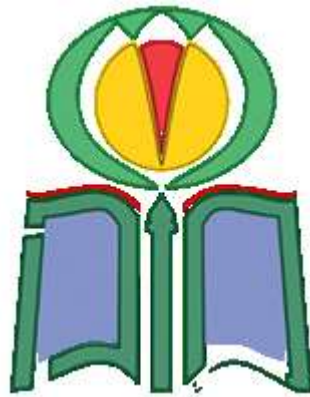


**PEMANFAATAN KULIT PISANG KEPOK KUNING (*Musa paradisiaca*L.)
DENGAN PENAMBAHAN ZA DALAM PROSES PEMBUATAN
*NATA DE BANANA SKIN***

SKRIPSI



OLEH:

**SANTI LA JAKI
NIM. 0140302016**

**JURUSAN PENDIDIKAN BIOLOGI
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
IAIN AMBON
2021**

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : PEMANFAATAN KULIT PISANG KEPOK KUNING (*Musa Paradisiaca* L) DENGAN PENAMBAHAN ZA DALAM PROSES PEMBUATAN NATA DE BANANA SKIN

NAMA : SANTI LA JAKI

NIM : 0140302016

JURUSAN / KLS : BIOLOGI/ A

FAKULTAS : ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Telah diuji dan dipertahankan dalam sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari Jumat tanggal 20 Desember 2021 dan dinyatakan dapat diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Biologi

DEWAN MUNAQASYAH

Pembimbing I : Surati, M.Pd (.....)

Pembimbing II : Sarty Imkari, M.Pd (.....)

Penguji I : Abajaidun Mahulauw, M.Biotech (.....)

Penguji II : Laila Sahubauwa, M.Pd (.....)

Diketahui oleh:
Ketua Jurusan Pendidikan Biologi
IAIN Ambon


Surati, M.Pd
NIP. 19700228 200312 2 001

Disahkan oleh:
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan
Keguruan IAIN Ambon


Dr. Ridhwan Latuapo, M.Pd.I
NIP: 19731105200031002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Santi La Jaki
Nim : 140302016
Program Studi : Pendidikan Biologi
Fakultas : Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
Judul Skripsi : Pemanfaatan kulit pisang kepok kuning (*musa paradisiaca* L.) Dengan penambahan ZA dalam proses pembuatan *Nata de Banana Skin*

Bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil penelitian atau karya sendiri. Jika dikemudian hari terbukti bahwa skripsi tersebut bahwa duplikat, tiruan, plagiat atau dibantu oleh orang lain secara keseluruhan maupun Sebagian, maka skripsi ini dan gelar yang di perolehnya batal demi hukum.

INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI AMBON, 2021
AMBON

Yang Bertanda Tangan



Santi La jaki

Nim: 140302016

MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“..Ketika telah melakukan yang terbaik yang kita bisa, maka kegagalan bukan sesuatu yang harus disesalkan, tapi jadikanlah pelajaran atau motivasi diri ”

PERSEMBAHAN

..” Teristimewa kepada kedua orang tua tercinta Bapak La Jakir Wabula dan Mama Pipi. yang telah dengan tulus memberikan cinta, kasih sayang, motivasi, dukungan, dan selalu mendoakan penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Terima kasih kepada kakaku Dafit wabula, kaka Darwin Wabula, adeku Doli Wabula, seluruh keluarga besar wabula yang telah memberikan motivasi, dukungan selamah proses perkuliahan hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdulillah segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan Rahmat dan Hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar S-1 Pendidikan Biologi di Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon. salawat serta salam senantiasa penulis haturkan kepada junjungan besar Baginda Nabi Muhammad SAW sebagai tokoh yang telah menghantarkan umat manusia dari alam kebodohan kepada alam yang brilian seperti sekarang ini.

