

**PENGARUH PROPORSI  
JAMUR TIRAM DENGAN JANTUNG PISANG  
TERHADAP SIFAT FISIKOKIMIA DAN ORGANOLEPTIK  
ABON NABATI**

**SKRIPSI**



**OLEH:  
KRISINDRA SUDIBYO  
NRP 6103017071  
ID TA: 43088**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
SURABAYA  
2021**

**PENGARUH PROPORSI  
JAMUR TIRAM DENGAN JANTUNG PISANG  
TERHADAP SIFAT FISIKOKIMIA DAN ORGANOLEPTIK  
ABON NABATI**

**SKRIPSI**

Diajukan Kepada  
Fakultas Teknologi Pertanian  
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya  
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknologi Pertanian  
Program Studi Teknologi Pangan

**OLEH:**  
**KRISINDRA SUDIBYO**  
**6103017071**

**PROGRAM STUDI TEKNOLOGI PANGAN  
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN  
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA  
2021**

## LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa  
Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama : Krisindra Sudibyو

NRP : 6103017071

Menyetujui makalah skripsi saya:

Judul :

**Pengaruh Proporsi Jamur Tiram dengan Jantung Pisang terhadap  
Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Abon Nabati**

Untuk dipublikasikan/ ditampilkan di internet atau media lain (*Digital Library* Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 7 Juli 2021

Yang menyatakan,



Krisindra Sudibyو

## LEMBAR PENGESAHAN

Makalah Skripsi dengan judul **Pengaruh Proporsi Jamur Tiram dengan Jantung Pisang terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoletik Abon Nabati**" yang diajukan oleh Krisindra Sudibyو (6103017071), telah diujikan pada tanggal 5 Juli 2021 dan dinyatakan lulus oleh Tim Penguji.

Ketua Penguji,



Ir. Tarsisius Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM.

NIK. 611.89.0148/ NIDN. 0015046202

Tanggal: 8 Juli 2021

Mengetahui,  
Fakultas Teknologi Pertanian,  
Dekan,



Dr. Ignatius Srianata STP., MP.

NIK. 611.00.0429/ NIDN. 0726017402

Tanggal: 9 Juli 2021

## LEMBAR PERSETUJUAN

Makalah Skripsi dengan judul "**Pengaruh Proporsi Jamur Tiram dengan Jantung Pisang terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoletik Abon Nabati**" yang diajukan oleh Krisindra Sudibyو (6103017071), telah diujikan dan disetujui oleh Dosen Pembimbing.

Dosen Pembimbing I,



Ir. Tarsisius Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM.

NIK. 611.89.0148/ NIDN. 0015046202

Tanggal: 8 Juli 2021

Dosen Pembimbing II,



Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM.

NIK. 611.88.0139/ NIDN. 0707036201

Tanggal: 9 Juli 2021

## KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi saya yang berjudul:  
**Pengaruh Proporsi Jamur Tiram dengan Jantung Pisang terhadap  
Sifat Fisikokimia dan Organolektik Abon Nabati**

Adalah hasil karya saya sendiri dan tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara nyata tertulis, diacu dalam naskah ini disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila karya saya tersebut merupakan plagiarism, maka saya bersedia dikenai sanksi berupa pembatalan kelulusan atau pencabutan gelar, sesuai dengan peraturan yang berlaku (UU RI No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 25 ayat 2, dan Peraturan Akademik Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya Pasal 30 ayat 1 (e) Tahun 2010.

Surabaya, 7 Juli 2021

Yang menyatakan,



Krisindra Sudibyo

---

Krisindra Sudibyo, NRP 6103017071. **Pengaruh Proporsi Jamur Tiram dengan Jantung Pisang terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Abon Nabati.**

Di bawah bimbingan:

Ir. Tarsisius Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM

Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM.

