



STRATEGI PENCEGAHAN PENURUNAN MUTU IKAN TONGKOL DI PELABUHAN PERIKANAN PANTAI TEGALSARI, TEGAL

ELENA CENDANIA



**DEPARTEMEN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2024**

- 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 mengurangi 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 “Strategi Pencegahan Penurunan Mutu Ikan Tongkol di Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari, Tegal” 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, Juli 2024

Elena Cendania
NIM. C4401201077

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.



ELENA CENDANIA. Strategi Pencegahan Penurunan Mutu Ikan Tongkol di Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari, Tegal. Dibimbing oleh VITA RUMANTI KURNIAWATI dan YOPI NOVITA

Penanganan pasca penangkapan yang buruk dapat meningkatkan kandungan histamin pada ikan tongkol melebihi batas toksik, sehingga dikhawatirkan dapat membahayakan konsumen. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan penanganan ikan tongkol, mengidentifikasi mutu ikan tongkol, menganalisis faktor penyebab penurunan mutu ikan tongkol, serta merumuskan strategi pencegahan penurunan mutu ikan tongkol. Data pada penelitian ini dikumpulkan melalui observasi langsung, wawancara, dan kuesioner, kemudian dianalisis secara deskriptif menggunakan analisis organoleptik untuk mengidentifikasi mutu ikan tongkol, serta analisis diagram *fishbone* untuk menentukan faktor penyebab penurunan mutu ikan tongkol. Penelitian ini menunjukkan bahwa penanganan ikan tongkol di PPP Tegalsari belum memenuhi persyaratan jaminan mutu, sehingga menyebabkan menurunnya mutu ikan tongkol pada rantai terakhir penanganan ikan tongkol, yaitu di depot ikan. Penyebab penurunan mutu ikan tongkol diidentifikasi berdasarkan lima aspek, yaitu tenaga kerja, metode, material, sarana, dan lingkungan. Dari kelima aspek tersebut, dihasilkan sebelas faktor penyebab penurunan mutu ikan tongkol. Dari sebelas faktor tersebut, terdapat sepuluh rumusan strategi pencegahan penurunan mutu ikan tongkol, meliputi pelatihan dan penyuluhan CPIB, pengawasan aktivitas penanganan ikan, penerapan *good fish handling*, pengadaan aliran air bersih, pelayanan es, pembersihan area penanganan ikan, penggunaan atap atau penutup, pengadaan sarana distribusi yang layak, penyuluhan kepada paguyuban buruh angkut, serta pengadaan, perbaikan, dan perawatan peralatan penanganan ikan.

Kata kunci: diagram *fishbone*, histamin, organoleptik, penanganan ikan tongkol, PPP Tegalsari



ELENA CENDANIA. Prevention Strategy for the Decline in Quality of Skipjack Tuna at Tegalsari Coastal Fishing Port, Tegal. Supervised by VITA RUMANTI KURNIAWATI and YOPI NOVITA

Poor post-harvest handling can increase histamine levels in skipjack tuna beyond toxic limits, posing a potential risk to consumers. This study aims to describe the handling of skipjack tuna, identify its quality, analyze the factors causing the decline in skipjack tuna quality, and formulate strategies to prevent this decline. Data for this study were collected through direct observation, interviews, and questionnaires, and then analyzed descriptively using organoleptic analysis to identify skipjack tuna quality, and fishbone diagram analysis to determine the factors causing the decline in skipjack tuna quality. The study shows that the handling of skipjack tuna at Tegalsari Coastal Fishing Port does not meet quality assurance requirements, leading to a decline in skipjack tuna quality at the final stage of handling, specifically at the fish depot. The causes of the decline in skipjack tuna quality were identified based on five aspects: man, methods, materials, machine, and environment. From these five aspects, eleven factors causing the decline in skipjack tuna quality were identified. Based on these eleven factors, ten strategies were formulated to prevent the decline in skipjack tuna quality, including good fish handling training and counseling, monitoring fish handling activities, implementing good fish handling practices, providing clean water supply, establishing an ice service program, cleaning the fish handling area, using covers/shades, providing proper distribution facilities, educating the labor union, and procuring, repairing, and maintaining fish handling equipment.

