

**PENGELOLAAN PERIKANAN TUNA MELALUI
PENDATAAN TERINTEGRASI (STUDI KASUS WILAYAH
PENGELOLAAN PERIKANAN 573)**

SYAHRIL ABD RAUP



**PENGELOLAAN SUMBERDAYA PESISIR DAN LAUTAN
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 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 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

PERNYATAAN MENGENAI DISERTASI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa disertasi dengan judul “Pengelolaan Perikanan Tuna Melalui Pendataan Terintegrasi (Studi Kasus Wilayah Pengelolaan Perikanan 573)” 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 disertasi ini.

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

Bogor, Maret 2025

Syahril Abd Raup
C2602202006



RINGKASAN

SYAHRIL ABD RAUP. Pengelolaan Perikanan Tuna Melalui Pendataan Terintegrasi (Studi Kasus Wilayah Pengelolaan Perikanan 573). Dibimbing oleh YONVITNER, SULISTIONO, dan ALI MASHAR.

Data perikanan tuna merupakan salah satu parameter kunci dalam mengukur keberhasilan pengelolaan perikanan tuna. Data perikanan yang baik menjadi modal utama dalam menyusun rencana pengelolaan perikanan tuna sehingga mampu memberikan manfaat optimal bagi pertumbuhan ekonomi wilayah, kesejahteraan pelaku usaha dan perikanan tuna tetap lestari. Pada beberapa lokasi, pendataan perikanan tuna belum menjadi prioritas dalam pengelolaan tuna sehingga menghasilkan kualitas data yang rendah dan belum *up to date* sehingga seringkali menyulitkan peneliti dan pemerintah dalam proses penyusunan kebijakan pengelolaan tuna. Untuk mengetahui kesesuaian standar pengumpulan data perikanan tuna, kelengkapan data serta kualitas data yang dihasilkan, dilakukan pengumpulan data dari keempat jenis sumber data tersebut di 9 (sembilan) pelabuhan perikanan yang tersebar di WPP 573.

Penelitian ini secara umum bertujuan mengevaluasi kebijakan dalam kegiatan pendataan perikanan tuna yang telah diterapkan di daerah penelitian dan dampak dari pelaksanaan kebijakan pendataan tersebut. Dalam rangka mencapai tujuan tersebut, secara spesifik penelitian ini memiliki tujuan khusus sebagai berikut: mengidentifikasi sistem pendataan perikanan tuna; memetakan kesenjangan sistem pendataan perikanan tuna; memetakan kepatuhan sistem pendataan perikanan tuna; dan merancang strategi sistem pendataan perikanan tuna yang terintegrasi.

Penelitian ini dilaksanakan pada November 2021 hingga dengan Maret 2025. Lokasi pengambilan data primer dilakukan pada 9 pelabuhan perikanan yang menjadi lokasi pendaratan Tuna di Wilayah Pengelolaan Perikanan 573 yaitu pada Pelabuhan Perikanan Samudera (PPS) Cilacap, PPS Nizam Zachman Jakarta, Pelabuhan Umum (PU) Benoa, Pelabuhan Perikanan Nusantara (PPN) Palabuhanratu, PPN Prigi, Pelabuhan Perikanan Pantai (PPP) Labuan Lombok, PPP Pondok Dadap, Pangkalan Pendaratan Ikan (PPI) Binuangun dan PPI Kedonganan.

Pengumpulan data dilakukan di masing-masing lokasi, meliputi pengamatan kegiatan pendataan langsung dilakukan petugas pendataan, melakukan wawancara dengan petugas pendataan, melakukan diskusi terfokus dengan para pihak yang terkait dengan kegiatan pendataan dan pelaku usaha/nelayan. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis identifikasi pendataan, analisis kesenjangan dan kepatuhan sistem pendataan, serta analisis kebijakan dan strategi pendataan perikanan tuna yang meliputi *analytic hierarchy process* dan *fisheries governance data index*.

