



ANALISIS RISIKO PADA RANTAI PASOK IKAN CAKALANG YANG DIDARATKAN DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA NIZAM ZACHMAN (STUDI KASUS: PT.MSN)

ELZA MAINELI



**DEPARTEMEN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis Risiko pada Rantai Pasok Ikan Cakalang yang Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman (Studi Kasus: PT. MSN)” 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 2026

Elza Maineli
NIM.C4401221004

- 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.



ABSTRAK

ELZA MAINELI. Analisis Risiko pada Rantai Pasok Ikan Cakalang yang Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman (Studi Kasus: PT.MSN). Dibimbing oleh SUGENG HARI WISUDO dan IIN SOLIHIN.

Ikan cakalang (*Katsuwonus pelamis*) merupakan komoditas ekspor bernilai ekonomis tinggi yang rentan mengalami penurunan mutu akibat penanganan yang kurang optimal. Penelitian ini bertujuan mengidentifikasi struktur rantai pasok ikan cakalang, menilai risiko yang memengaruhi mutu, serta merumuskan strategi mitigasi di Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman Jakarta. Penelitian dilaksanakan pada Desember 2025–Januari 2026 menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan kuesioner, kemudian dianalisis menggunakan analisis deskriptif, analisis risiko berbasis pemetaan dua dimensi, dan analisis SWOT. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rantai pasok ikan cakalang terdiri atas kapal *purse seine*, kapal pengangkut, dermaga, perusahaan ekspor, dan pasar luar negeri. Teridentifikasi 13 potensi risiko, yang terdiri atas delapan risiko berkategori *extreme*, empat *high*, dan satu *medium*. Strategi mitigasi yang direkomendasikan meliputi peningkatan efisiensi penanganan melalui teknologi pembekuan, pelatihan sanitasi bagi nelayan, serta penyediaan sarana angkut berpendingin.

Kata kunci: analisis risiko, ikan cakalang, mutu ikan, penurunan mutu, rantai pasok



ABSTRACT

ELZA MAINELI. Risk Analysis of the Supply Chain of Skipjack Tuna (*Katsuwonus pelamis*) Landed at Nizam Zachman Ocean Fishing Port (Case Study: PT Muara Samudera Nusantara). Supervised by SUGENG HARI WISUDO and IIN SOLIHIN.

Skipjack tuna (*Katsuwonus pelamis*) is a high-value export commodity that is vulnerable to quality deterioration due to improper handling. This study aimed to identify the skipjack tuna supply chain structure, assess the risks affecting product quality, and formulate mitigation strategies at Nizam Zachman Ocean Fishing Port, Jakarta. The research was conducted from December 2025 to January 2026 using a qualitative approach with purposive sampling. Data were collected through observations, interviews, and questionnaires, and analyzed using descriptive analysis, a two-dimensional risk mapping approach, and SWOT analysis. The results showed that the skipjack tuna supply chain consists of purse seine vessels, carrier vessels, the landing dock, the exporting company, and international markets. A total of 13 potential risks were identified, comprising eight extreme-risk, four high-risk, and one medium-risk category. The recommended mitigation strategies include improving handling efficiency through freezing technology, providing sanitation training for fishers, and enhancing the availability of refrigerated transportation facilities.

Keywords: fish quality, quality deterioration, risk analysis, skipjack tuna, supply chain



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 2026¹
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 RISIKO PADA RANTAI PASOK IKAN CAKALANG YANG DIDARATKAN DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA NIZAM ZACHMAN (STUDI KASUS: PT.MSN)

ELZA MAINELI

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

**DEPARTEMEN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@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 Prof. Dr. Eko Sri Wiyono, S.Pi., M.Si.
- 2 Dr. Ir. Zulkarnain, M.Si.

Judul Skripsi : Analisis Risiko pada Rantai Pasok Ikan Cakalang yang Didaratkan di Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman (Studi Kasus: PT. MSN)

Nama : Elza Maineli

NIM : C4401221004

Program Studi: Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Prof. Dr. Ir. Sugeng Hari Wisudo, M.Si.

Pembimbing 2:

Dr. Iin Solihin. S.Pi.,M.Si

Diketahui oleh

Ketua Departemen
Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

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

Tanggal Ujian:
07 Juli 2026

Tanggal Lulus:
17 Juli 2026

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 Desember 2025 sampai bulan Januari 2026 ini ialah Rantai Pasok Perikanan, dengan judul “Analisis Risiko pada Rantai Pasok Ikan Cakalang yang Didaratkan Di Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman (Studi Kasus: PT. MSN)”.

