)



Dr. Ni Ketut Widiartini, S.Pd., M.Pd  
NIP. 197508012006042001

(Anggota)



Dr. Dra. Risa Panti Ariani, M.Si.  
NIP. 19650419199003200

(Anggota)



Ni Made Suriani, S.Pd, M.Par.  
NIP. 197212072002122003

(Anggota)

**LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN**

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan  
Universitas Pendidikan Ganesha  
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 10 Agustus 2023

Ketua Ujian,



Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc. Ph.D.  
NIP. 198211112008121001

Mengetahui,

Sekretaris Ujian



Dr. Ida Ayu Putu Hemy Ekayani, S.Pd., M.Pd  
NIP. 197309022002122001

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



DEK. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T.  
NIP. 197912012006041001

## PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa kerana berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Uji Organoleptik Penambahan Spirulina Pada *Sponge Cake*”. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapat bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada

1. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan, atas motivasi dan fasilitas yang diberikan sehingga bisa menyelesaikan studi sesuai dengan rencana.
2. Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D. selaku Ketua jurusan Teknologi Industri atas motivasi yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Dr. Ida Ayu Putu Hemy Ekayani, S.Pd., M.Pd., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Vokasional Seni Kuliner atas motivasi dan selaku penguji I atas arah, dukungan dan semangat yang diberikan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Dr. Dra. Risa Panti Ariani, M.Si. selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ni Made Suariani, S.Pd., M.Par. selaku Pembimin II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk dan motivasi kepada penulis dalam penyelesaian skripsi ini.
6. Dr. Ni Ketut Widiartini, S.Pd., M.Pd. selaku penguji II atas arahan dan semangat yang diberikan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen serta Laboran di Program Studi Pendidikan Vokasional Seni Kuliner, yang selalu membimbing, mengarahkan dan mendidik selama penulis belajar dan menyelesaikan skripsi ini.

8. Rekan-rekan mahasiswa PVSJ Angkatan 2019 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari penyajian skripsi ini masih jauh dari kata sempurna karena keterbatasan yang ada. Untuk itu, penulis, mengharapkan kritik maupun saran yang bersifat membangun. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya dalam dunia pendidikan.

Singaraja,

Penulis





## DAFTAR ISI

<b>PRAKATA</b> .....	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR BAGAN</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR DIAGRAM</b> .....	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah Penelitian .....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	3
1.3 Pembatasan Masalah .....	4
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Tujuan Penelitian.....	4
1.6 Manfaat Hasil Penelitian .....	5
<b>BAB II KAJIAN TEORI</b> .....	<b>6</b>
2.1 <i>Sponge Cake</i> .....	6
2.2 Bahan-Bahan Pembuatan <i>Sponge Cake</i> .....	8
2.3 Resep Standar <i>Sponge Cake</i> .....	10
2.4 Penggunaan Bahan Pangan Tambahan Pada <i>Cake</i> .....	11
2.5 Pemanfaatan Spirulina Sebagai <i>Super Food</i> .....	13
2.6 Peralatan Pembuatan <i>Sponge Cake</i> .....	15
2.7 Uji Organoleptik.....	15
2.8 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan .....	16

2.9	Kerangka Berpikir .....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>		<b>23</b>
3.1	Rancangan Penelitian .....	23
3.2	Produser Penelitian.....	25
3.3	Tempat dan Waktu Penelitian .....	28
3.4	Variabel Penelitian .....	28
3.5	Definisi Operasional Variabel.....	29
3.6	Metode Pengumpulan Data.....	29
3.7	Instrumen Penelitian.....	30
3.8	Teknik Analisis Data.....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>36</b>
4.1	Deskripsi Data .....	36
4.2	Hasil Penelitian .....	37
4.3	Pembahasan.....	46
<b>BAB V PENUTUP .....</b>		<b>52</b>
5.1.	Rangkuman.....	52
5.2.	Simpulan.....	53
5.3.	Saran.....	54
<b>Daftar Rujukan .....</b>		<b>55</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>59</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Formula Standar Sponge Cake.....	11
Tabel 2. 2	Kandungan Nutrisi Pada Spirulina.....	14
Tabel 2. 3	Peralatan Dalam Pembuatan Sponge Cake .....	15
Tabel 3. 1	Formula <i>Sponge Cake</i> dengan Penambahan Spirulina.....	25
Tabel 3. 2	Tolok Ukur Dan Instrumen Uji Kualitas Terhadap <i>Sponge Cake</i> Spirulina .....	31
Tabel 3. 3	Skala Hedonik dan Numerik Uji Kesukaan .....	32
Tabel 3. 4	Lembar Observasi Uji Kesukaan Terhadap <i>Sponge Cake</i> Spirulina...	32
Tabel 3. 5	Tabel Konversi PAN Dengan Skala (Lima) .....	34
Tabel 3. 7	Pedoman Konversi Data Kuantitatif dan Kualitatif .....	35
Tabel 4. 1	Formulasi <i>Sponge Cake</i> Spirulina Dengan Presentase 0,5% dan 1%...37	
Tabel 4. 2	Hasil Eksperimen .....	38
Tabel 4. 3	Tahap Persiapan Bahan .....	39
Tabel 4. 4	Hasil Data Uji Kualitas <i>Sponge Cake</i> Spirulina .....	42
Tabel 4. 5	Rata-Rata Uji Kualitas <i>Sponge Cake</i> Spirulina.....	43
Tabel 4. 6	Hasil Data Uji Kesukaan <i>Sponge Cake</i> Spirulina .....	45
Tabel 4. 7	Rata-Rata Uji Kesukaan <i>Sponge Cake</i> Spirulina .....	45