Identifikasi pendataan perikanan tuna di WPP 573 menunjukkan bahwa standar operasional prosedur (SOP) pendataan *logbook*, Pusat Informasi Pelabuhan Perikanan (PIPP) dan *observer on board* mengarahkan pada pengelolaan data perikanan yang sistematis dan terverifikasi. Kepatuhan nelayan dalam pelaporan data *logbook* menunjukkan bahwa hanya 30% nelayan yang mematuhi prosedur pelaporan, sementara 70% tidak patuh, mengindikasikan adanya masalah dalam proses pengumpulan data dan sistem pelaporan. Sebaliknya, analisis pelaporan

PIPP menunjukkan tingkat kepatuhan yang lebih baik, dengan 77,25% nelayan mematuhi prosedur, meskipun 22,75% masih tidak patuh, yang dapat mempengaruhi kelengkapan data. Perbandingan data produksi antara berbagai sumber menunjukkan bahwa data dari PIPP mencatat nilai produksi yang lebih tinggi dibandingkan dengan data *logbook* dan *observer*, serta mencatat upaya penangkapan dan produktivitas yang lebih besar.

Kesenjangan data perikanan tuna yang bersumber dari tiga sistem pendataan utama yaitu *logbook*, PIPP, dan *observer* digambarkan oleh nilai *covarian* yang berkisar antara -8,24 hingga -0,01 untuk data produksi, rentang -2,42 hingga 0,14 untuk data upaya penangkapan, dan rentang -10,83 hingga -0,01 untuk data CPUE. Nilai *covarian* yang rendah dan negatif tersebut menunjukkan penyebaran data sangat luas dan potensi data yang kurang representatif, mengindikasikan adanya ketidakseragaman dan inkonsistensi dalam data yang dikumpulkan.

Kepatuhan sistem pendataan terkait ketersediaan data terkait alat penangkap ikan (90%), kapal penangkap ikan (93%), dan volume serta nilai produksi perikanan (92%) menunjukkan bahwa informasi ini terdokumentasi dengan baik. Sedangkan data panjang dan berat ikan hasil tangkapan (73%) serta sebaran dan musim penangkapan ikan (66%) memerlukan perbaikan dalam pengumpulan informasi tersebut. Petugas pendataan sebagian besar (90%) mematuhi prosedur pendataan harian, terdapat ketidaksesuaian dalam pencatatan laporan pemindahan ikan, dengan hanya 48% yang melaporkan data tersebut. Mayoritas petugas *observer* menunjukkan kompetensi tinggi dalam pengumpulan data perikanan tuna, namun terdapat kekurangan dalam pencatatan data *transshipment* dan penggunaan form manual untuk data biologi ERS dan ETP. Pelabuhan perikanan kelas A dan B telah menerapkan sistem pendataan perikanan secara komprehensif, mencakup pengumpulan data rinci mengenai kapal, alat tangkap, hasil tangkapan, dan aktivitas operasional. Sementara itu, pendataan oleh *observer* di pelabuhan kelas A telah dilaksanakan termasuk informasi teknis terkait alat tangkap dan kondisi hasil tangkapan.

Evaluasi sistem pendataan melalui *fisheries governance data index* menunjukkan bahwa meskipun *logbook* masih memiliki sejumlah kelemahan, namun dapat dianggap sebagai sistem yang paling baik diantara ketiga sistem yang sudah berjalan, sebab *logbook* lebih unggul dalam memenuhi kriteria yang ditetapkan. Prioritas kebijakan dan strategi pengelolaan pendataan perikanan tuna yaitu pengembangan pusat data perikanan terintegrasi, diikuti dengan kebijakan lainnya yaitu sarana dan sistem informasi yang mudah diakses, menyediakan tenaga pendata yang berkualitas, merancang sistem pembiayaan non pemerintah, dan efektivitas sistem informasi dan teknologi pendataan. Prioritas alternatif kebijakan dan strategi pengelolaan pendataan perikanan tuna yaitu meningkatkan ketersediaan data, diikuti dengan alternatif lainnya yaitu mempercepat pemenuhan kebutuhan data, meningkatkan kapasitas dan kuantitas pendata, penguatan anggaran pendataan, dan pemanfaatan IT dan infrastruktur pendataan perikanan tuna.

