

KESENJANGAN INFORMASI PENGELOLAAN PERIKANAN DARI PENDEKATAN PENDATAAN YANG BERBEDA (KASUS DATA PERIKANAN WPP 573)

ADE NURUL JESSYCA



**DEPARTEMEN MANAJEMEN SUMBERDAYA 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 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 “**Kesenjangan Informasi Pengelolaan Perikanan dari Pendekatan Pendataan yang Berbeda Kasus Data Perikanan WPP 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 skripsi ini.

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

Bogor, Juni 2025

Ade Nurul Jessyca
C24180089

ABSTRAK

ADE NURUL JESSYCA. Kesenjangan Informasi Pengelolaan Perikanan dari Pendekatan Pendataan yang Berbeda (Kasus Data Perikanan WPP 573). Dibimbing oleh YONVITNER dan MENNOFATRIA BOER.

Sumber daya perikanan tuna merupakan komoditas bernilai ekonomi tinggi yang dimanfaatkan secara masif di Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia (WPP) 573. Tuna menjadi salah satu komoditas ekspor utama Indonesia dengan tingkat produksi dan permintaan yang tinggi baik di pasar nasional maupun internasional. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan performa informasi stok perikanan tuna berdasarkan dua pendekatan pendataan yang berbeda yaitu *logbook* manual dan *e-logbook* di WPP 573. Analisis dilakukan menggunakan data sekunder berupa *Logbook* Penangkapan Ikan (LBPI) tahun 2018-2022 dari tujuh pelabuhan pendaratan utama tuna yaitu PPS Nizam Zachman, PPN Palabuhanratu, PPS Cilacap, PPN Prigi, PPP Pondok Dadap, Pelabuhan Benoa, dan PP Labuhan Lombok. Penelitian ini memfokuskan pada lima spesies tuna, yaitu albakora (*Thunnus alalunga*), cakalang (*Katsuwonus pelamis*), madidihang (*Thunnus albacares*), tuna mata besar (*Thunnus obesus*), dan tuna sirip biru selatan (*Thunnus maccoyii*), yang ditangkap dengan lima jenis alat tangkap berbeda yaitu huhate, rawai tuna, pancing ulur, pukot cincin pelagis besar, dan pukot cincin pelagis kecil. Hasil penelitian menunjukkan bahwa cakalang merupakan spesies yang paling dominan ditangkap dan diikuti oleh madidihang dan tuna mata besar. Alat tangkap jenis rawai tuna dan pukot cincin pelagis besar menjadi yang paling dominan digunakan dalam penangkapan tuna. Analisis perbandingan *logbook* manual dan *e-logbook* terhadap nilai *Catch Per Unit Effort* (CPUE) menggunakan uji-t menunjukkan bahwa *e-logbook* memiliki nilai koefisien determinasi (R^2) yang lebih tinggi, didukung oleh keragaman data yang lebih rendah dan konsistensi pendataan yang lebih baik. *Logbook* manual menunjukkan fluktuasi ekstrem akibat ketidaklengkapan dan ketidakteraturan pencatatan. Berdasarkan penelitian ini, *e-logbook* direkomendasikan sebagai sistem pencatatan yang lebih baik dalam mendukung pengelolaan sumber daya perikanan tuna yang berkelanjutan di WPP 573.

Kata kunci: *E-logbook*, *logbook* manual, pengelolaan perikanan, tuna, WPP 573



ABSTRACT

ADE NURUL JESSYCA. Information Gaps in Fisheries Management from Different Data Collection Approaches (Case Study: Fisheries Data in FMA 573). Supervised by YONVITNER and MENNOFATRIA BOER.

