

SKRIPSI

**“PENGOLAHAN ABON IKAN NILA (*Oreochromis* sp.) DENGAN
PENAMBAHAN JANTUNG PISANG (*Musa
paradisiaca*)”**



Oleh:

DINDA WATI SIMANJUNTAK

1910016211003

**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA
PERIKANAN FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA PADANG
2023**

SKRIPSI

**“PENGOLAHAN ABON IKAN NILA (*Oreochromis* sp.) DENGAN
PENAMBAHAN JANTUNG PISANG (*Musa
paradisiaca*)”**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Perikanan*

Oleh:

DINDA WATI SIMANJUNTAK

NPM : 1910016211003



**PROGRAM STUDI PEMANFAATAN SUMBERDAYA
PERIKANAN FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS BUNG HATTA PADANG
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pengolahan Abon Ikan Nila (*Oreochromis* sp.) Dengan
Penambahan Jantung Pisang (*Musa paradisiaca*)
Nama : Dinda Wati Simanjuntak
Npm : 1910016211003
Jurusan : Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan
Fakultas : Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas : Bung Hatta

Mengetahui:
Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu
Kelautan



H. Arius, M.S., Ph.D

Disetujui oleh:
Pembimbing,

Prof. Dr. Ir. Yusra M, Si

Tanggal Lulus : 18 Agustus 2023

**Skripsi Ini Telah di Pertahankan di Hadapan Tim Penguji Pada Ujian Sarjana
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Bung Hatta
Padang**

Pada Tanggal, 18 Agustus 2023

Ketua Sidang



Prof. Dr. Ir. Yusra M. Si

Anggota

Ir. Yempita Effendi, MS.

Anggota



Bukhari, S. Pi., M. Si

RINGKASAN

DINDA WATI SIMANJUNTAK (1910016211003) Pengolahan Abon Ikan Nila (*Oreochromis sp.*) Dengan Penambahan Jantung Pisang (*Musa paradisiaca*). Dibimbing oleh ibu Prof. Dr. Ir. Yusra M. Si.

Abon merupakan jenis produk makanan awetan yang terbuat dari ikan yang diberi bumbu, diolah dengan cara pengukusan dan disangrai. Penelitian ini dilakukan pada bulan April sampai Agustus 2023 di Laboratorium Pengolahan Hasil Perikanan (TPHP) Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Bung Hatta. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh penambahan jantung pisang (*Musa paradisiaca*) terhadap mutu proksimat dan mutu organoleptik abon ikan Nila (*Oreochromis sp.*). Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah eksperimen. Perlakuan yang diberikan yaitu (Ho) tidak ada pengaruh penambahan jantung pisang (*Musa paradisiaca*) pada abon ikan Nila (*Oreochromis sp.*) dan (Hi) adanya pengaruh penambahan jantung pisang (*Musa paradisiaca*) pada abon ikan Nila (*Oreochromis sp.*). Data yang didapat dianalisis menggunakan uji dua populasi (Uji T). Hasil menunjukkan ada pengaruh penambahan jantung pisang terhadap abon ikan Nila secara organoleptik dan proksimat.

Kata kunci : abon, ikan nila, substitusi, jantung pisang

DAFTAR ISI

Halaman	
RINGKASAN	ii
SUMMARY	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Ikan Nila.....	5
2.2 Manfaat dan Kandungan Gizi Ikan Nila.....	6
2.3 Pengolahan dan Pengawetan	7
2.4 Diversifikasi Hasil Olahan Perikanan	11
2.5 Jantung Pisang.....	12
2.6 Manfaat dan Kandungan Gizi Jantung Pisang	14
2.7 Abon Ikan.....	16
2.8 Bahan Tambahan.....	18
2.9 Uji Organoleptik.....	26
III. METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	29
3.2 Bahan dan Alat	29
3.3 Metode Penelitian.....	30
3.4 Prosedur Penelitian.....	30
3.5 Analisis Uji Organoleptik	31
3.6 Analisis Proksimat	31
3.7 Analisis Data	33
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Uji Organoleptik.....	34
4.2 Uji Proksimat	39
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	48

5.2 Saran.....	48
Daftar Pustaka.....	49
Lampiran.....	53

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan jumlah kurang lebih 17.491 dan yang sudah dibakukan dan didaftarkan ke PBB sejumlah 16.671 pulau. Secara potensi, perikanan Indonesia adalah yang terbesar di dunia, baik perikanan tangkap maupun perikanan budidaya. Selama periode 2015 sampai 2019, capaian produksi perikanan budidaya meningkat rata-rata per tahunnya sebesar 1,12 persen dari 15,63 juta ton di tahun 2015 menjadi 16,33 juta ton di tahun 2019 (**Kementrian Kelautan dan Perikanan 2020**).