Kata kunci: pendataan tuna, pengelolaan tuna, data tuna di WPPNRI 573



SUMMARY

SYAHRIL ABD RAUP. *Tuna Fisheries Management Through Integrated Data Collection (Case Study of Fisheries Management Area 573)*. Supervised by YONVITNER, SULISTIONO, and ALI MASHAR.

Tuna fisheries data is a key parameter in measuring the success of tuna fisheries management. High-quality fisheries data is the primary asset in formulating tuna fisheries management plans, enabling optimal benefits for regional economic growth, the welfare of industry stakeholders, and the sustainability of tuna fisheries. In several locations, tuna fisheries data collection has not been prioritized in tuna management, resulting in low-quality and outdated data, which often hinders researchers and the government in the policy-making process for tuna management. To assess the adequacy of standards for tuna fisheries data collection, data completeness, and the quality of data generated, data collection was conducted from these four sources across nine fishing ports in WPP 573.

This study generally aims to evaluate policies related to tuna fishery data collection activities implemented in the study areas and assess the impact of these data collection policies. To achieve this objective, the study specifically aims to: identify the tuna fishery data collection system; map the gaps in the tuna fishery data collection system; assess the compliance of the tuna fishery data collection system; and design an integrated tuna fishery data collection strategy.

The research was conducted from November 2021 to February 2025. Primary data collection took place at nine fishing ports where tuna landings occur in Fisheries Management Area (WPP) 573, namely Cilacap Ocean Fishing Port, Nizam Zachman Jakarta Ocean Fishing Port, Benoa General Port, Palabuhanratu Archipelago Fishing Port, Prigi Archipelago Fishing Port, Labuan Lombok Coastal Fishing Port, Pondok Dadap Coastal Fishing Port, Binuangeun Fish Landing Base, and Kedonganan Fish Landing Base.

Data collection involved direct observation of data collection activities by data collectors, interviews with data collectors, focused group discussions with stakeholders involved in data collection activities, and interviews with business actors/fishers. The collected data were analyzed using data identification analysis, gap and compliance analysis of the data collection system, and policy and strategy analysis for tuna fishery data collection, including the analytic hierarchy process and the fisheries governance data index.

The identification of tuna fisheries data collection in WPP 573 indicates that the standard operating procedures (SOPs) for logbook data collection, Fishing Port Information Center (PIPP), and onboard observer programs guide systematic and verified fisheries data management. Compliance of fishers in logbook reporting shows that only 30% adhere to reporting procedures, while 70% do not comply, indicating issues in data collection processes and reporting systems. Conversely, analysis of PIPP reporting shows a higher compliance rate, with 77.25% of fishers adhering to procedures, although 22.75% remain non-compliant, which may affect data completeness. Comparative production data from various sources show that PIPP data records higher production values compared to logbook and observer data and records greater fishing effort and productivity.

Gaps in tuna fisheries data from the three main data collection systems—logbook, PIPP, and observer—are depicted by covarian values ranging from -10.83 to -0.01 for production data, -2.42 to 0.14 for fishing effort data, and -10.83 to -0.01. The low and negative covarian values indicate a wide data distribution and potentially unrepresentative data, suggesting inconsistencies and irregularities in the collected data.

Compliance with data collection systems related to fishing gear (90%), fishing vessels (93%), and fishery production volume and value (92%) indicates that this information is well-documented. However, data on the length and weight of caught fish (73%) and the distribution and fishing seasons (66%) require improvement in data collection practices. Most data collectors (90%) comply with daily data collection procedures, but there are discrepancies in reporting fish transshipment, with only 48% reporting this data. Although most observers demonstrate high competency in tuna fishery data collection, there are shortcomings in transshipment data recording and the use of manual forms for biological data on ERS and ETP species. Class A and B fishing ports have implemented comprehensive fishery data collection systems, including detailed data on vessels, fishing gear, catch, and operational activities. Meanwhile, data collection by observers at Class A ports includes technical information on fishing gear and catch conditions.

