

**UJI KUALITAS UMUR SIMPAN MANISAN  
TAMARILLO**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyarat dalam Menyelesaikan  
Program Sarjana Pendidikan Kesejahteraan Keluarga**



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KESEJAHTERAAN KELUARGA  
JURUSAN TEKNOLOGI INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA**

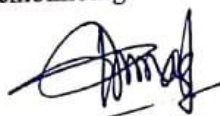
**2019**

**SKRIPSI**

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

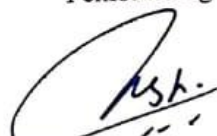
Menyetujui

Menyetujui,  
Pembimbing I



Luh Masdarini, S.Pd., M.Pd.  
NIP 196502191991032001

Menyetujui,  
Pembimbing II



Cokarda Istri Raka Marsiti, S.Pd., M.Pd.  
NIP 197103031997032001

## LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI

Skripsi oleh Ni Made Eva Yuliana  
Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 18 Juli 2019

Dewan penguji



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

( Ketua )



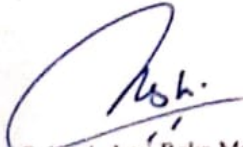
Dr. Ni Ketut Widartini, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197508012006042001

( Anggota )



Luh Masdarini, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197104212002122001

( Anggota )



Cokorda Istri Raka Marsiti, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197103031997032001

( Anggota )

**LEMBAR PERSETUJUAN PANITIA UJIAN**

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

Pada :

Hari : Kamis  
Tanggal : 18 Juli 2019

Ketua Ujian,



Dr. Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd.  
NIP NIP. 197106161996021001

Mengetahui

Sekretaris Ujian,



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

Mengesahkan  
Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



Dr. Gede Sudirtha, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 197106161996021001

# UJI KUALITAS UMUR SIMPAN MANISAN *TAMARILLO*

Oleh

Ni Made Eva Yuliana, Nim 1515011020

Jurusan Teknologi Industri

## Abstrak

Manisan *tamarillo* merupakan salah satu produk awetan yang diolah dengan penambahan gula sebagai pemberi rasa manis. Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui kualitas umur simpan manisan *tamarillo* ditinjau dari rasa, tekstur, warna dan aroma. Objek dalam penelitian ini adalah uji kualitas umur simpan manisan *tamarillo* dinilai dari segi rasa, tekstur, warna dan aroma. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi dengan instrument lembar uji kualitas umur simpan. Teknik analisis data yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif. Umur simpan tersebut dapat diketahui berdasarkan penurunan mutu kualitas manisan menggunakan metode ESS (*Extended Storage Studies*) dengan penyimpanan dalam kondisi normal sehari-hari. Hasil penelitian selama penyimpanan 56 hari menunjukkan dari aspek rasa memperoleh persentase 77,77% berada pada kategori baik, aspek tekstur dengan persentase 33,33% berada pada kategori kurang, aspek warna dengan persentase 55,55% berada pada kategori cukup, dan aspek aroma dengan persentase 55,55% berada pada kategori cukup. Umur simpan manisan *tamarillo* selama 56 hari dengan perubahan mutu yang signifikan yaitu kerusakan tekstur yang keras, warna manisan coklat dan diselimuti warna putih yang dominan dan aroma khas buah *tamarillo* berkurang dan tidak harum.

**Kata Kunci :** Manisan *Tamarillo*, Kualitas Manisan, Umur Simpan.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadapan Tuhan Yang Maha Esa/Ida Sang Hyang Widi Wasa yang telah melimpahkan rahmatNya sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Uji Kualitas Umur Simpan Manisan *Tamarillo***” sesuai dengan yang diharapkan.

Dalam proses penyusunan skripsi ini peneliti banyak mendapat bantuan, bimbingan, masukan dan motivasi dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. I Gede Sudirtha, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha Singaraja.
2. Dr. Dra. Risa Panti Ariani, M.Si., selaku Koordinator Prodi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, motivasi serta saran dalam penyusunan skripsi ini.
3. Luh Masdarini, S.pd.,M.Pd., selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran dan motivasi serta semangat dari awal penyusunan sampai pada akhir penyusunan skripsi ini.
4. Cokarda Istri Raka Marsiti, S.Pd.,M.Pd., selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, saran dan motivasi serta semangat dari awal penyusunan sampai pada akhir penyusunan skripsi ini.
5. Ni Made Suriani, S.Pd.,M.Par., selaku Penguji I yang telah memberikan bimbingan dan motivasi serta saran dalam penyusunan skripsi ini
6. Dr. Ni Ketut Widiartini, S.Pd.,M.Pd., selaku Penguji II yang telah memberikan bimbingan dan motivasi serta saran dalam penyusunan skripsi ini.
7. Para dosen PKK yang telah banyak memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Para staf pegawai di lingkungan Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha yang telah banyak membantu administrasi dalam menyelesaikan Pendidikan di Jurusan Teknologi Industri
9. Rekan-rekan mahasiswa serta semua pihak yang telah membantu memberikan motivasi dan semangat dalam penyusunan skripsi ini.

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti menyadari bahwa masih banyak terdapat

kekurangan dan jauh dari sempurna. Dengan kerendahan hati, peneliti mengharapkan kritik, dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Peneliti berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat, khususnya untuk Jurusan Pendidikan Kesejahteraan Keluarga.