Ikan Nila (*Oreochromis sp.*) merupakan komoditas penting dan dominan dalam produksi perikanan air tawar Indonesia. Produksi pada sektor perikanan khususnya ikan nila tercatat mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Menurut data KKP (2020), produksi ikan Nila tahun 2015 sebesar 1.084.281 ton, tahun 2016 produksi mencapai 1.114.156 ton, dan tahun 2017 sebesar 1.288.733 ton. Capaian produksi dan nilai ekonomi budidaya ikan Nila cukup besar kontribusinya pada tingkat nasional. Selain itu, ikan Nila memiliki daya saing yang tinggi di pasar ekspor dan berperan sebagai ketahanan pangan (**Keputusan Dirjen Perikanan Budidaya 2020**).

Ikan Nila (*Oreochromis sp.*) merupakan ikan konsumsi air tawar yang banyak diminati oleh konsumen selain ikan Mas dan Gurami, karena ikan Nila memiliki rasa daging yang enak, gurih, dan tidak memiliki banyak duri. Berdasarkan komposisi volume produksi triwulan I-2022, komoditas ikan dengan produksi tertinggi pada perikanan budidaya adalah Nila sebesar 358 ribu ton yang mengalami penurunan sebesar 1,07 persen, disusul dengan Lele sebesar 343 ribu ton yang mengalami pertumbuhan sebesar 0,14 persen (**Sidatik KKP, 2022**). Ikan Nila (*Oreochromis sp.*) merupakan salah satu ikan budidaya beberapa tahun terakhir, karena pembudidayaannya menunjukkan ketahanan yang tinggi dalam rantai produksi. Diantara karakteristik lainnya, 99% spesies ini tumbuh di luar

habitat aslinya dan diposisikan sebagai spesies kedua yang dibudidayakan di seluruh dunia (FAO, 2016).

Ikan Nila (*Oreochromis* sp.) merupakan ikan yang banyak diminati masyarakat sebagai sumber protein hewani karena nilai kolesterol yang rendah dengan kandungan gizi 17,7% protein dan 1,3% lemak. Permintaan pasar internasional untuk ikan Nila mencapai 200.000 ton/tahun (Wijaya, 2011). Ikan Nila merupakan salah satu sumber protein hewani yang masih dapat terjangkau oleh semua lapisan masyarakat, sehingga kebutuhan akan ikan ini semakin meningkat.

Ikan merupakan salah satu sumber protein hewani dengan harga terjangkau dan tersusun atas asam-asam amino esensial yang dibutuhkan tubuh. Karakteristik daging ikan adalah mengandung sedikit jaringan pengikat sehingga mudah dicerna dengan nilai biologis 90% (Natsir dan Latifa, 2018). Jumlah protein ikan adalah kandungan kedua tertinggi setelah kandungan airnya (Andhika *et al.*, 2021), beberapa zat gizi yang terdapat pada ikan adalah kandungan air sebanyak 66-84%, protein 15-24%, lemak 1-22% dan karbohidrat sekitar 1-3% serta bahan organik lainnya sekitar 0,8-2%.

Ikan merupakan produk yang memiliki karakteristik yang mudah rusak dan mudah busuk karena ikan mengandung kadar air yang cukup tinggi yaitu 80%, sehingga perlu dilakukan pengolahan. Pengolahan merupakan salah satu cara untuk memperpanjang masa simpan serta mutu dari suatu bahan pangan. Proses pengolahan yang baik tentunya akan menghasilkan produk yang baik pula. Namun, dari sekian banyak jenis pengolahan, perlu diketahui pengolahan yang paling tepat untuk menghasilkan suatu produk sehingga dapat meminimalisir tingkat penurunan kandungan gizi yang dikandung oleh ikan nila setelah diolah, sehingga nutrisi yang terdapat pada bahan tersebut tetap dapat dipertahankan (Mustar, 2013).

