



INTEGRASI *OBSERVER* DAN *E-LOGBOOK* PENANGKAPAN IKAN DALAM MENDUKUNG KEBERHASILAN PENANGKAPAN IKAN TERUKUR

@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.

AFIFAH JULIA IZZATI



**DEPARTEMEN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
2025**

IPB University



PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Integrasi *Observer* dan *E-logbook* Penangkapan Ikan dalam Mendukung Keberhasilan Penangkapan Ikan Terukur” 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, Agustus2025

Afifah Julia Izzati
NIM.C4401211008

- 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.



AFIFAH JULIA IZZATI. Integrasi *Observer* dan *E-logbook* Penangkapan Ikan dalam Mendukung Keberhasilan Penangkapan Ikan Terukur. Dibimbing oleh **DOMU SIMBOLON** dan **SUGENG HARI WISUDO**.

Ketersediaan data perikanan yang akurat merupakan kunci dalam pengelolaan perikanan tangkap berkelanjutan. *Observer* dan *e-logbook* menjadi instrumen utama dalam pencatatan dan pemantauan aktivitas penangkapan ikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi peranan dan kendala pelaksanaan *observer* serta *e-logbook*, serta merekomendasikan strategi integrasi yang efektif dalam mendukung keberhasilan penangkapan ikan terukur. Penelitian dilakukan dengan pendekatan studi kasus kualitatif di Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman, menggunakan metode observasi, wawancara, dan analisis dokumen. Hasil menunjukkan bahwa *observer* berperan penting dalam validasi data di atas kapal, sedangkan *e-logbook* mendukung efisiensi pelaporan digital. Hambatan utama yang ditemukan meliputi keterbatasan SDM, kendala teknis, dan rendahnya literasi digital nelayan. Strategi integrasi yang direkomendasikan meliputi: perbaikan sistem pelaporan sebagai strategi unggulan, penguatan kapasitas SDM sebagai strategi alternatif, dan dukungan teknologi sebagai pendukung. Studi kasus ini menegaskan bahwa integrasi *observer* dan *e-logbook* penting untuk meningkatkan akurasi data dan mendukung keberhasilan kebijakan Penangkapan Ikan Terukur.

Kata kunci: *e-logbook*, *observer*, Penangkapan Ikan Terukur, PPS Nizam Zachman, strategi integrasi

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



AFIAH JULIA IZZATI. Integration of Observer and E-logbook in Supporting the Success of Measured Fishing. Supervised by DOMU SIMBOLON and AUGENG HARI WISUDO.

ABSTRACT

The availability of accurate fisheries data is essential for the sustainable management of capture fisheries. Observers and e-logbooks serve as the main instruments for recording and monitoring fishing activities. This study aims to identify the roles and implementation challenges of both observers and e-logbooks, as well as to recommend an effective integration strategy to support the success of measured fishing policy. A qualitative case study was conducted at the Nizam Zachman Oceanic Fishing Port using observation, interviews, and document analysis. The results show that observers play a critical role in validating onboard data, while the e-logbook system enhances the efficiency of digital reporting. The main obstacles identified include limited human resources, technical constraints, and low digital literacy among fishers. The recommended integration strategies include improving the reporting system as the main strategy, strengthening human resource capacity as an alternative strategy, and enhancing technology support as a supporting strategy. This case study highlights the importance of integrating observers and e-logbooks to improve data accuracy and support the successful implementation of measured fishing policy.

Keywords: e-logbook, integration strategy, Measured Fishing, observer, PPS Nizam Zachman



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.



INTEGRASI *OBSERVER* DAN *E-LOGBOOK* PENANGKAPAN IKAN DALAM MENDUKUNG KEBERHASILAN PENANGKAPAN IKAN TERUKUR

@*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.

AFIFAH JULIA IZZATI

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
2025**

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 : Integrasi *Observer* dan *E-logbook* Penangkapan Ikan dalam Mendukung Keberhasilan Penangkapan Ikan Terukur
Nama : Afifah Julia Izzati
NIM : C4401211008
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 merugikan kepentingan yang wajar IPB University

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

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Prof. Dr. Ir. Domu Simbolon, M.Si. _____

Pembimbing 2:

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

Diketahui oleh

Ketua Departemen
Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan:

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

Tanggal Ujian:
14 Juli 2025

Tanggal Lulus:
04 Agustus 2025



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 Februari 2025 ini ialah *Pemanfaatan Teknologi dan Sistem Informasi dalam Pengelolaan Perikanan*, dengan judul “Integrasi *Observer* dan *E-logbook* Penangkapan Ikan Dalam Mendukung Keberhasilan Penangkapan Ikan Terukur”. Skripsi disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan.

