

**PEMANFAAATAN KULIT PISANG KEPOK (*Musa paradisiaca L*) SEBAGAI  
BAHAN TAMBAHAN PEMBUATAN YOGHURT**

**SKRIPSI**

Oleh  
**Windasari**  
**NIM 1610211015**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
2020**

**PEMANFAAATAN KULIT PISANG KEPOK (*Musa paradisiaca L*) SEBAGAI  
BAHAN TAMBAHAN PEMBUATAN YOGHURT**

**SKRIPSI**

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Jember  
untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam  
menyelesaikan Program Sarjana Pendidikan Biologi



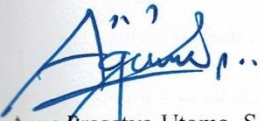
**Oleh  
Windasari  
NIM 1610211015**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI  
2020**

## HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi oleh Windasari ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 26 Oktober 2020

Dewan Penguji.



Dr. Agus Prasetyo Utomo, S.Si, M.Pd  
NIDN. 0714087901

Ketua



Ika Priantari, S.Si, M.Pd  
NIDN. 0715018301

Anggota



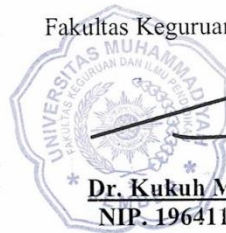
Novy Eurika, S.Si, M.Pd  
NIDN. 001411790

Anggota

Mengetahui

Dekan

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Dr. Kukuh Munandar, M.Kes  
NIP. 19641114 199103 1 003

**PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Windasari  
NIM : 1610211015  
Program Studi : Pendidikan Biologi  
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil-alihan, tulisan atau pikiran orang lain yang saya aku sebagai tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat di buktikan skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas pembuatan tersebut.

Jember,

Yang membuat pernyataan



Windasari  
NIM. 1610211015

## PRAKATA

Alhamdulillah puji syukur kepada Allah SWT. Berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Segala hal yang telah diupayakan semoga bermanfaat baik bagi penulis maupun bagi pembaca.

Skripsi ini berjudul “Pemanfaatan Kulit Pisang Kepok (*Musa paradisiaca.L*) sebagai bahan tambahan pembuatan *yoghurt*”. Skripsi ini memuat bab I sampai bab VI. Bab I berisi pendahuluan, Bab II berisi kajian pustaka, Bab III berisi metode penelitian, Bab IV berisi hasil penelitian, Bab V berisi pembahasan, dan Bab VI berisi kesimpulan dan saran.

Atas kekurangan yang terjadi pada penulisan skripsi ini, penulis menerima kritik dan saran dalam rangka penyempurnaan skripsi ini. Semoga bisa menjadi bahan koreksi bersama untuk perbaikan selanjutnya.

Jember, 26 Oktober 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN LOGO .....	iii
HALAMAN MOTTO .....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
PRAKATA.....	vii
UNGKAPAN TERIMAKASIH.....	viii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK .....	
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Masalah Penelitian.....	10
1.3 Tujuan penelitian .....	10
1.4 Definisi operasional.....	11
1.5 Manfaat penelitian .....	12
1.6 Ruang Lingkup Penelitian .....	13
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS</b>	
2.1 Kajian Pustaka.....	14
2.1.1 Yoghurt.....	14
2.1.2 Pisang.....	16
2.1.3 Morfologi Tanaman.....	18
2.1.4 Karakteristik Kimia dan Fisika <i>Yoghurt</i> .....	19
2.1.5 Sumber belajar .....	20
2.2 Hipotesis .....	21
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Jenis Penelitian .....	22
3.2 Rancangan Penelitian .....	23
3.3 Prosedur Penelitian .....	23
3.4 Populasi dan Sampel.....	25
3.5 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	29
3.6 Teknik Pengumpulan Data .....	29
3.7 Instrumen Pengumpulan Data .....	30

3.8 Teknik Penganalisisan Data.....	32
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN</b>	
4.1 Deskripsi Data .....	33
4.1.1 Hasil organoleptik panelis terhadap <i>yoghurt</i> dengan penambahan sari kulit buah pisang kepok .....	33
4.1.2 Hasil uji pH <i>yoghurt</i> dengan penambahan sari kulit buah pisang kepok.....	35
4.1.3 Potensi dan Produk Hasil Penelitian Sebagai Sumber Belajar Biologi .....	36
4.2 Pengujian Hipotesis .....	40
4.2.1 Pengaruh Penambahan sari kulit buah pisang kepok terhadap organoleptik <i>yoghurt</i> susu <i>full cream</i> .....	40
4.2.2 Proses dan Hasil Penelitian Sebagai Sumber Biologi .....	48
<b>BAB V PEMBAHASAN</b>	
5.1 Hasil Uji pH Yoghurt .....	49
5.2 Hasil organoleptik panelis terhadap <i>yoghurt</i> susu <i>full cream</i> dengan penambahan sari kulit buah pisang kepok.....	49
5.3 Hasil Penelitian Sebagai Sumber Belajar .....	56
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
6.1 Kesimpulan.....	60
6.2 Saran .....	61
<b>DAFTAR RUJUKAN</b> .....	62
<b>PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN</b> .....	91
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	92

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Syarat mutu <i>yoghurt</i> Standart Nasional Indonesia 2981:2009.....	20
3.1 Kode keterangan sample dalam uji organoleptik .....	29
4.1 Rata-rata Hasil Uji Organoleptik .....	33
4.2 Uji pH Sari Kulit Buah Pisang.....	36
4.3 KI dan KD 3.10 dan 4.10 .....	37
4.4 Analisis produk penelitian sebagai sumber belajar.....	38
4.5 Kruskall Walls ketajaman rasa perisa .....	41
4.6 Mann Whitney ketajaman rasa perisa .....	42
4.7 Kruskall Walls rasa <i>yoghurt</i> .....	42
4.8 Mann Whitney rasa <i>yoghurt</i> .....	43
4.9 Kruskall Walls aroma <i>yoghurt</i> .....	44
4.10 Mann Whitney aroma <i>yoghurt</i> .....	44
4.11 Kruskall Walls warna <i>yoghurt</i> .....	45
4.12 Kruskall Walls tekstur <i>yoghurt</i> .....	46
4.13 Mann Whitney tekstur <i>yoghurt</i> .....	46
4.14 Kruskall Walls kesukaan <i>yoghurt</i> .....	47
5.1 Hasil penelitian sebagai sumber belajar.....	56



## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Buah pisang kepok ( <i>Musa paradisiaca L</i> ) .....	16



## DAFTAR LAMPIRAN

1. Matriks Penelitian .....	65
2. Kuisisioner uji organoleptik.....	66
3. Silabus Mata Pelajaran Biologi SMA Kelas XII.....	68
4. Data Hasil Penelitian.....	72
5. Hasil Analisa Statistik Kruskall Walls dan Uji Lanjut Mann Whitney <i>yoghurt</i> dengan Penambahan Sari Kulit Pisang Kepok ( <i>Musa paradisiaca L</i> ). .....	77
6. Pernyataan Keaslian Tulisan.....	91
7. Riwayat Hidup.....	92