Abon adalah produk kering, dimana penggorengan merupakan salah satu tahap yang umumnya dilakukan dalam pengolahannya. Pengolahan abon, baik abon daging maupun abon ikan, dilakukan dengan menggoreng

daging dan bumbu menggunakan banyak minyak (*deep frying*). Deep frying adalah proses penggorengan dimana bahan yang digoreng terendam semua dalam minyak. Pada prinsipnya abon merupakan suatu proses pengawetan yaitu kombinasi antara perebusan dan penggorengan dengan menambahkan bumbu-bumbu. Produk yang dihasilkan mempunyai tekstur, aroma dan rasa yang khas. Selain itu proses pembuatan abon merupakan proses pengurangan kadar air dalam bahan daging untuk memperpanjang proses penyimpanan (**Sulthoniyah, 2012**).

Jantung pisang banyak dimanfaatkan masyarakat sebagai olahan sayur, meski harganya terjangkau, jantung pisang memiliki banyak manfaat bagi kesehatan, terutama bagi yang ingin mengikuti diet, karena jantung pisang tinggi serat dan rendah lemak. Namun selain kandungan seratnya, kandungan nutrisi jantung pisang tergolong rendah, terutama protein. Bunga pisang sangat rendah protein, sehingga bahan padat nutrisi lainnya harus ditambahkan selama pengolahan. Salah satu cara untuk meningkatkan nilai gizi olahan jantung pisang adalah dengan menambahkan ikan (**Aida et al., 2014**).

Jantung pisang memiliki banyak kandungan zat-zat alami yang baik untuk kesehatan seperti protein, karbohidrat, mineral, fosfor, kalsium, vitamin B1, vitamin C serta kandungan serat yang terdapat pada jantung pisang juga tinggi. Analisa proksimat jantung pisang berdasarkan penelitian **Hardoko et al., (2015)** adalah air (28,46%), abu (9,80%), protein (13,18%), lemak (13,42%), dan karbohidrat (35,14%). Jantung pisang mengandung kadar serat yang dapat memperlancar pencernaan serta dapat mengikat kolesterol untuk dibuang bersama kotoran. Selain itu, konsumsi serat pangan dapat mengabsorpsi kolesterol dan membantu mencegah terjadinya kanker usus besar, menormalkan lemak darah dan mengurangi resiko penyakit kardiovaskular. Manfaat lain dari jantung pisang dapat mencegah berbagai penyakit seperti diabetes karena jantung pisang memiliki indeks glikemik yang rendah. Jantung pisang juga mengandung flavonoid yang berfungsi anti radikal bebas, anti kanker, dan anti penuaan, serta mengandung yodium untuk mencegah penyakit gondok (**Ariantya, 2016**).

Jantung pisang memiliki potensial sebagai bahan substitusi bahan baku abon ikan nila. Pembuatan abon ikan nila dengan penambahan jantung pisang diharapkan dapat meningkatkan keanekaragaman atau diversifikasi produk pangan dengan mengolah jantung pisang menjadi produk yang lebih bernilai tinggi, sehingga konsumsi masyarakat terhadap jantung pisang meningkat. Selain itu dengan penambahan jantung pisang juga dapat memberikan variasi rasa, menambah gizi abon ikan nila. Menurut (Sulistiyati *et al.*, 2017) salah satu bahan nabati yang memiliki serat yang tinggi dengan harga termasuk murah yaitu jantung pisang. Berdasarkan paparan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang seberapa banyak pengaruh penambahan jantung pisang (*Musa paradisiaca*) pada abon ikan Nila (*Oreochromis* sp.)

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana mutu abon ikan nila dengan penambahan jantung pisang.
2. Bagaimana menciptakan proses pembuatan abon ikan nila dengan memanfaatkan jantung pisang untuk menghasilkan produk yang ekonomis.

1.3 Tujuan

Tujuan dalam penelitian ini adalah: menganalisis pengaruh penambahan jantung pisang terhadap mutu proksimat dan mutu organoleptik abon ikan nila (*Oreochromis* sp.).

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini adalah: untuk penganekaragaman olahan abon dengan penambahan jantung pisang, sehingga dapat menjadi cara alternatif untuk menambah gizi serta nilai tambah pada suatu produk.