Terima kasih penulis ucapan kepada pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Domu Simbolon, M.Si. dan Bapak Prof. Dr. Sugeng Hari Wisudo, M.Si. yang telah membimbing baik akademik maupun karakter, dan banyak memberi masukan serta saran;
2. Dadang Helmansyah dan Anggraeni selaku Papa dan Mama serta Ilham Permana selaku Abang dari penulis yang telah banyak berjasa dan selalu memberikan doa serta dukungan moril maupun materil hingga pembuatan skripsi ini dapat diselesaikan.
3. Bapak Dr. Ir. Muhammad Fedi Alfiadi Sondita, M.Sc. selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan masukan dan saran.
4. Ibu Tri Nanda Citra Bangun, S.Pi. M.Si. selaku Gugus Kendali Mutu (GKM) Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan yang telah memberikan masukan dan saran untuk skripsi ini.
5. Bapak Zulfa Emazir A. Md yang telah sabar membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan pembuatan skripsi ini.
6. Pihak Direktorat Sumber Daya Ikan KKP yang telah mengizinkan penulis magang serta membantu mendapatkan informasi serta data penelitian;
7. Pihak PPS Nizam Zachman Jakarta yang telah mengizinkan dan membantu dalam proses pengumpulan data penelitian ini;
8. Seluruh *Observer* terutama Mas Kasim, Mas Tauhid, Mas Fegi dan Mas Ali yang telah mengizinkan penulis menggali informasi mengenai kegiatan penangkapan ikan;
9. Seluruh Nelayan PPS Nizam Zachman Jakarta yang telah mengizinkan penulis menggali informasi mengenai kegiatan penangkapan ikan;
10. Keluarga besar Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan terutama Jaring Cakrabinaya PSP 58 yang telah banyak memberi dukungan;
11. Caca, Putri, Barca Sixtuple, Barisan Istri Jendral serta sahabat - sahabat penulis yang tidak bisa disebutkan satu per satu. Terima kasih atas semangat, dukungan, dan tawa yang meringankan beban, serta kebersamaan yang membuat perjalanan ini terasa lebih bermakna;

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

Bogor, Agustus 2025

Afifah Julia Izzati



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 ISI

DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Hipotesis Penelitian	3
1.6 Kerangka Pemikiran	4
II METODE	6
2.1 Waktu dan Tempat	6
2.2 Alat	6
2.3 Metode Pengumpulan Data	6
2.4 Kerangka Kerja	8
2.5 Analisis Data	9
2.5.1 Peranan <i>Observer</i> dan <i>E-logbook</i> Penangkapan Ikan	10
2.5.2 Kendala <i>Observer</i> dan <i>E-logbook</i> Penangkapan Ikan	10
2.5.3 Strategi Efektif Integrasi <i>Observer</i> dan <i>E-logbook</i> Penangkapan Ikan	11
III HASIL DAN PEMBAHASAN	13
3.1 Peranan <i>Observer</i> dan <i>E-logbook</i> Penangkapan Ikan	13
3.1.1 Peranan <i>Observer</i> dalam Pemantauan dan Pengawasan Perikanan	13
3.1.2 Peranan <i>E-logbook</i> dalam Mendukung Pengelolaan Perikanan	16
3.2 Kendala <i>Observer</i> dan <i>E-logbook</i> Penangkapan Ikan	19
3.3 Strategi Efektif Integrasi <i>Observer</i> dan <i>E-logbook</i> Penangkapan Ikan	21
3.3.1 Persepsi Nelayan terhadap Peranan <i>Observer</i> dan <i>E-logbook</i>	21
3.3.2 Strategi Integrasi <i>Observer</i> dan <i>E-logbook</i> Penangkapan Ikan	24
IV SIMPULAN DAN SARAN	27
4.1 Simpulan	27
4.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN	30
RIWAYAT HIDUP	40



1 ~@llat cipta milik IPB University 4 5

DAFTAR TABEL

Peralatan yang digunakan	6
Jenis data, sumber data dan metode pengumpulan data	8
Skor penilaian kendala berdasarkan skala likert	10
Persepsi nelayan terkait <i>observer</i>	22
Persepsi nelayan terkait <i>e-logbook</i>	23

DAFTAR GAMBAR

Kerangka Pemikiran	5
Peta Lokasi PPS Nizam Zachman	6
Kerangka Kerja	9
Kerangka Menentukan Strategi	12
Proses pelaksanaan tugas dan kewajiban <i>observer</i> sesuai dengan peranan <i>observer</i>	16
Proses Pemanfaatan Data <i>E-logbook</i> (Modifikasi KKP 2021)	18
Menghadapi kendala teknis saat menggunakan <i>e-logbook</i>	20
Penggunaan <i>e-logbook</i> mudah dilakukan dalam aktivitas penangkapan ikan	21

DAFTAR LAMPIRAN

1 Daftar pertanyaan untuk petugas <i>observer</i> terkait peranan <i>observer</i>	30
2 Daftar pertanyaan untuk petugas <i>observer</i> terkait <i>e-logbook</i>	30
3 Daftar pertanyaan untuk nelayan terkait <i>observer</i>	31
4 Daftar pertanyaan untuk nelayan terkait <i>e-logbook</i>	31
5 Daftar pertanyaan untuk petugas pemerintahan terkait peranan <i>observer</i>	32
6 Daftar pertanyaan untuk petugas pemerintahan terkait <i>e-logbook</i>	32
7 Borang <i>Observer</i>	33
8 Pencatatan Data <i>Observer</i>	36
9 <i>Logbook</i> Penangkapan Ikan yang Disederhanakan	37
10 Format Permohonan Penempatan Pemantau di Atas Kapal (KKP 2021)	38
11 Pencatatan Data <i>E-logbook</i>	38