



# **PERBEDAAN KONSENTRASI GARAM TERHADAP MUTU PADA PENGOLAHAN PRODUK UDANG MANIS DI KAMPUNG NELAYAN SEBRANG**

**DILA SAFIRA**



**TEKNOLOGI HASIL PERAIRAN  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**



*@Hak cipta milik IPB University*

IPB University



IPB University  
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



## PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Perbedaan Konsentrasi Garam terhadap Mutu pada Pengolahan Produk Udang Manis di Kampung Nelayan Sebrang” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Juni 2024

Dila Safira  
C34170018



*@Hak cipta milik IPB University*

IPB University



IPB University  
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



## ABSTRAK

DILA SAFIRA. Perbedaan Konsentrasi Garam terhadap Mutu pada Pengolahan Produk Udang Manis di Kampung Nelayan Sebrang. Dibimbing oleh BUSTAMI IBRAHIM dan WAHYU RAMADHAN

Udang manis merupakan produk yang terbuat dari bahan baku udang segar dengan menggunakan jenis udang *Litopenaeus vannamei* dengan menambahkan garam. Jumlah garam yang ditambahkan pada produk olahan udang manis hanya sekedarnya. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan konsentrasi garam terbaik untuk pengolahan udang manis yang menghasilkan mutu udang manis terbaik dari mutu kimia dan fisiknya. Tahapan yang dilakukan dalam penelitian ini meliputi pembuatan udang manis dengan penambahan garam dengan konsentrasi yang berbeda yaitu kontrol, 10%, 20% dan 30% (b/b) dan dilakukan analisis proksimat, uji warna dan tekstur. Perlakuan penambahan garam 20% merupakan hasil yang terbaik dari analisis proksimat. Hasil uji warna dengan perlakuan 20% dan uji tekstur dengan perlakuan penambahan garam 20% merupakan hasil yang terbaik.

Kata kunci: garam, *litopenaeus vannamei*, udang, pengeringan

## ABSTRACT

DILA SAFIRA. Differences in Salt Concentration on Quality in the Processing of Sweet Shrimp Products in Kampung Nelayan Sebrang. Supervised by BUSTAMI IBRAHIM and WAHYU RAMADHAN.

Sweet shrimp is a product made from fresh shrimp raw materials using the *Litopenaeus vannamei* shrimp type by adding salt. The amount of salt added to processed sweet shrimp products is only moderate. This research aims to determine the best salt concentration for processing sweet shrimp which produces the best quality sweet shrimp in terms of chemical and physical quality. The stages carried out in this research include making sweet shrimp by adding salt with different concentrations, control, 10%, 20% and 30% (w/w) of salt and carrying out proximate analysis, color testing and texture. The treatment with the addition of 20% was the best result from the proximate analysis. The results of the color test with the addition of 20% and the texture test with the treatment of adding 20% were the best results.

Keywords: drying, *litopenaeus vannamei*, salt, shrimp



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2024  
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

*Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.*

*Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.*

# **PERBEDAAN KONSENTRASI GARAM TERHADAP MUTU PADA PENGOLAHAN PRODUK UDANG MANIS DI KAMPUNG NELAYAN SEBRANG**

**DILA SAFIRA**

Skripsi  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana pada  
Program Studi Teknologi Hasil Perairan

**TEKNOLOGI HASIL PERAIRAN  
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN  
INSTITUT PERTANIAN BOGOR  
BOGOR  
2024**



### *@Hak cipta milik IPB University*

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

- 1 Dr.rer.nat. Asadatun Abdullah, S.Pi., M.S.M., M.Si.
- 2 Prof. Ir. Nurjanah, MS.

Judul Skripsi : Perbedaan Konsentrasi Garam terhadap Mutu pada Pengolahan  
Produk Udag Manis di Kampung Nelayan Sebrang

Nama : Dila Safira  
NIM : C34170018

Disetujui oleh

Pembimbing 1:  
Dr. Ir. Bustami Ibrahim, M.Sc



Pembimbing 2:  
Dr. Eng. Wahyu Ramadhan, S.Pi., M.Si



Diketahui oleh

Ketua Departemen  
Roni Nugraha, S.Si., M.Sc., Ph.D.  
NIP 198304212009121003



Tanggal Ujian:  
(30 Juli 2024)

Tanggal Lulus:



*@Hak cipta milik IPB University*

IPB University



IPB University  
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



## PRAKATA

Puji dan syukur kehadiran kepada Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Perbedaan Konsentrasi Garam terhadap Karakteristik Mutu pada Pengolahan Produk Udang Manis di Kampung Nelayan Sebrang”. Skripsi ini dibuat sebagai persyaratan memperoleh gelar Sarjana Perikanan di Departemen Teknologi Hasil Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.