### ABSTRAK

Abon merupakan salah satu makanan kering siap saji yang digemari oleh masyarakat di Indonesia. Abon biasanya dibuat dengan bahan dasar daging sehingga nilai gizinya tinggi, namun memiliki kelemahan, yaitu harga jual yang tinggi dan tidak dapat dikonsumsi oleh vegetarian. Adapun alternatif bahan pengganti abon daging bagi vegetarian yaitu abon nabati yang dibuat dari jamur tiram yang tinggi protein dan jantung pisang yang memiliki tanin dan serat yang cukup tinggi, sehingga pada penelitian dilakukan pembuatan abon nabati yang terbuat dari beberapa proporsi antara jamur tiram dan jantung pisang. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh proporsi jamur tiram dengan jantung pisang terhadap sifat fisikokimia dan organoleptik abon nabati. Rancangan penelitian yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktor tunggal, yaitu proporsi jamur tiram dengan jantung pisang yang terdiri dari enam taraf perlakuan, yaitu 100:0, 90:10, 80:20, 70:30, 60:40, dan 50:50% (b/b). Pengulangan dilakukan sebanyak empat kali. Data yang diperoleh dianalisa secara statistik dengan uji *Analysis of Varians* (ANOVA) pada  $\alpha = 5\%$  untuk menunjukkan adanya perbedaan antar perlakuan. Uji *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT) untuk mengetahui perlakuan yang memberikan perbedaan. Perlakuan terbaik ditentukan berdasarkan uji organoleptik menggunakan metode *spider web*. Hasil analisa kadar air abon nabati berkisar antara  $4,85 \pm 0,011 - 5,31 \pm 0,004\%$ ,  $a_w$   $0,417 \pm 0,0018 - 0,465 \pm 0,0013$ , kadar serat larut  $0,11 \pm 0,0012 - 0,23 \pm 0,0038\%$ , kadar serat tidak larut  $0,31 \pm 0,0020 - 0,43 \pm 0,0018\%$ , *lightness*  $25,66 \pm 0,191 - 29,66 \pm 0,072$ , *redness*  $4,21 \pm 0,059 - 8,56 \pm 0,084$ , *chroma*  $3,31 \pm 0,074 - 6,25 \pm 0,089$ , dan *hue*  $23,34 \pm 0,079 - 63,48 \pm 0,088$ . Perlakuan terbaik abon terdapat pada proporsi jamur tiram dan jantung pisang 90:10% (b/b), dengan luas area 61,1203, tingkat kesukaan terhadap warna (5,6875), rasa (5,3375), aroma (5,3750), dan kenampakan (5,7125).

Kata Kunci: Abon Nabati, Jamur Tiram, Jantung Pisang

**Krisindra Sudiby, NRP 6103017071. Effect of the Proportion of Oyster Mushroom with Banana Blossom on the Physicochemical Properties and Organoleptic of Vegetable Floss.**

Advisory:

Ir. Tarsisius Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM

Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM.