Keterbatasan dan kekurangan dalam menyelesaikan skripsi dengan judul : “Pemanfaatan kulit pisang kapok kuning (*musa pradiata* L) dengan penambahan ZA dalam proses pembuatan *Nata de banana skin*”, disadari sepenuhnya oleh penulis, karena dengan itu atas kerendahan hati penulis mengucapkan terimakasih yang sedalam-dalamnya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, arahan, dan motivasi. Melalui kesempatan ini, penulis sampaikan ucapan terimakasih kepada mereka semua terutama kepada :

1. Rektor Institut Agama Islam Negeri Ambon Dr. Zainal Abidin Rahwarin. M.Si, Dr. Ismail Tuanaya, Mh Selaku Wakil Rektor I, Dr. Husin Wattimena. M.Si selaku wakil rektor II Dr. M. Faqih Seknun, M.Pd.I Selaku Wakil Rektor III..
2. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan IAIN Ambon, Dr. Ridwan Latuapo, M.Pd.I, Dr. Hj. Jumaeda, M.Pd.I Selaku Wakil Dekan I, Hj Cornelia Pary M.Pd Selaku Wakil Dekan II, dan Dr. Muhajir Rahman, M.Pd.I Selaku Wakil Dekan III.

3. Surati, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Biologi, dan Abajaidun Mahulauw, M.Biotech selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Biologi serta seluruh staf Program Studi Pendidikan Biologi.
4. Surati, M.Pd selaku Pembimbing I dan Sarti Imkari M.Pd selaku Pembimbing II yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga dan pikiran disela-sela kesibukannya untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Laila Sahubauwa M.Pd selaku Penguji I dan Abajaidun Mahulauw, M.Biotech selaku Penguji II yang telah meluangkan waktunya untuk mengoreksi dan memberikan masukan penulis.
6. Rivalna Rivai, M.Hum, selaku Kepala Perpustakaan IAIN Ambon beserta stafnya yang telah menyediakan berbagai fasilitas literatur yang dibutuhkan.
7. Wa Atima M.Pd selaku Kepala Laboratorium IAIN Ambon beserta stafnya yang telah menyediakan berbagai fasilitas praktikum, yang di butuhkan dalam proses penelitian.
8. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Pendidikan Biologi FITK IAIN Ambon yang telah banyak mengorbankan pikiran, tenaga, bimbingan, dan ilmu pengetahuan serta pelayanan yang baik selama proses perkuliahan sampai terselesainya penulisan skripsi ini.
9. Muliadin Taslim M.SI. selaku validator yang telah memberikan arahan dan saran-saran sehingga instrument yang penulis susun menjadi berkualitas.
10. Terima kasih yang tak terhingga penulis ucapkan kepada bapak Azwar Abdulah M,Pd.yang telah senantiasa memberikan banyak nasehat dan dorongan yang positif kepada penulis selama proses perkuliahan sampai dengan penyusunan skripsi ini.
11. Teman-teman angkatan sekaligus saudara-saudaraku Andini Anwar Rumadan, Bahtir Masiri, Siti Fatima Wakano dan sepupuku Rili Aziz, Erni Ali S,Pd, Nazwar Ali, Yurliyati Lapo S,Pd, Desi Jamadi, yang telah bersama-sama saling memotivasi selama proses

perkuliahan sampai pada titik akhir penulisan skripsi ini. Semoga Allah senantiasa melancarkan segala niat dan cita-cita kita amin.

12. Rekan-rekan seperjuangan angkatan 2014 khususnya teman-teman Pendidikan Biologi (A) terimakasih atas kebersamaan, canda dan tawa selama proses perkuliahan yang tak terlupakan. Semoga kita tetap menjadi keluarga Bio A yang selalu saling mendukung dan selalu saling membantu untuk melakukan hal-hal yang positif.

Semoga Allah SWT membalas budi kalian, tiada hal berharga yang mampu penulis berikan kepada kalian semua melainkan Doa yang tulus kepada Allah SWT, semoga dilimpahkan rahmat dan Hidayah-nya kepada semua pihak yang memantu dan mendorong penulis baik moril maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini, semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk semua orang.