Rasa terima kasih penulis sampaikan kepada seluruh pihak yang telah memberikan bimbingan dan dukungan selama proses penelitian hingga skripsi ini terselesaikan. Pihak-pihak tersebut antara lain:

1. Prof. Dr. Ir. Sugeng Hari Wisudo, M.Si dan Dr. Iin Solihin. S.Pi.,M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, bimbingan, motivasi, masukan, dan perhatian kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
2. Dinas Kelautan dan Perikanan Jakarta dan PT. Muara Samudera Nusantara, yang telah memberikan banyak informasi dan data kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
3. Kedua orang tua, Adik, dan keluarga besar yang telah memberikan doa, kasih sayang, dukungan, dan pengorbanan yang tidak pernah putus. Segala usaha dan kerja keras yang diberikan menjadi sumber kekuatan dan semangat bagi penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Al'rofy Vingan Kusuma Wardani, Anes Rayma, Erina Alfi, dan Siti Nazarina Maulidya, yang selalu hadir menemani, memberikan dukungan, serta menjadi sumber semangat dan motivasi selama proses perkuliahan berlangsung hingga dalam menyelesaikan tugas akhir.
5. Teman-teman Mone yang telah menjadi tempat berbagi cerita, memberikan semangat, dukungan, dan kebersamaan selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi ini.
6. Keluarga Jaring Agrinawa dan Keluarga besar PSP yang senantiasa memberikan pengalaman yang telah menjadi pembelajaran besar bagi penulis.
7. Seluruh pihak yang telah mendukung dan membantu penulis.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2026

Elza Maineli

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	ix
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Kerangka Pemikiran	3
METODE	4
2.1 Waktu dan Tempat	4
2.2 Alat dan Bahan	4
2.3 Jenis Data dan Metode Pengumpulan Data	4
2.4 Analisis Data	5
2.4.1 Analisis Deskriptif Kualitatif	6
2.4.2 Analisis Risiko	6
2.4.3 Analisis SWOT	8
HASIL PEMBAHASAN	10
3.1 Struktur Rantai Pasok Ikan Cakalang di PPS Nizam Zachman	10
3.1.1 Identifikasi Permasalahan yang Menyebabkan Penurunan Mutu Ikan Cakalang yang Didaratkan di PPSNZJ	13
3.1.2 Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Terjadinya Penurunan Mutu Ikan Cakalang di PPSNZJ	14
3.2 Analisis Faktor Risiko pada Rantai Pasok Ikan Cakalang	16
3.2.1 Identifikasi Risiko	16
3.2.2 Penilaian Risiko	18
3.3 Strategi untuk Meminimalkan Risiko pada Rantai Pasok Ikan Cakalang di PT. Muara Samudera Nusantara	23
SIMPULAN DAN SARAN	29
4.1 Simpulan	29
4.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	34
RIWAYAT HIDUP	36

DAFTAR TABEL

1	Metode pengumpulan data	5
2	Level dan dimensi kemungkinan terjadi risiko	7
3	Level dan deskripsi dimensi dampak risiko	7
4	Matriks dampak dan kemungkinan terjadi	8
5	Matriks analisis SWOT	9
6	Identifikasi risiko pada rantai pasok ikan cakalang di PPSNZJ	16
7	Penilaian risiko di atas kapal	18
8	Penilaian risiko di dermaga	20
9	Penilaian risiko di perusahaan ekspor	21
10	Hasil analisis SWOT	26

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka pemikiran penelitian	3
2	Peta lokasi penelitian	4
3	Ikan cakalang	10
4	Model distribusi produk ikan cakalang di PPSNZJ penelitian Prayoga 2017	11
5	Model distribusi produk ikan cakalang di PPSNZJ berdasarkan hasil wawancara	12
6	Tahapan penanganan dan persiapan ekspor ikan cakalang di perusahaan pengolahan	13
7	Data produksi ikan cakalang di PPSNZJ dan data ekspor ikan cakalang (PT. Muara Samudera Nusantara)	14
8	Kerusakan fisik ikan cakalang akibat tertindih oleh ikan hasil tangkapan lainnya	15
9	Wadah yang digunakan saat bongkar ikan cakalang	15
10	Matriks hasil pemetaan dampak dan kemungkinan terjadi risiko pada rantai pasok ikan cakalang	22

DAFTAR LAMPIRAN

1	Nilai ekspor ikan cakalang nasional	34
2	Volume ekspor ikan cakalang pada tahun 2024	34
3	Dokumentasi penelitian	35