The evaluation of the data collection system using the fisheries governance data index indicates that although the logbook system has several weaknesses, it is considered the best among the three existing systems, as it meets more of the established criteria. Policy priorities and strategies for tuna fishery data collection include the development of an integrated fishery data center, followed by other policies such as accessible information systems, providing skilled data collectors, designing non-governmental funding systems, and enhancing data collection information systems and technology. Alternative policy priorities and strategies include increasing data availability, accelerating data needs fulfillment, enhancing data collectors' capacity and quantity, strengthening data collection budgets, and leveraging IT and infrastructure for tuna fishery data collection.

Keywords: tuna data collection, management of tuna, tuna data at FMA 573



@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 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.

**PENGELOLAAN PERIKANAN TUNA MELALUI
PENDATAAN TERINTEGRASI (STUDI KASUS WILAYAH
PENGELOLAAN PERIKANAN 573)**

SYAHRIL ABD RAUP

Disertasi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Doktor pada
Program Studi Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan

**PENGELOLAAN SUMBERDAYA PESISIR DAN LAUTAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2025**



@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.

Penguji Luar Komisi Pembimbing pada Ujian Tertutup Disertasi:

- 1 Dr. Ir. Rahmat Kurnia, M.Si.
- 2 Dr. Ir. Ridwan Mulyana, M.T.

Promotor Luar Komisi Pembimbing pada Sidang Promosi Terbuka Disertasi:

- 1 Dr. Ir. Rahmat Kurnia, M.Si.
- 2 Dr. Ir. Ridwan Mulyana, M.T.

Judul Disertasi: Pengelolaan Perikanan Tuna Melalui Pendataan Terintegrasi
(Studi Kasus Wilayah Pengelolaan Perikanan 573)

Nama : Syahril Abd Raup
NIM : C2602202006

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Yonvitner, S.Pi., M.Si.

Pembimbing 2:
Prof. Dr. Ir. Sulistiono, M.Sc.

Pembimbing 3:
Dr. Ali Mashar, S.Pi., M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Prof. Dr. Ir. Ario Damar, M.Si.
NIP. 196604281990021001

Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan:
Prof. Dr. Ir. Fredinan Yulianda, M.Sc.
NIP. 196307311988031002

Tanggal Ujian Tertutup: 23 Desember 2024
Tanggal Ujian Terbuka: 05 Februari 2025

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga disertasi ini berhasil diselesaikan. Penelitian yang dilaksanakan sejak November 2021 sampai Maret 2025 ini berjudul “Pengelolaan Perikanan Tuna Melalui Pendataan Terintegrasi (Studi Kasus Wilayah Pengelolaan Perikanan 573). Pemilihan judul tersebut dilandasi pentingnya ketersediaan data perikanan tuna dengan akurasi tinggi yang bersumber dari berbagai sistem pendataan untuk mendukung pengelolaan perikanan tuna yang berkelanjutan.