Ambon, November 2021

penulis



Santi La Jaki
NIM: 0140302016

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIA	iii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PEGANTAR	vi
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	5
E. Defenisi Operasional	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kulit Pisang.....	6
B. Nata.....	9
C. Starter Nata	23
D. Penelitian Terdahulu Yang Relevan	26
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	28
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	28
C. Prosedur Penelitian	28
D. Teknik Pengumpulan Data.....	30
E. Teknik Analisis Data.....	30

BAB IV HASIL DAN PENELITIAN

A. Hasil	35
B. Pembahasan	41

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	46
B. Saran	46

DAFTAR PUSTAKA
DOKUMENTASI
HASIL RESPONDEN
LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Komposisi Zat Gizi Kulit Pisang Per 100 Gram Bahan	7
Tabel 2.2 Syarat Mutu Nata Sni 01 - 4317 - 1996	10
Tabel 3.1 Alat Dan Bahan	28
Tabel 3.2 Uji Organoleptik	31
Tabel 4.1 Rata-Rata Berat Nata De Banana Skin	34
Tabel 4.2 Rata-Rata Ketebalan Nata De Banana Skin Yang Dihasilkan Dari Ke Tiga Kosentrasi	35
Tabel 4.3 Data Hasil Uji Organoleptik Terhadap Warna Nata De Banana Skin	36
Tabel 4.4 Data Hasil Uji Organoleptik Terhadap Kekenyalan Nata De Banana Skin	37
Tabel 4.5 Data Hasil Uji Organoleptik Terhadap Aroma Nata De Banana Skin	38
Tabel 4.6 Data Hasil Uji Organoleptic Terhadap Rasa Nata De Banana Skin	38



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 kulit pisang	6
Gambar 2.2 pisang kepok putih	8
Gambar 2.3 pisang kepok kuning	8



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Tekstur Warna <i>Nata De banana Skin</i>	50
Kekenyalan Atau Tekstur <i>Nata De banana Skin</i>	51
Aroma <i>Nata De banana Skin</i>	52
Rasa <i>Nata De banana Skin</i>	53



ABSTRAK

Santi La Jaki, NIM.0140302016. Pembimbing I Surati, M.Pd, dan Pembimbing II Sarti Imkary M.Pd, Pemanfaatan Kulit Pisang Kepok Kuning (*Musa Paradisiaca L*) Dengan Penambahan ZA dalam proses Pembuatan *Nata de banana skin* Jurusan Pendidikan Biologi Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan, IAIN Ambon, 2021.

Kulit pisang merupakan limbah dari buah pisang, yang umumnya masyarakat hanya mengkonsumsi daging buahnya dan membuang kulitnya begitu saja, karena dianggap sebagai sampah atau limbah. Kulit pisang jarang dimanfaatkan sebagai bahan makanan oleh masyarakat setempat. Berdasarkan hasil pra observasi, makanan olahan yang menggunakan buah pisang sebagai bahan baku, yang mana kulit dari buah pisang tersebut cenderung tidak dimanfaatkan lebih lanjut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Pemanfaatan Kulit Pisang Kepok Kuning (*Musa paradisiaca L.*) Dengan Penambahan ZA Dalam Proses Pembuatan *Nata de banana skin*.

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif eksperimen yaitu suatu percobaan yang berhubungan dengan persoalan yang diteliti yakni pemanfaatan kulit pisang kepok kuning (*Musa paradisiaca L*) dengan penambahan ZA dalam proses pembuatan *nata de banana skin*, dengan Uji Organoleptik. Penelitian ini berlokasi di Lab. MIPA IAIN Ambon yang dilakasakan pada tanggal 18 Pebruari 2021 sampai 18 Maret 2021.

Berdasarkan hasil penelitian disimpulkan dalam penggunaan Pupuk ZA untuk pembuatan *nata de banana skin* pada konsentrasi 1% nilai rata-rata berat *nata de banana skin* 10,67gr dan ketebalan dengan nilai rata-rata 0,5cm. pada konsentrasi 3% nilai rata-rata berat *nata de banana skin* 15,667gr dan ketebalan nilai rata-rata 1,7cm. Pada konsentrasi 5% nilai rata-rata berat *nata de banana skin* 17,667gr dan ketebalan nilai rata-rata 3,0cm. Pada uji organoleptik *nata de banana skin* terhadap warna dari 20 responden memilih warna putih agak transparan skor rata-rata 3,5. Pada uji organoleptik *nata de banana skin* terhadap tekstur dari 20 responden skor rata-rata yakni 3,4 memilih tekstur kenyal. Pada uji organoleptik *nata de banana skin* terhadap aroma dari 20 responden skor rata-rata 3,2 memilih terasa aromanya.

Kata Kunci: *Musa Paradisiaca L* dan *Nata Banana Skin*