**ABSTRACT**

Floss is one of the ready-to-eat dry foods favored by people in Indonesia. Floss meat is usually made with meat so that it has high nutritional value, but it has a weakness, namely a high selling price and cannot be consumed by vegetarians. As for alternative ingredients to substitute meat for vegetarians, namely vegetable shreds made from oyster mushrooms which are high in protein and banana blossom which is has tannins and high enough of fiber, so the research was carried out on making vegetable floss made of several proportions between oyster mushrooms and banana blossom. The purpose of this study was to determine the effect of the proportion of oyster mushrooms with banana blossom on the physicochemical and organoleptic properties of vegetable shreds. The research design used was a single factor Randomized Block Design (RAK), namely the proportion of oyster mushrooms with banana heart which consisted of six treatment levels, namely 100:0, 90:10, 80:20, 70:30, 60:40, and 50:50% (w/w). The repetition was carried out four times. The data obtained were analyzed statistically with the Analysis of Variance (ANOVA) test at = 5% to show differences between treatments. Duncan's Multiple Range Test (DMRT) was used to find out which treatments made the difference. The best treatment was determined based on the organoleptic test using the spider web method. The results of the analysis of the water content of vegetable shredded ranged from  $4.85\pm 0.011$ - $5.31\pm 0.004\%$ , aw  $0.417\pm 0.0018$ - $0.465\pm 0.0013$ , soluble fiber content  $0.11\pm 0.0012$ - $0.23\pm 0.0038\%$ , insoluble fiber content  $0.31\pm 0.0020$ - $0.43\pm 0.0018\%$ , lightness  $25.66\pm 0.191$ - $29.66\pm 0.072$ , redness  $4.21\pm 0.059$ - $8.56\pm 0.084$ , chroma  $3.31\pm 0.074$ - $6.25\pm 0.089$ , and hue  $23.34\pm 0.079$ - $63.48\pm 0.088$ . The best treatment for shredded was found in the proportion of oyster mushrooms and banana buds 90:10% (w/w), with an area of 61.1203, the level of preference for color (5.6875), taste (5.3375), aroma (5.3750), and appearance (5.7125).

Keywords: Vegetable Floss, Oyster Mushroom, Banana Blossom



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyusun Skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan program sarjana di Program Studi Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian, Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya, dengan judul "**Pengaruh Proporsi Jamur Tiram dengan Jantung Pisang terhadap Sifat Fisikokimia dan Organoleptik Abon Nabati**". Penyusunan Skripsi ini juga tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Ir. Tarsisius Dwi Wibawa Budianta, MT., IPM., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing penulisan hingga terselesaikannya Skripsi ini.
2. Ir. Thomas Indarto Putut Suseno, MP., IPM., selaku dosen pembimbing II yang telah membantu dan membimbing dalam menyelesaikan Skripsi ini.
3. Orang tua, saudara, teman-teman, dan seluruh pihak yang telah banyak membantu penulis, mendukung, dan memberi semangat sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis telah berusaha menyelesaikan Skripsi ini dengan sebaik mungkin. Semoga Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Surabaya, 16 Juni 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i> .....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian .....	3
1.4. Manfaat Penelitian .....	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1. Abon .....	4
2.2. Proses Pembuatan Abon Secara Umum.....	6
2.3. Abon Nabati.....	9
2.4. Jamur Tiram.....	9
2.5. Jantung Pisang .....	10
2.6. Bumbu-bumbu untuk Pengolahan Abon.....	12
2.6.1. Gula .....	12
2.6.1.1. Gula Pasir .....	12
2.6.1.2. Gula Kelapa .....	13
2.6.2. Bawang Putih.....	13
2.6.3. Bawang merah .....	13
2.6.4. Santan .....	13
2.6.5. Garam .....	14
2.6.6. Merica.....	14
2.6.7. Ketumbar .....	14
2.6.8. Daun Jeruk Purut .....	15
2.6.9. Daun Salam.....	15
2.6.10. Sereh .....	15
2.6.11. Lengkuas.....	15

