



ANALISIS KESEGARAN PADA BEBERAPA IKAN LAUT DI LAMPUNG SELATAN

CARISSA MUTIARA ARDINA



**DEPARTEMEN TEKNOLOGI HASIL PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN LMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

- 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 mengikuti 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 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 “Analisis Kesegaran pada Beberapa Ikan Laut di Lampung Selatan” 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, Agustus 2025

Carissa Mutiara Ardina
C3401211032

- 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 mengikuti kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

IPB University

@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.



IPB University

Bogor Indonesia



CARISSA MUTIARA ARDINA. Analisis Kesegaran pada Beberapa Ikan Laut di Lampung Selatan. Dibimbing oleh TATI NURHAYATI dan PURNAMA ARAFAH.

Tingkat kesegaran ikan laut menjadi indikator penting dalam menilai penurunan mutu sepanjang rantai pasok pascapanen, mulai dari proses penangkapan di laut hingga tahap distribusi akhir kepada konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kualitas ikan dari lokasi pengepul di Tempat Pelelangan Ikan (TPI) dan pasar tradisional di Kalianda, Lampung Selatan. Metode yang digunakan meliputi analisis organoleptik, pH, *total volatile base* (TVB), trimetilamina (TMA), formaldehida aktif (FA), dan dimetilamin (DMA). Sampel ikan kakap, selar, sarden, dan semar dianalisis untuk membandingkan tingkat kualitasnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sampel ikan dari pengepul dinyatakan lebih segar dibandingkan sampel ikan dari pasar tradisional. Hasil statistik menunjukkan perbedaan signifikan pada parameter kualitas fisik dan kimia antara ikan dari pengepul dan pasar, namun secara statistik tidak terdapat perbedaan signifikan dalam kandungan formaldehida alami. Implikasi hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu meningkatkan pengelolaan mutu ikan, serta mendukung kebijakan pengawasan ketat dalam rantai pasok produk perikanan.

Kata kunci: kesegaran, ikan laut, Kalianda, kemunduran mutu, rantai pasok

ABSTRACT

CARISSA MUTIARA ARDINA. Analysis of Freshness in Some of Saltwater Fishes in South Lampung. Supervised by TATI NURHAYATI and PURNAMA ARAFAH.

The freshness level of saltwater fish is an important indicator in assessing quality degradation throughout the post-harvest supply chain, from the fishing process at sea to the final distribution stage to consumers. This study aimed to evaluate the quality of fish from collection sites at the fish auction place and traditional markets in Kalianda, South Lampung. The methods used included organoleptic analysis, pH, total volatile base (TVB), trimethylamine (TMA), active formaldehyde (AF), and dimethylamine (DMA). Samples of snapper, mackerel, sardine, and semar fish were analyzed to compare their quality levels. The results of the study indicate that fish samples from collectors are fresher than those from traditional markets. Statistical results show significant differences in physical and chemical quality parameters between fish from collectors and markets; however, there are no statistically significant differences in natural formaldehyde content. The implications of these findings are expected to assist in improving fish quality management and support strict oversight policies within the fisheries product supply chain.

Keywords: *freshness, Kalianda, quality deterioration, saltwater fish, supply chain*



©Hak cipta milik IPB University

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.

**© Hak Cipta milik IPB, tahun 2025
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.



ANALISIS KESEGARAN PADA BEBERAPA IKAN LAUT DI LAMPUNG SELATAN

CARISSA MUTIARA ARDINA

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

**DEPARTEMEN TEKNOLOGI HASIL PERAIRAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**

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 mengugikan 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 Prof. Dr. Ir. Joko Santoso, M.Si.
- 2 Dr. Eng. Safrina Dyah Hardiningtyas, S.Pi., M.Si.

©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.





Judul Skripsi : Analisis Kesegaran pada Beberapa Ikan Laut di Lampung Selatan
Nama : Carissa Mutiara Ardina
NIM : C3401211032

Disetujui oleh

digitally signed
design.ipb.ac.id

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Tati Nurhayati, S.Pi., M.Si.

digitally signed
design.ipb.ac.id

Pembimbing 2:
Purnama Arafah, S.Pi., M.Agr.Sc.

Diketahui oleh

digitally signed
design.ipb.ac.id

Ketua Departemen THP:
Dr. Roni Nugraha, S.Si, M.Sc.
NIP 198304212009121003

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.





PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Maret 2025 sampai bulan Juni 2025 ini ialah bahan baku, dengan judul “Analisis Kesegaran pada Beberapa Ikan Laut di Lampung Selatan”.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu, membimbing serta melancarkan dalam menyelesaikan proposal skripsi ini, yaitu kepada:

1. Prof. Dr. Tati Nurhayati, S.Pi, M.Si. selaku dosen pembimbing skripsi pertama atas motivasi dan pengaruhannya yang diberikan kepada penulis,
2. Purnama Arafah, S.Pi., M.Agr.Sc., selaku dosen pembimbing skripsi kedua atas bantuan dan motivasinya yang diberikan kepada penulis,
3. Dr. Roni Nugraha, S.Si, M.Sc. selaku Ketua Departemen Teknologi Hasil Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor,
4. Dr. Eng. Safrina Dyah Hardiningtyas, S.Pi, M.Si. selaku Ketua Komisi Pendidikan Departemen Teknologi Hasil Perairan,
5. Direktorat Riset dan Inovasi IPB University yang telah memberikan kesempatan hibah penelitian ini pada Program Penelitian Dosen Muda Tahun 2025 yang diketuai oleh Purnama Arafah, S.Pi., M.Agr.Sc.,
6. *Mommy, Alm. Daddy*, dan keluarga besar yang telah memberikan semangat dan doa untuk penulis agar dapat menyelesaikan skripsi ini,
7. Mas Ipul yang telah memberikan bantuan selama menyelesaikan penelitian di Laboratorium Karakteristik Bahan Baku,
8. Bang Ijul yang telah memberikan bantuan selama menyelesaikan penelitian di Laboratorium Biokimia,
9. Kak Pocky, Bang Dady, dan adiknya Ibu Purnama yang telah membantu penulis dalam melakukan penelitian di lapang,
10. Mas Ngurah dari Pojok Statistik IPB yang telah membantu penulis dalam konsultasi terkait pengolahan data,
11. Aminah, Safira, Alisha, Windra, dan Eja atas kesediaannya untuk menerima keluh kesah penulis selama proses penulisan skripsi,
12. Lee Heeseung dan para member Enhypen, karakter Liu Kang yang diperankan oleh Ludi Lin, dan karakter Tom Riddle yang diperankan oleh Christian Coulson yang menjadi alasan mengapa saya tidak merasa sendirian dan memotivasi saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi dan pihak-pihak yang membutuhkan, serta memberikan kontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan.

Bogor, Agustus 2025



Carissa Mutiara Ardina

IPB University

@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.



IPB University

Bogor Indonesia



DAFTAR TABEL

x

DAFTAR GAMBAR

x

DAFTAR LAMPIRAN

x

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 Alat dan Bahan

3

2.3 Metode Penelitian

3

2.3.1 Pengambilan dan Penyimpanan Sampel

5

2.3.2 Preparasi Sampel

5

2.3.3 Pembekuan dan Transportasi Sampel

5

2.3.4 Pengujian Kimia

5

2.4 Analisis

6

2.4.1 Uji Organoleptik

6

2.4.2 Uji Derajat Keasaman (pH) Ikan

6

2.4.3 Uji Total Volatile Base (TVB)

6

2.4.4 Uji Trimetilamina (TMA)

7

2.4.5 Uji Formaldehida Alami (FA)

7

2.4.6 Uji Dimetilamina (DMA)

7

2.5 Analisis Data

8

III HASIL DAN PEMBAHASAN

9

3.1 Rantai Pasok Hasil Perairan di Kalianda

9

3.2 Morfometrik Empat Spesies Ikan Laut

10

3.3 Organoleptik Empat Spesies Ikan Laut

11

3.4 Derajat Keasaman (pH) Empat Spesies Ikan Laut

14

3.5 Total Volatile Base (TVB) Empat Spesies Ikan Laut

16

3.6 Trimetilamina (TMA) Empat Spesies Ikan Laut

18

3.7 Formaldehida Alami (FA) Empat Spesies Ikan Laut

19

3.8 Dimetilamina (DMA) Empat Spesies Ikan Laut

21

IV SIMPULAN DAN SARAN

23

4.1 Simpulan

23

4.1 Saran

23

DAFTAR PUSTAKA

24

LAMPIRAN

28

RIWAYAT HIDUP

33

DAFTAR ISI

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 mengugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



1	Morfometrik empat spesies ikan laut	11
---	-------------------------------------	----

DAFTAR GAMBAR

Diagram alir penelitian	4
Rantai pasok hasil perairan di Kalianda	10
Penanganan ikan di TPI dan pasar tradisional di Kalianda	10
Dokumentasi pribadi sampel ikan dari pengepul dan pasar	11
Nilai organoleptik sampel ikan dari pengepul dan pasar	12
Nilai pH sampel ikan dari pengepul dan pasar	15
Kadar TVB sampel ikan dari pengepul dan pasar	17
Kadar TMA sampel ikan dari pengepul dan pasar	18
Kadar FA sampel ikan dari pengepul dan pasar	20
Kadar DMA sampel ikan dari pengepul dan pasar	21

DAFTAR LAMPIRAN

1	Lembar penilaian organoleptik ikan segar (SNI 2729:2013)	29
2	Kurva standar FA	31
3	Kurva standar DMA	31

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.