Keberhasilan penulis dalam menyelesaikan disertasi ini tidak terlepas dari kontribusi dan dukungan penuh dari semua pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ketua Komisi Pembimbing Bapak Prof. Dr. Yonvitner, S.Pi., M.Si. dan anggota Komisi Pembimbing Bapak Prof. Dr. Ir. Sulistiono, M.Sc., dan Bapak Dr. Ali Mashar, S.Pi., M.Si. atas kepakaran, keilmuan, pengalaman, pengetahuan, ketelitian dan keikhlasannya dalam membimbing penulis mulai dari persiapan proposal hingga selesainya penulisan disertasi.
2. Dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan IPB, Ketua Program Studi Doktor Pengelolaan Sumberdaya Pesisir dan Lautan (SPL) beserta jajarannya yang telah memfasilitasi dan memberikan kemudahan dalam administrasi dan proses selama perkuliahan, termasuk seluruh dosen SPL atas ilmu dan pengalaman riset yang mumpuni dan memberikan *new insight* dan kerangka berfikir dalam menghadapi persoalan pengelolaan perikanan dan perencanaan kawasan pesisir dan lautan secara terintegratif.
3. Bapak Almarhum Dr. Zulhamsyah Imran, S.Pi, M.Si. yang telah mengawal perjalanan disertasi sebagai anggota komisi pembimbing, mulai sejak merancang proposal penelitian, ujian kualifikasi tertulis, hingga ujian kualifikasi lisan. Almarhum telah memberikan masukan yang berharga untuk membangun dan memperkaya disertasi ini.
4. Bapak Dr. Ir. Rahmat Kurnia, M.Si. sebagai penguji luar komisi pada ujian kualifikasi tertulis, ujian kualifikasi lisan dan ujian tertutup yang telah menyampaikan berbagai pendalaman teori, serta masukan yang berharga untuk proses awal hingga akhir penyusunan disertasi ini.
5. Bapak Dr. Ridwan Mulyana, S.Pi., M.T. sebagai penguji luar komisi pada ujian tertutup atas komentar dan saran yang berharga untuk penyempurnaan disertasi ini.
6. Bapak Irjen. Pol. Drs. H. Lotharia Latif, S.H., M.Hum. selaku Direktur Jenderal Perikanan Tangkap dan Bapak Dr. Ridwan Mulyana, S.Pi., M.T. sebagai pelaksana tugas Direktur Pengelolaan Sumberdaya Ikan Kementerian Kelautan dan Perikanan beserta jajarannya atas izin belajar dan dukungan kepada penulis untuk studi doctoral.
7. Bapak Jhon Burton dan *Sustainable Fisheries and Communities Trust* atas bantuan yang diberikan kepada penulis untuk melanjutkan studi doctoral, termasuk memberikan saran teknis dan non teknis sejak awal studi, terutama terkait tema penelitian dan rencana penyelesaian studi.
8. Kepala Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman Jakarta, Kepala Pelabuhan Perikanan Samudera Cilacap, Kepala Pelabuhan Perikanan Nusantara Pengambengan, Kepala Pelabuhan Perikanan Nusantara Prigi,

Kepala Pelabuhan Perikanan Nusantara Palabuhanratu, Kepala Pelabuhan Perikanan Pantai Pondok Dadap, Kepala Pelabuhan Perikanan Pantai Labuhan Lombok, Kepala Pangkalan Pendaratan Ikan Kedonganan yang telah memberikan informasi kunci pelaksanaan pendataan tuna di pelabuhan perikanan masing-masing.

9. Seluruh keluarga besar mahasiswa program studi Sumberdaya Pesisir dan Lautan tahun 2020 atas persahabatan dan kebersamaan yang terjalin selama menempuh studi program doktor ini.
10. Seluruh ketua Tim Kerja atas dukungan, sinergi dan kolaborasi serta pegawai Pelabuhan Perikanan Samudera Kendari antara lain Ruslan, Mahendra dan Benny yang membantu proses pengumpulan dan pengolahan data.
11. Mba Patmi, Mba Devi dan Kang Diding atas waktunya mendiskusikan beberapa hal yang terkait dengan eksisting pendataan perikanan tuna di Indonesia, termasuk menjadi teman dalam menulis berbagai karya ilmiah.
12. Mas Ikyu dan Maya, serta Mba Aya atas dukungannya membantu penulis dalam mengumpulkan data di lapangan, dukungan dalam pengolahan data serta menjadi teman diskusi dalam penelitian ini.
13. Kedua orang tua penulis (almarhum Abdul Rauf dan almarhumah Jubaedah) atas doa, kesabaran, keikhlasan, curahan kasih sayang yang tulus dalam mengasuh, membesarkan, dan mendidik semasa keduanya masih hidup. Semoga Allah SWT meridhai dan mempertemukan kami kelak di Jannah-Nya.
14. Istri tercinta (Poppy Yulirestina) dan keempat buah hati tersayang (Kent A. Rauf, Chico A. Rauf, Mayo A. Rauf dan Cean A. Rauf) atas kesabaran, pengertian dan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan studi ini.
15. Kakak-kakak tercinta, Abdul Muis (alm), Masdar (alm), Arbi, Attar, Yasir dan Hardi beserta seluruh keluarga besar atas dukungan selama ini.
16. Semua pihak yang belum sempat disampaikan satu per satu atas segala bantuan dan dukungannya selama ini dan seterusnya.