|

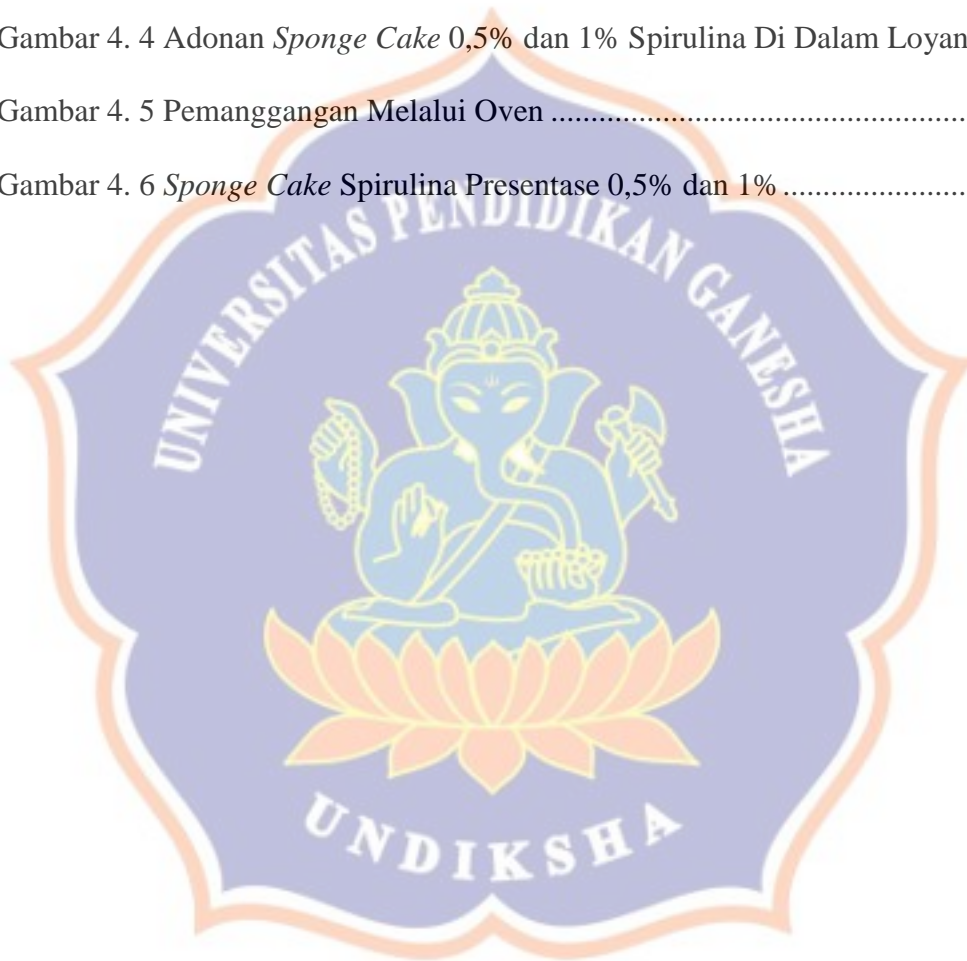
## DAFTAR BAGAN

Bagan 2. 1 Alur Kerangka Berpikir .....	20
Bagan 3. 1 Racangan Penelitian.....	24
Bagan 3. 2 Proses Pembuatan Sponge Cake .....	26



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4. 1 Percampuran Telur dan Gula Sebelum Mengembang dan Sesudah Mengembang .....	40
Gambar 4. 2 Pencampuran Bahan Kering 0,5% dan 1% Spirulina.....	41
Gambar 4. 3 Pencampuran Bahan Mentega Pada Adonan <i>Sponge Cake</i> 0,5% dan 1% Spirulina Bubuk.....	41
Gambar 4. 4 Adonan <i>Sponge Cake</i> 0,5% dan 1% Spirulina Di Dalam Loyang ...	41
Gambar 4. 5 Pemanggangan Melalui Oven .....	41
Gambar 4. 6 <i>Sponge Cake</i> Spirulina Presentase 0,5% dan 1% .....	42



## DAFTAR DIAGRAM

Diagram 4. 1 Kualitas <i>Sponge Cake</i> Spirulina.....	44
Diagram 4. 2 Tingkat Kesukaan <i>Sponge Cake</i> Spirulina.....	46



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 01 Surat Peminjaman Lab. Tata Boga .....	60
Lampiran 02 Surat Peminjaman Alat .....	61
Lampiran 03 Surat Pengantar Pengambilan Data .....	62
Lampiran 04 Lembar Uji Kualitas (Uji Terbatas).....	63
Lampiran 05 Uji Kesukaan .....	66
Lampiran 06 Perhitungan Uji Mutu Hedonik .....	133
Lampiran 07 Perhitungan Uji Hedonik .....	135