BAB III.	BAHAN DAN METODOLOGI PENELITIAN .....	17
3.1.	Bahan .....	17
3.1.1.	Bahan untuk Penelitian .....	17
3.1.2.	Bahan Analisa .....	17
3.2.	Alat .....	17
3.2.1.	Alat untuk Penelitian .....	17
3.2.2.	Alat untuk Analisa .....	17
3.3.	Waktu dan Tempat Penelitian .....	18
3.3.1.	Waktu Penelitian .....	18
3.3.2.	Tempat Penelitian .....	18
3.4.	Rancangan Penelitian .....	18
3.5.	Pelaksanaan Penelitian .....	19
3.6.	Pembuatan Abon .....	20
3.7.	Metode Analisa .....	24
3.7.1.	Analisa Kadar Air .....	24
3.7.2.	Analisa Aktivitas Air ( $a_w$ ) .....	25
3.7.3.	Analisa Warna dengan <i>Color Reader Minolta</i> .....	25
3.7.4.	Analisa Kadar Serat Kasar Metode Gravimetri .....	26
3.7.5.	Pengujian Organoleptik .....	26
3.7.6.	Penentuan Perlakuan Terbaik Menggunakan <i>Spider Web Analysis</i> .....	27
BAB IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	28
4.1.	Sifat Fisikokimia Abon Jamur Tiram Jantung Pisang .....	28
4.1.1.	Kadar Serat .....	28
4.1.2.	Kadar Air .....	30
4.1.3.	Aktivitas Air .....	32
4.1.4.	Warna .....	34
4.2.	Sifat Organoleptik Abon Jamur Tiram Jantung Pisang .....	36
4.2.1.	Kesukaan Warna .....	36
4.2.2.	Kesukaan Rasa .....	38
4.2.3.	Kesukaan Aroma .....	39
4.2.3.	Kesukaan Kenampakan .....	40
4.3.	Pemilihan Perlakuan Terbaik .....	40
BAB V.	KESIMPULAN DAN SARAN .....	43
5.1.	Kesimpulan .....	43
5.2.	Saran .....	43
DAFTAR PUSTAKA .....		44

LAMPIRAN ..... 50

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1.	Proses Pembuatan Abon Secara Umum..... 6
Gambar 3.1.	Diagram Alir Proses Pembuatan Jamur Tiram dan Jantung Pisang Suwir..... 21
Gambar 3.2.	Diagram Alir Proses Pembuatan Bumbu Abon Nabati..... 22
Gambar 3.3.	Diagram Alir Proses Pembuatan Abon Jamur Tiram Jantung Pisang..... 23
Gambar 4.1.	Proporsi Jamur Tiram dengan Jantung Pisang terhadap Kadar Serat Abon..... 29
Gambar 4.2.	Proporsi Jamur Tiram dengan Jantung Pisang Terhadap Kadar Air Abon Nabati..... 31
Gambar 4.3.	Proporsi Jamur Tiram dengan Jantung Pisang Terhadap Aktivitas Air Abon Nabati..... 33
Gambar 4.4.	Diagram Warna Abon Nabati Jamur Tiram Jantung Pisang Perlakuan N4 ..... 35
Gambar 4.5.	Pengujian Organoleptik Kesukaan Warna Abon Jamur Tiram Jantung Pisang ..... 37
Gambar 4.6.	Pengujian Organoleptik Kesukaan Rasa Abon Jamur Tiram Jantung Pisang ..... 38
Gambar 4.7.	Pengujian Organoleptik Kesukaan Aroma Abon Jamur Tiram Jantung Pisang ..... 39
Gambar 4.8.	Pengujian Organoleptik Kesukaan Kenampakan Abon Jamur Tiram Jantung Pisang ..... 41
Gambar 4.6.	<i>Spider Web</i> Perlakuan Terbaik Abon Jamur Tiram Jantung Pisang..... 42

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Syarat Mutu Abon.....	5
Tabel 2.2. Komposisi Gizi Jamur Tiram per 100g.....	10
Tabel 2.3. Komposisi Gizi Jantung Pisang Kepok Segar per 100g .....	11
Tabel 3.1. Rancangan Penelitian.....	19
Tabel 3.2. Formulasi Penelitian .....	20
Tabel 3.3. Parameter Warna berdasarkan Nilai <i>Hue</i> .....	26
Tabel 4.1. Hasil Uji Warna.....	34
Tabel 4.2. Luas Area <i>Spider Web</i> .....	42