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

Bogor, Maret 2025

Syahril Abd Raup



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	5
1.4 Manfaat	5
1.5 Ruang Lingkup	5
1.6 Kerangka Pemikiran	5
1.7 Kebaruan (<i>novelty</i>)	7
1.8 Batasan Penelitian	8
II METODE	9
2.1 Waktu dan Lokasi Penelitian	9
2.2 Tahapan Penelitian	9
2.3 Pengumpulan Data	11
2.4 Metode Analisis	11
III PROFIL DATA PERIKANAN TUNA	17
3.1 Pendahuluan	17
3.2 Tujuan Penelitian	17
3.3 Metode	18
3.4 Hasil dan Pembahasan	20
3.5 Simpulan dan Saran	50
IV KESENJANGAN DATA PERIKANAN TUNA	52
4.1 Pendahuluan	52
4.2 Tujuan Penelitian	52
4.3 Metode	53
4.4 Hasil dan Pembahasan	54
4.5 Simpulan dan Saran	64
V KEPATUHAN PENDATAAN PERIKANAN TUNA	65
5.1 Pendahuluan	65
5.2 Tujuan Penelitian	66
5.3 Metode	66
5.4 Hasil dan Pembahasan	67
5.5 Simpulan dan Saran	94
VI KEBIJAKAN DAN STRATEGI PENGELOLAAN PENDATAAN PERIKANAN TUNA	96
6.1 Pendahuluan	96
6.2 Tujuan Penelitian	96
6.3 Metode	96
6.4 Hasil dan Pembahasan	99
6.5 Simpulan dan Saran	128



- 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.