Keywords: fishbone diagram, handling of skipjack tuna, histamine, organoleptic testing, Tegalsari fishing port



©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.

© 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.



STRATEGI PENCEGAHAN PENURUNAN MUTU IKAN TONGKOL DI PELABUHAN PERIKANAN PANTAI TEGALSARI, TEGAL

ELENA CENDANIA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap

- 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 mengurangi 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.

Tim Pengaji pada Ujian Skripsi:
1 Prof. Dr. Ir. Tri Wiji Nurani, M.Si.
2 Dr. Iin Solihin, S.Pi., M.Si.



Judul Skripsi : Strategi Pencegahan Penurunan Mutu Ikan Tongkol di Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari, Tegal
Nama : Elena Cendania
NIM : C4401201077
Program studi : Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap

Disetujui oleh

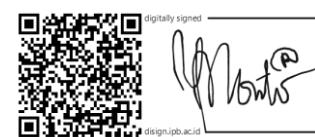
Pembimbing 1:

Dr. Vita Rumanti Kurniawati, S.Pi., M.T.



Pembimbing 2:

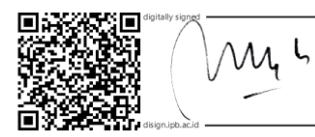
Dr. Yopi Novita, S.Pi., M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Departemen
Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan:

Prof. Dr. Eko Sri Wiyono, S.Pi., M.Si.
NIP. 196911061997021001



Tanggal Ujian:
21 Juni 2024

Tanggal Lulus:
10 Juli 2024



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 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 mengujikan 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. Penelitian yang dilaksanakan sejak bulan November 2023 sampai dengan Desember 2023 berjudul "Strategi Pencegahan Penurunan Mutu Ikan Tongkol di Pelabuhan Perikanan Pantai Tegalsari, Tegal". Penulis menyadari betul bahwa penyusunan karya ilmiah ini tidak akan selesai tanpa bantuan, dorongan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh Karena itu, pada kesempatan ini penulis hendak menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Dr. Vita Rumanti Kurniawati, S.Pi., M.T. selaku Dosen pembimbing I dan Dr. Yopi Novita, S.Pi., M.Si. selaku Dosen pembimbing II yang telah sabar mendidik dan memberikan banyak bantuan, ilmu, arahan, dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah ini.
2. Dr. Iin Solihin, S.Pi., M.Si., selaku Dosen pengaji yang mewakili komisi pendidikan, serta Prof. Dr. Ir. Tri Wiji Nurani, M.Si., sebagai pengaji luar komisi.
3. Kepada keluarga tercinta (Ayah, Mama, Eca) yang tiada hentinya memberikan doa dan dukungan kepada penulis.
4. Kepada seluruh tim pasca produksi PPP Tegalsari, Tegal yang telah banyak membantu selama proses penelitian karya ilmiah ini berlangsung.
5. Kepada saudara Bima Jati Santoso S.Pi yang telah banyak membantu dan membimbing penulis selama penelitian karya ilmiah ini berlangsung.
6. Kepada para panelis yang telah membantu dalam pengujian organoleptik penelitian karya ilmiah ini.
7. Kepada Jaring AgriDaya 57 yang sudah bersama-sama penulis dengan penuh kebahagiaan hingga akhir masa perkuliahan.
8. Kepada teman-teman Kost For Life (Sarah, Fakhira, Sinta, Nina, dan Ega) yang selalu memberikan dukungan kepada penulis sejak awal masa kuliah hingga penulis menyelesaikan penulisan karya ilmiah ini.
9. Kepada saudara M. Haykal Ramadhan yang senantiasa menemani, membantu, dan mendukung penulis mulai dari penelitian karya ilmiah ini berlangsung, hingga karya ilmiah ini selesai.

Bogor, Juli 2024

*Elena Cendania
NIM. C4401201077*



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.



DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Kerangka Pemikiran	4
II METODE	5
2.1 Waktu dan Tempat	5
2.2 Alat	5
2.3 Prosedur Kerja	5
2.4 Analisis Data	8
III HASIL DAN PEMBAHASAN	12
3.1 Mendeskripsikan Penanganan Ikan Tongkol pada Rantai Transportasi Perikanan di PPP Tegalsari, Tegal	12
3.2 Mengidentifikasi Mutu Ikan Tongkol pada Rantai Transportasi Perikanan di PPP Tegalsari, Tegal	29
3.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Penurunan Mutu Ikan Tongkol di PPP Tegalsari, Tegal	38
3.4 Strategi Pencegahan Penurunan Mutu Ikan Tongkol di PPP Tegalsari, Tegal	43
IV SIMPULAN DAN SARAN	50
4.1 Simpulan	50
4.2 Saran	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	55
RIWAYAT HIDUP	65

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.



DAFTAR TABEL

1	Jenis data yang dibutuhkan	7
2	Tingkat kesegaran ikan berdasarkan SNI 2729:2013	10
3	Status kesesuaian penanganan ikan di PPP Tegalsari dengan PERMEN KP No. 7 Tahun 2019	27
4	Lama waktu (jam) penanganan ikan tongkol	33
5	Penurunan nilai rata-rata organoleptik ikan tongkol	35
6	Kondisi ikan tongkol pada tiap parameter uji organoleptik	36
7	Interval nilai organoleptik ikan tongkol saat pendaratan	36
8	Interval nilai organoleptik ikan tongkol saat di depot ikan	37
9	Strategi pencegahan penurunan mutu ikan tongkol di PPP Tegalsari	44

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka pemikiran	4
2	Peta lokasi penelitian	5
3	Kerangka kerja penelitian	8
4	Diagram <i>fishbone</i>	11
5	Mata rantai transportasi perikanan tongkol di PPP Tegalsari	12
6	Moda transportasi perikanan tongkol di PPP Tegalsari	13
7	Ruang lingkup rantai transportasi perikanan tongkol	15
8	Pengangutan ikan hasil tangkapan dari palka	16
9	Penyortiran ikan hasil tangkapan di atas geladak	17
10	Pendaratan ikan tongkol menuju dermaga	18
11	Ikan tongkol hitam (<i>Euthynnus lineatus</i>) beku	20
12	Ikan tongkol abu-abu (<i>Thunnus tonggol</i>)	20
13	Ikan tongkol Potong Kepala (PK)	20
14	Peletakan ikan tongkol saat proses penimbangan	21
15	Pendistribusian ikan tongkol menggunakan becak	22
16	Pendistribusian ikan tongkol menggunakan gerobak	22
17	Peletakan ikan tongkol saat berada di depot ikan	23
18	Grafik perilaku ABK kapal <i>gillnet</i> saat penanganan ikan	24
19	Grafik pemahaman ABK <i>gillnet</i> mengenai penanganan ikan	25
20	Grafik pemahaman buruh harian mengenai penanganan ikan	25
21	Rata-rata organoleptik mata ikan tongkol	30
22	Rata-rata organoleptik insang ikan tongkol	30
23	Rata-rata organoleptik lendir permukaan ikan tongkol	31
24	Rata-rata organoleptik tekstur ikan tongkol	31
25	Rata-rata organoleptik bau ikan tongkol	32
26	Kondisi ikan tongkol saat pertama kali didaratkan	37
27	Kondisi ikan tongkol saat di depot ikan	38
28	Diagram <i>fishbone</i> penurunan mutu ikan tongkol	38
29	ABK merokok saat proses pembongkaran ikan dari palka	40
30	Kondisi ikan tongkol di dermaga	41
31	Kondisi wadah/basket ikan yang kotor	42
32	Moda transportasi becak yang kotor dan kurang memadai	42



33	Kondisi dermaga di PPP Tegalsari	43
----	----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

1	Nilai uji organoleptik ikan tongkol saat pendaratan	55
2	Perhitungan interval organoleptik ikan tongkol saat pendaratan	58
3	Nilai uji organoleptik ikan tongkol saat tiba di depot ikan	58
4	Perhitungan interval organoleptik ikan tongkol saat tiba depot ikan	61
5	Dokumentasi	62

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 mengurangi 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.