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A.	SPESIFIKASI BAHAN.....	50
	A.1. Jamur Tiram .....	50
	A.2. Jantung Pisang.....	50
LAMPIRAN B.	KUESIONER PENGUJIAN ORGANOLEPTIK .....	52
LAMPIRAN C.	PROSEDUR ANALISA.....	56
	C.1. Analisa Kadar Air .....	56
	C.2. Analisa Aktivitas Air .....	56
	C.3. Analisa Warna.....	57
	C.4. Analisa Kadar Serat Tidak Larut dan Larut .....	57
	C.4.1. Analisa Kadar Serat Tidak Larut.....	57
	C.4.2. Analisa Kadar Serat Larut.....	58
LAMPIRAN D.	DATA HASIL PENGUJIAN DAN PENGHITUNGAN .....	59
	D.1. Kadar Air.....	59
	D.1.1. Data Pengujian Kadar Air Abon Nabati .....	59
	D.1.2. Uji ANOVA Kadar Air Abon Nabati .....	59
	D.1.3. Uji DMRT Kadar Air Abon Nabati .....	60
	D.2. Aktivitas Air.....	60
	D.2.1. Data Pengujian $a_w$ Abon Nabati .....	60
	D.2.2. Uji ANOVA $a_w$ Abon Nabati .....	61
	D.2.3. Uji DMRT $a_w$ Abon Nabati .....	61
	D.3. Warna .....	62
	D.3.1. Hasil Uji Warna <i>Lightness</i> Abon Nabati .....	62
	D.3.2. Hasil Uji Warna <i>Redness</i> Abon Nabati .....	62
	D.3.3. Hasil Uji Warna <i>Yellowness</i> Abon Nabati .....	63
	D.3.4. Hasil Uji Warna <i>Chroma</i> Abon Nabati .....	63
	D.3.5. Hasil Uji Warna $^{\circ}$ <i>Hue</i> Abon Nabati .....	63

D.4.	Kadar Serat Abon Nabati.....	64
D.4.1.	Kadar Serat Larut Abon Nabati .....	64
D.4.1.1.	Uji ANOVA Kadar Serat Larut Abon Nabati .....	64
D.4.1.2.	Uji DMRT Kadar Serat Larut Abon Nabati .....	65
D.4.2.	Kadar Serat Tidak Larut Abon Nabati .....	65
D.4.2.1.	Uji ANOVA Kadar Serat Tidak Larut Abon Nabati.....	66
D.4.2.2.	Uji DMRT Kadar Serat Tidak Larut Abon Nabati.....	66
D.5.	Uji Organoleptik.....	66
D.5.1.	Warna .....	66
D.5.1.1.	Data Nilai Kesukaan Warna Abon Nabati .....	67
D.5.1.2.	Data ANOVA Nilai Kesukaan Warna Abon Nabati.....	69
D.5.1.3.	Data DMRT Nilai Kesukaan Warna Abon Nabati.....	69
D.5.2.	Rasa .....	69
D.5.2.1.	Data Nilai Kesukaan Warna Abon Nabati .....	71
D.5.2.2.	Data ANOVA Kesukaan Rasa Abon Nabati .....	74
D.5.2.3.	Data DMRT Kesukaan Rasa Abon Nabati .....	74
D.5.3.	Aroma.....	74
D.5.3.1.	Data Kesukaan Aroma Abon Nabati .....	74
D.5.3.2.	Data ANOVA Aroma Abon Nabati .....	78
D.5.4.	Kenampakan.....	78
D.5.4.1.	Data Kesukaan Kenampakan Abon Nabati .....	78
D.5.4.2.	Data ANOVA Kenampakan Abon Nabati .....	81
D.6.	Perlakuan Terbaik.....	82
LAMPIRAN E.	DOKUMENTASI.....	84
E.1.	Proses Pembuatan Jantung Pisang Suwir .....	84



E.2.	Proses Pembuatan Jamur Tiram Suwir .....	84
E.3.	Proses Pembuatan Abon Jamur Tiram Jantung Pisang .....	85
E.4.	Analisa Abon Jamur Tiram Jantung Pisang .....	87