Penulis menyadari bahwa dalam menyusun skripsi ini tidak lepas dari bimbingan serta dukungan moral dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, antara lain kepada:

1. Dr. Ir. Bustami Ibrahim, M.Sc selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan motivasi kepada penulis.
2. Dr. Eng. Wahyu Ramadhan, S.Pi., M.Si selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan ilmu, bimbingan, dan motivasi kepada penulis.
3. Dr.rer.nat. Asadatun Abdullah, S.Pi., M.S.M., M.Si selaku dosen penguji.
4. Prof. Dr. Ir. Nurjanah, MS selaku gugus kendali mutu atas segala bimbingan, saran serta arahan yang diberikan kepada penulis.
5. Dr. Roni Nugraha, S.Si., M.Sc., Ph.D selaku ketua Departemen Teknologi Hasil Perairan yang telah memberi izin penelitian.
6. Ibu Atik dan Ibu Fatma yang telah memberikan izin dan membantu melakukan penelitian kepada penulis.
7. Ibu Ratih dari Laboratorium Ilmu dan Teknologi Pakan yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
8. Ibu Indah Kurniasari beserta staff dari BRIN yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam penelitian .
9. Mas Zacky dari Laboratorium Diversifikasi IPB yang telah memberikan izin dan membantu penulis dalam penelitian.
10. Alm. Bapak Maijuarli, Sukirman, Ibu Luna Sari Sinaga selaku orang tua penulis dan Azura Ramadhani selaku adik perempuan penulis atas segala dukungan moril, materil, dan doa yang selalu diberikan kepada penulis.
11. Teman-teman THP yang telah banyak membantu penelitian dan kebersamaan perkuliahan.
12. Ucapan terima kasih kepada Fachru Rozi Harahap, Elsi Syafira dan Bella Belya yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi masih jauh dari kata sempurna, sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun atas skripsi ini. semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membaca dan membutuhkan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juni 2024

*Dila Safira*



*@Hak cipta milik IPB University*

IPB University



IPB University  
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Perpustakaan IPB University



## DAFTAR ISI

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| DAFTAR GAMBAR                                 | xi |
| DAFTAR LAMPIRAN                               | xi |
| I PENDAHULUAN                                 | 1  |
| 1.1 Latar Belakang                            | 1  |
| 1.2 Rumusan Masalah                           | 2  |
| 1.3 Tujuan                                    | 2  |
| 1.4 Manfaat                                   | 2  |
| 1.5 Ruang Lingkup                             | 2  |
| II METODE                                     | 3  |
| 2.1 Waktu dan Tempat                          | 3  |
| 2.2 Bahan dan Alat                            | 3  |
| 2.3 Prosedur Penelitian                       | 3  |
| 2.4 Prsedur Analisis                          | 6  |
| 2.5 Analisis Data                             | 9  |
| III HASIL DAN PEMBAHASAN                      | 10 |
| 3.1 Karakteristik Kimia Udang Manis           | 10 |
| 3.2 Proses Penurunan Berat Produk Udang Manis | 13 |
| 3.3 Derajat Putih                             | 14 |
| 3.4 Analisis Tekstur                          | 15 |
| IV SIMPULAN DAN SARAN                         | 16 |
| 4.1 Simpulan                                  | 16 |
| 4.2 Saran                                     | 16 |
| DAFTAR PUSTAKA                                | 17 |
| LAMPIRAN                                      | 20 |
| RIWAYAT HIDUP                                 | 25 |



## DAFTAR TABEL

|   |                                      |    |
|---|--------------------------------------|----|
| 1 | Hasil analisis proksimat udang manis | 10 |
| 2 | Hasil analisis tekstur udang manis   | 15 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |                                                        |    |
|---|--------------------------------------------------------|----|
| 1 | Udang putih ( <i>Litopenaeus vannamei</i> )            | 4  |
| 2 | Diagram alir pembuatan udang manis                     | 6  |
| 3 | Grafik proses pengeringan udang manis dengan perlakuan | 13 |
| 4 | Hasil derajat putih udang manis                        | 14 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |                                                      |    |
|---|------------------------------------------------------|----|
| 1 | Hasil uji duncan analisis proksimat udang manis      | 21 |
| 2 | Grafik pengukuran tekstur produk udang manis         | 21 |
| 3 | Pengecekan warna produk udang manis                  | 21 |
| 4 | Tabel hasil analisis proksimat udang manis           | 22 |
| 5 | Hasil uji lanjut Duncan proksimat udang manis        | 22 |
| 6 | Tabel hasil analisis warna udang manis               | 23 |
| 7 | Hasil uji lanjut Duncan <i>whiteness</i> udang manis | 23 |
| 8 | Tabel hasil analisis tekstur udang manis             | 23 |
| 9 | Data penurunan berat udang manis                     | 24 |