Tuna fisheries resources are a high-value economic commodity that are extensively exploited in Fisheries Management Area of the Republic of Indonesia (FMA) 573. Tuna is one of Indonesia's main export commodities, with high production volumes and demand at both national and international markets. This study aims to compare the performance of tuna stock data based on two different data recording approaches, manual logbook and electronic logbook (e-logbook) in WPP 573. The analysis used secondary data from the Tuna Fisheries Logbook (LBPI) collected between 2018 and 2022 from seven major tuna landing ports of PPS Nizam Zachman, PPN Palabuhanratu, PPS Cilacap, PPN Prigi, PPP Pondok Dadap, Benoa Port, and PP Labuhan Lombok. This study focuses on five tuna species, namely albacore (*Thunnus alalunga*), skipjack (*Katsuwonus pelamis*), yellowfin (*Thunnus albacares*), bigeye (*Thunnus obesus*), and southern bluefin tuna (*Thunnus maccoyii*), caught using five different fishing gears of handline tuna, tuna longline, pole and line, large pelagic purse seine, and small pelagic purse seine. The results indicate that skipjack dominates the total catch in FMA 573, followed by yellowfin and bigeye tuna. Tuna longline and large pelagic purse seine were found to be the most commonly used fishing gears. A comparative analysis of manual and e-logbooks on Catch Per Unit Effort (CPUE) values using t-tests showed that the e-logbook had a higher coefficient of determination (R^2), supported by lower data variability and consistency. The manual logbook exhibited extreme fluctuations due to incomplete and irregular data entries. Based on these researches, the e-logbook is recommended as a more reliable recording system to support sustainable tuna fisheries management in FMA 573.

Keywords: E-logbook, fisheries management, FMA 573, manual logbook, tuna



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.

**KESENJANGAN INFORMASI PENGELOLAAN PERIKANAN
DARI PENDEKATAN PENDATAAN YANG BERBEDA
(KASUS DATA PERIKANAN WPP 573)**

ADE NURUL JESSYCA

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Perikanan
pada
Program Studi Manajemen Sumberdaya Perairan

**DEPARTEMEN MANAJEMEN SUMBERDAYA PERAIRAN
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.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Dr. Ir. Rahmat Kurnia, M.Si.
2. Dudi Muhammad Wildan, S.Pi., M.Si.



Judul Skripsi : Kesenjangan Informasi Pengelolaan Perikanan dari Pendekatan
Pendataan yang Berbeda (Kasus Data Perikanan WPP 573)

Nama : Ade Nurul Jessyca
NIM : C24180089

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

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



Pembimbing 2:
Prof. Dr. Ir. Mennofatria Boer, DEA.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi:
Prof. Dr. Ir. Hefni Effendi, M. Phil.
NIP. 196402121989031014



Tanggal Ujian: 28 Mei 2025

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur Penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kesenjangan Informasi Pengelolaan Perikanan dari Pendekatan Pendataan yang Berbeda (Kasus Data Perikanan WPP 573)”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan di Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Institut Pertanian Bogor.

Keberhasilan Penulis dalam menyelesaikan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu terima kasih Penulis sampaikan kepada:

1. Institut Pertanian Bogor (IPB) yang telah memberikan kesempatan bagi Penulis dalam menempuh pendidikan tinggi di Departemen Manajemen Sumberdaya Perairan.
2. Prof. Dr. Yonvitner, S.Pi., M.Si., dan Prof. Dr. Ir. Mennofatria Boer, DEA., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang mengarahkan dan membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Dr. Ir. Rahmat Kurnia, M.Si dan Dudi Muhammad Wildan, S.Pi., M.Si., selaku Dosen Penguji Tugas Akhir yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Dr. Fery Kurniawan S.Kel., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan dukungan kepada penulis selama masa perkuliahan hingga tugas akhir.
5. Bapak Syahril Abd Raup, S.Ti., M.Si., yang telah memfasilitasi dan mendukung Tim Tuna 573 selama masa penelitian.
6. Keluarga tercinta yaitu Orang Tua (Bapak Hendrik dan Ibu Hastuti), Saudara/i (Khalisha Ilmi dan Hilman Alkeenan), Keluarga Besar Baba Cakih, dan Keluarga Siluman yang selalu memberikan doa dan dukungan selama proses perkuliahan hingga penulisan skripsi ini dilakukan.
7. Rekan seperjuangan MSP 55, Keluarga Merak, Keluarga Cempaka, serta tidak lupa kepada Melda Uli, Nafla Savira, Mila Rizky, Dyah Widyasari, dan Nabila Afifah yang selalu mendukung dan membantu penulis selama masa perkuliahan dan penyusunan skripsi.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini belum sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan agar tulisan ini dapat menjadi lebih baik dan bermanfaat bagi pengelolaan sumber daya ikan tuna kedepannya.