VII SIMPULAN DAN SARAN	129
7.1 Simpulan	129
7.2 Saran	129
DAFTAR PUSTAKA	131
LAMPIRAN	137
RIWAYAT HIDUP	180



DAFTAR TABEL

1	Penerapan <i>logbook</i> penangkapan ikan rawai tuna tahun 2021	22
2	Syahbandar di pelabuhan perikanan terkait <i>logbook</i>	22
3	Perbandingan proses pembongkaran ikan dan penerapan <i>e-logbook</i> antar kelas pelabuhan	29
4	Perbandingan petugas pendata dan sarana prasarana antar kelas pelabuhan	30
5	Perbandingan koordinasi, proses pelelangan, dan publikasi data antar kelas pelabuhan	31
6	Penerapan PIPP rawai tuna tahun 2021 di WPPNRI 573	34
7	Kepatuhan petugas pendataan pusat informasi pelabuhan perikanan	35
8	Penerapan <i>observer on board</i> rawai tuna tahun 2021 di WPPNRI 573	39
9	Kepatuhan petugas <i>observer on board</i>	40
10	Kepatuhan petugas <i>observer on board</i> mengenai <i>transshipment</i>	40
11	Perbandingan data <i>logbook</i> , PIPP dan <i>observer</i>	50
12	Pemahaman nelayan terkait pengisian pendataan perikanan tuna	62
13	Pemahaman nelayan terkait pelaporan data perikanan	62
14	Persepsi nelayan terhadap pendataan perikanan tuna	63
15	Jumlah kapal perikanan yang melaporkan data <i>logbook</i> perikanan di pelabuhan pangkalan	68
16	Kondisi pelaporan <i>logbook</i> penangkapan ikan oleh nelayan/nakhoda/ABK di pelabuhan perikanan kelas A	73
17	Pelaporan jumlah dan jenis ikan yang dilaporkan oleh nelayan/nakhoda/ABK di pelabuhan perikanan kelas A	74
18	Kondisi pelaporan <i>logbook</i> penangkapan ikan oleh nelayan/nakhoda/ABK di pelabuhan perikanan kelas B	75
19	Pelaporan jumlah dan jenis ikan yang dilaporkan oleh nelayan/nakhoda/ABK di pelabuhan perikanan kelas B	75
20	Kondisi pelaporan <i>logbook</i> penangkapan ikan oleh nelayan/nakhoda/ABK di pelabuhan perikanan kelas C	76
21	Pelaporan jumlah dan jenis ikan yang dilaporkan oleh nelayan/nakhoda/ABK di pelabuhan perikanan kelas C	77
22	Jumlah kapal perikanan yang menggunakan aplikasi <i>e-logbook</i> penangkapan ikan	79
23	Penggunaan aplikasi <i>e-logbook</i> penangkapan ikan oleh nelayan/nakhoda/ABK di pelabuhan perikanan kelas A	79
24	Penggunaan aplikasi <i>e-logbook</i> penangkapan ikan oleh nelayan/nakhoda/ABK di pelabuhan perikanan kelas B	80
25	Penggunaan aplikasi <i>e-logbook</i> penangkapan ikan oleh nelayan/nakhoda/ABK di pelabuhan perikanan kelas C	81
26	Penggunaan aplikasi <i>e-logbook</i> penangkapan ikan oleh nelayan/nakhoda/ABK di pelabuhan perikanan kelas D	82
27	Jumlah kapal perikanan yang terdata di pelabuhan pangkalan melalui aplikasi PIPP	83
28	Kondisi pendataan pendaratan ikan tuna di pelabuhan perikanan kelas A	84

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 mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

29	Sarana dan prasarana pendukung kegiatan pendataan pendaratan ikan tuna di pelabuhan perikanan kelas A	85
30	Kondisi pendataan pendaratan tuna di pelabuhan perikanan kelas B	86
31	Sarana dan prasarana pendukung kegiatan pendataan pendaratan ikan tuna di pelabuhan perikanan kelas B	87
32	Kondisi pendataan pendaratan tuna di pelabuhan perikanan kelas C	88
33	Sarana dan prasarana pendukung kegiatan pendataan pendaratan ikan tuna di pelabuhan perikanan kelas C	89
34	Kondisi pendataan pendaratan tuna di pelabuhan perikanan kelas D	90
35	Sarana dan prasarana pendukung kegiatan pendataan pendaratan ikan tuna di pelabuhan perikanan kelas D	91
36	Penerapan pendataan perikanan di WPP 573	92
37	Jenis data yang digunakan pemangku kebijakan pendataan perikanan tuna	100
38	Jenis kebutuhan data yang diperlukan pemangku kebijakan pendataan perikanan tuna	100
39	Jenis data perikanan tuna yang masih kurang tersedia	102
40	Hal yang perlu dibenahi terkait sistem pendataan perikanan tuna	103
41	Sumber data perikanan tuna	103
42	Sistem pendataan yang sudah berjalan baik	104
43	Konsistensi data produksi perikanan tuna di WPPNRI 573	107
44	Konsistensi data upaya penangkapan perikanan tuna di WPPNRI 573	107
45	Konsistensi data CPUE perikanan tuna di WPPNRI 573	108
46	Integrasi sistem pendataan perikanan tuna	111
47	Nilai tiap kriteria <i>fisheries governance data index</i>	113
48	Klasifikasi tiap kriteria <i>fisheries governance data index</i>	114
49	Perhitungan <i>fisheries governance data index</i> melalui bobot dan skor	115
50	<i>FGD-Index</i> dan klasifikasi prioritas pendataan	116
51	Prioritas kebijakan dan strategi pengelolaan pendataan	117
52	Alternatif kebijakan dan strategi pengelolaan pendataan perikanan tuna	119