Singaraja, 05 Juli 2019



## DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL	
LEMBAR LOGO	
HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI .....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PANITIA UJIAN .....	v
KATA PERSEMBAHAN .....	vi
MOTTO .....	vii
ABSTRAK .....	vii
PRAKATA .....	viii
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi masalah .....	7
1.3 Batasan Masalah .....	8
1.4 Rumusan Masalah .....	8
1.5 Tujuan Penelitian .....	8
1.6 Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II DESKRIPSI TEORITIS .....</b>	<b>11</b>
2.1 Kajian Teori .....	11
2.1.1 Terong belanda .....	11
2.1.2 Manisan .....	16



2.1.3. Umur Simpan .....	21
2.2 Kajian yang relevan .....	26
2.3 Kerangka Berfikir .....	29
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>32</b>
3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian .....	32
3.2 Rancangan Penelitian .....	32
3.3 Langkah Eksperimen .....	34
3.4. Variabel Penelitian .....	37
3.5. Definisi Operasional Variabel .....	37
3.6. Metode Pengumpulan Data .....	38
3.7. Instrument Penelitian .....	39
3.8. Teknik Analisi Data .....	41
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b> .....	<b>43</b>
4.1 Deskripsi Data .....	43
4.1.1 Proses Pembuatan Manisan <i>Tamarillo</i> .....	44
4.1.2 Pembahasan Proses Pembuatan Manisan <i>Tamarillo</i> .....	51
4.1.3 Data Uji Kualitas Manisan <i>Tamarillo</i> .....	52
4.2 Hasil Penelitian.....	55
4.2.1 Uji Kualitas Umur Simpan Manisan <i>Tamarillo</i> .....	55
4.3 Pembahasan .....	59
4.3.1 Tahap Uji Kualitas Umur Simpan Manisan <i>Tamarillo</i> .....	59
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	<b>65</b>
5.1 Rangkuman.....	67
5.2 Simpulan .....	69
5.3 Saran .....	70

DAFTAR RUJUKAN

LAMPIRAN – LAMPIRAN

PERNYATAAN KEASLIAN PENULIS



## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Kandungan 100 gr Terong Belanda .....	15
Tabel 2.2 Syarat Mutu Manisan.....	17
Tabel 2.3 Karakteristik Mutu Manisan Yang Baik.....	17
Tabel 3.1 Skala Mutu Hedonik dan Skala Numerik .....	40
Tabel 3.2 Lembar Uji Kualitas Umur Simpan Manisan Tamarillo .....	40
Tabel 3.3 Tolok Ukur Uji Kualitas Umur Simpan Manisan Tamarillo .....	41
Tabel 4.1 Bahan yang digunakan .....	44
Tabel 4.2 Daftar Alat .....	45
Tabel 4.3 Daftar Alat Pengemasan .....	47
Tabel 4.4 Hasil Tabulasi Data Uji Kualitas Manisan <i>Tamarillo</i> .....	52
Tabel 4.5 Hasil Uji Kualitas Manisan .....	54
Tabel 4.6 Hasil Tabulasi Umur Simpan Manisan Dari Segi Rasa.....	54
Tabel 4.7 Hasil Tabulasi Umur Simpan Manisan Dari Segi Tekstur .....	56
Tabel 4.8 Hasil Tabulasi Umur Simpan Manisan Dari Segi Warna .....	57
Tabel 4.9 Hasil Tabulasi Umur Simpan Manisan Dari Segi Aroma .....	57
Tabel 4.10 Hasil Persentase Umur Simpan Manisan .....	58
Tabel 4.11 Hasil Kualitas Mutu Manisan <i>Tamarillo</i> .....	64

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Buah <i>Tamarillo</i> Muda.....	11
Gambar 2.2 Buah <i>Tamarillo</i> Matang .....	12
Gambar 2.3 Buah <i>Tamarillo</i> Emas .....	12
Gambar 2.4 Buah <i>Tamarillo</i> kuning .....	12
Gambar 2.5 Bagan Alur Kerangka Berfikir.....	31
Gambar 3.1 Bagan Rancangan Penelitian.....	33
Gambar 4.1 Buah <i>Tamarillo</i> Yang Baik.....	47
Gambar 4.2 Proses Pencucian Buah <i>Tamarillo</i> .....	48
Gambar 4.3 Pengupasan Kulit Buah <i>Tamarillo</i> .....	48
Gambar 4.4 Pembelahan Buah <i>Tamarillo</i> Menjadi Dua Bagian .....	49
Gambar 4.5 Pemisahan Daging Buah <i>Tamarillo</i> Dan Bijinya.....	49
Gambar 4.6 Perebusan Dengan Air Garam.....	49
Gambar 4.7 Perendaman Dengan Sari Buah <i>Tamarillo</i> .....	50
Gambar 4.8 Perebusan Dengan Air Gula .....	50
Gambar 4.9 Proses Pengeringan .....	51
Gambar 4.10 Proses Pengemasan .....	51
Gambar 4.11 Diagram Uji Kualitas Umur Simpan Manisan <i>Tamarillo</i> .....	58
Gambar 4.12 Kondisi Manisan Selama Penyimpanan .....	58

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	halaman
Lampiran Surat Penghantar Pengambilan Data .....	71
Lampiran Permohonan Sebagai Panelis.....	72
Lampiran Hasil Uji Kualitas Umur Simpan .....	73
Lampiran Hasil Lembar Uji Kualitas.....	76
Lampiran Hasil Perumusan Data Tabulasi .....	79
Lampiran Lembar hasil Persentase .....	81
Lampiran Pedomana Rumus Persentase .....	95
Lampiran Lembar Perencanaan Praktikum.....	96
Lampiran Riwayat hidup .....	102
Lampiran Surat pernyataan .....	103
Lampiran Surat Peminjaman Laboratorium PKK.....	104