Bogor, Juni 2025

Ade Nurul Jessyca



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Kerangka Pemikiran	2
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	4
METODE	5
2.1 Waktu dan Tempat Penelitian	5
2.2 Pengumpulan Data	5
2.3 Analisis Data	6
III HASIL DAN PEMBAHASAN	9
3.1 Hasil	9
3.2 Pembahasan	23
IV SIMPULAN DAN SARAN	27
4.1 Simpulan	27
4.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	32
RIWAYAT HIDUP	38

DAFTAR TABEL

1	Dominansi jenis ikan dan alat tangkap di WPP 573 (Manual logbook Tahun 2015-2022)	14
2	Dominansi jenis ikan dan alat tangkap di WPP 573 (E-logbook Tahun 2018-2022)	14

DAFTAR GAMBAR

1	Kerangka pemikiran penelitian kesenjangan informasi pengelolaan perikanan dari pendekatan pendataan yang berbeda di WPP 573	3
2	Peta lokasi penelitian	5
3	Komposisi jenis ikan tuna WPP 573; (a) manual <i>logbook</i> tahun 2018-2022 (b) <i>e-logbook</i> tahun 2018-2022	10
4	Dominansi penggunaan alat tangkap di WPP 573 (a) manual <i>logbook</i> tahun 2018-2022 (b) <i>e-logbook</i> tahun 2018-2022	12
5	Perbandingan hasil tangkapan (<i>catch</i>) total manual <i>logbook</i> dan <i>e-logbook</i> (a) huhate, (b) pancing ulur, (c) rawai tuna, (d) pukot cincin pelagis besar, (e) pukot cincin pelagis kecil	15
6	Perbandingan hasil tangkapan (<i>catch</i>) tuna manual <i>logbook</i> dan <i>e-logbook</i> ; (a) huhate, (b) pancing ulur, (c) rawai tuna, (d) pukot cincin pelagis besar, (e) pukot cincin pelagis kecil	16
7	Perbandingan upaya penangkapan (<i>effort</i>) total <i>logbook</i> dan <i>e-logbook</i> (a) huhate (b) pancing ulur (c) rawai tuna (d) pukot cincin pelagis besar (e) pukot cincin pelagis kecil	18
8	Perbandingan upaya penangkapan (<i>effort</i>) tuna <i>logbook</i> dan <i>e-logbook</i> (a) huhate (b) pancing ulur (c) rawai tuna (d) pukot cincin pelagis besar (e) pukot cincin pelagis kecil	19
9	Perbandingan CPUE total <i>logbook</i> dan <i>e-logbook</i> (a) huhate (b) pancing ulur (c) rawai tuna (d) pukot cincin pelagis besar (e) pukot cincin pelagis kecil	21
10	Perbandingan CPUE tuna <i>logbook</i> dan <i>e-logbook</i> (a) huhate (b) pancing ulur (c) rawai tuna (d) pukot cincin pelagis besar (e) pukot cincin pelagis kecil	22

DAFTAR LAMPIRAN

1	Klasifikasi ikan albakora (<i>Thunnus alalunga</i>) menurut Saanin (1984)	32
2	Klasifikasi ikan cakalang (<i>Katsuwonus pelamis</i>)	32
3	Klasifikasi ikan madidihang (<i>Thunnus albacares</i>)	33
4	Klasifikasi ikan tuna mata besar (<i>Thunnus obesus</i>)	33
5	Klasifikasi ikan tuna sirip biru Selatan (<i>Thunnus Maccoyii</i>)	34
6	Jenis-jenis alat tangkap tuna	35
7	Contoh <i>Logbook</i> manual dan pengisiannya	36
8	<i>E-logbook</i> Aplikasi: E-PIT (Sumber: DJPT KKP RI)	36