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka pemikiran penelitian	7
2	Hasil evaluasi <i>FGD-Index</i>	8
3	Lokasi penelitian pelabuhan pendaratan tuna di WPPNRI 573	9
4	Tahapan penelitian	10
5	Produksi tuna albakora di WPPNRI 573	42
6	Produksi tuna sirip biru selatan di WPPNRI 573	43
7	Produksi tuna sirip kuning di WPPNRI 573	43
8	Produksi tuna mata besar di WPPNRI 573	44
9	Produksi cakalang di WPPNRI 573	44
10	Upaya penangkapan tuna albakora di WPPNRI 573	45
11	Upaya penangkapan tuna sirip biru selatan di WPPNRI 573	45
12	Upaya penangkapan tuna sirip kuning di WPPNRI 573	46

13	Upaya penangkapan tuna mata besar di WPPNRI 573	46
14	Upaya penangkapan cakalang di WPPNRI 573	47
15	CPUE tuna albakora di WPPNRI 573	47
16	CPUE tuna sirip biru selatan di WPPNRI 573	48
17	CPUE tuna sirip kuning di WPPNRI 573	48
18	CPUE tuna mata besar di WPPNRI 573	49
19	CPUE cakalang di WPPNRI 573	49
20	Pola sebaran data produksi (a) tuna albakora, (b) tuna sirip biru selatan, (c) tuna sirip kuning, (d) tuna mata besar, (e) cakalang	54
21	Pola sebaran data upaya penangkapan (a) tuna albakora, (b) tuna sirip biru selatan, (c) tuna sirip kuning, (d) tuna mata besar,	56
22	Pola sebaran data produktivitas (a) tuna albakora, (b) tuna sirip biru selatan, (c) tuna sirip kuning, (d) tuna mata besar, (e) cakalang	57
23	Kepatuhan menyerahkan <i>logbook</i> penangkapan ikan di pelabuhan perikanan kelas A	69
24	Kepatuhan menyerahkan <i>logbook</i> penangkapan ikan pelabuhan perikanan kelas B	70
25	Kepatuhan menyerahkan <i>logbook</i> penangkapan ikan di pelabuhan perikanan kelas C	71
26	<i>Stakeholders</i> yang paling bertanggung jawab atas ketersediaan data	105
27	Kemudahan mendapatkan data perikanan tuna	106

DAFTAR LAMPIRAN

1	Daftar pelabuhan perikanan di WPPNRI 573 sesuai RIP2N	138
2	Daftar lokasi pendaratan ikan di WPPNRI 573 sesuai laporan daerah	141
3	Rencana pelaksanaan <i>focus group discussion</i>	146
4	Kuisioner bagi nelayan terkait pendataan tuna	148
5	Kuisioner bagi petugas pendataan tuna	151
6	Kuisioner bagi <i>stakeholders</i> pendataan tuna	153
7	Kuisioner bagi petugas <i>observer</i> pendataan tuna	156
8	Data produksi tuna ALB, SBT, YFT dari berbagai sumber pendataan	158
9	Data produksi tuna BE, SKJ dari berbagai sumber pendataan	158
10	Data upaya penangkapan tuna ALB, SBT, YFT dari berbagai sumber pendataan	158
11	Data upaya penangkapan BE, SKJ dari berbagai sumber pendataan	159
12	Data produktivitas tuna ALB, SBT, YFT dari berbagai sumber pendataan	159
13	Data produktivitas BE, SKJ dari berbagai sumber pendataan	159
14	Jenis data yang dikumpulkan masing-masing kegiatan pendataan	160
15	Ketersediaan data di setiap kelas pelabuhan	165
16	Dokumentasi pengumpulan data	172