



PENILAIAN UNIT PENANGKAPAN IKAN BERDASARKAN ASPEK BIOLOGI, TEKNIS, DAN FINANSIAL DI PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA SUNGAILIAT

TARDHA AMIRAH ADIBAH



**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 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

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 “Penilaian Unit Penangkapan Ikan Berdasarkan Aspek Biologi, Teknis, dan Finansial di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat” 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 2024

Tardha Amirah Adibah
NIM. C4401201085

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

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

TARDHA AMIRAH ADIBAH. Penilaian Unit Penangkapan Ikan Berdasarkan Aspek Biologi, Teknis, dan Finansial di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat. Dibimbing oleh MOHAMMAD IMRON dan MULYONO.

Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat merupakan salah satu pelabuhan yang mengelola aktivitas perikanan di Perairan Bangka. Produksi perikanan di Perairan Bangka masih belum optimal dalam pemanfaatannya sehingga diperlukan pengembangan unit penangkapan ikan secara bertanggung jawab di pelabuhan tersebut agar pemanfaatan potensi perikanan menjadi lebih optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan unit penangkapan ikan prioritas berdasarkan aspek biologi, teknis, dan finansial di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat untuk pengembangan perikanan yang berkelanjutan. Metode penelitian ini menggunakan metode survei dengan analisis data yang digunakan adalah analisis skoring yang distarisasi menggunakan model *multi criteria analysis*. Hasil skoring aspek biologi menunjukkan bahwa unit penangkapan pancing ulur dan bubu menempati urutan prioritas pertama, hasil skoring aspek teknis menunjukkan bahwa pancing ulur menempati urutan prioritas pertama dibanding unit penangkapan lainnya dan hasil analisis finansial menunjukkan bahwa unit penangkapan bubu menempati urutan prioritas pertama. Hasil analisis dari ketiga aspek menunjukkan unit penangkapan bubu merupakan unit penangkapan prioritas berdasarkan aspek biologi, teknis, dan finansial di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat.

Kata kunci : *multi criteria analysis*, unit penangkapan ikan, Sungailiat.

ABSTRACT

TARDHA AMIRAH ADIBAH. Evaluation of Fishing Units Based on Biology, Technical, and Financial Aspects at Sungailiat Nusantara Fisheries Port, Bangka Belitung. Supervised by MOHAMMAD IMRON dan MULYONO

Sungailiat Nusantara Fisheries Port is one of the fisheries port that manages fishing activities in the Bangka Waters. The fisheries production in Bangka Waters is still not optimally utilized, so it is necessary to develop a responsible fishing units at the fisheries port to optimize the utilization of fisheries potential. This research aims to determine the priority fishing unit based on biological, technical, and financial aspects at Sungailiat Nusantara Fisheries Port for sustainable fisheries development. This research method uses survey method with data analysis used is scoring analysis standardized using the multi criteria analysis model. The results of scoring of biological and aspects show that handline and trap is first priority, the result of technical aspects show that the handline is the first priority compared to other fishing units and the results of financial aspects that trap is the first priority. The results of the analysis of three aspects that trap fishing unit is the priority fishing unit based on biological, technical, and financial aspects at Sungailiat Nusantara Fisheries Port.

Keywords: fishing units, multi criteria analysis, Sungailiat.



@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 University

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.

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

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.



PENILAIAN UNIT PENANGKAPAN IKAN BERDASARKAN ASPEK BIOLOGI, TEKNIS, DAN FINANSIAL DI PELABUHAN PERIKANAN NUSANTARA SUNGAILIAT

TARDHA AMIRAH ADIBAH

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

**DEPARTEMEN PEMANFAATAN SUMBERDAYA PERIKANAN
FAKULTAS ILMU PERIKANAN DAN 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 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

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. Iin Solihin, S.Pi., M.Si.**
- 2 Julia Eka Astarini, S.Pi., M.Si.**

Judul Skripsi : Penilaian Unit Penangkapan Ikan Berdasarkan Aspek Biologi,
Teknis, dan Finansial di Pelabuhan Perikanan Nusantara
Sungailiat

Nama : Tardha Amirah Adibah

NIM : C4401201085

Program Studi: Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Prof. Dr. Ir. Mohammad Imron, M.Si.



Digitally signed by:
Mohammad Imron

[7A5A08B270C9E22]

Date: 14 Jun 2024 08:04:20 WIB
Verify at dsign.ipb.ac.id

Pembimbing 2:

Prof. Dr. Ir. Mulyono, M.Sc.



digitally signed

dsign.ipb.ac.id

Diketahui oleh

Ketua Departemen
Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan

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



digitally signed

dsign.ipb.ac.id

Tanggal Ujian:
29 Mei 2024

Tanggal Lulus:
13 Juni 2024



@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.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Penelitian ini berjudul “Penilaian Unit Penangkapan Ikan Berdasarkan Aspek Biologi, Teknis, dan Finansial di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat, Bangka Belitung”. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh studi di Departemen Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan.
2. Orang tua penulis yakni Bapak Tamyis S.T.P. dan Ibu Misrohissturoya S.T.P., M.Si. dan Adik Taqi Ahmad Aziz serta seluruh pihak keluarga besar atas doa, dukungan, kasih sayang, dan materi yang telah diberikan selama penulis menempuh Pendidikan di Institut Pertanian Bogor.
3. Prof. Dr. Ir. Mohammad Imron, M.Si. dan Prof. Dr. Ir. Mulyono, M.Sc. sebagai dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan masukan selama penelitian hingga penyusunan skripsi.
4. Dr. Iin Solihin, S.Pi., M.Si. sebagai dosen penguji pada sidang skripsi penulis yang telah memberikan masukan dan saran untuk skripsi penulis
5. Dr. Didin Komarudin, S.Pi., M.Si. dan Julia Eka Astarini, S.Pi. M.Si. selaku perwakilan program studi yang telah memberikan saran serta masukan dalam penyusunan skripsi.
6. Nelayan dan seluruh pihak Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat, Bangka Belitung yang telah memberikan informasi dan membantu penulis dalam proses penelitian.
7. Septia Maharani, Luthfi Ghifari Rahman, dan Syamsudin sebagai teman-teman magang MBKM PSP IPB di Pelabuhan Perikanan Nusantara Sungailiat serta Marisa, Livia Feniola, dan Salsyabillah Putri Rudiansi sebagai teman-teman dari Universitas Bangka Belitung yang telah membantu dan menemani penulis dalam proses pengambilan data penelitian.
8. Nita Prihatin S.Pi., Desy Yusvita Sari S.Pi., Dinda Salsabila S.Pi, dan Siti Reni sebagai kakak-kakak Departemen PSP angkatan 55 dan 56 dan teman departemen PSP angkatan 57 yang telah memberikan saran dan dukungan kepada penulis selama penyusunan skripsi.
9. Teman-teman Departemen PSP angkatan 57 lainnya yang telah kebersamaan penulis selama masa perkuliahan dan mendukung penulis dalam menyusun skripsi.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam penyelesaian skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi berbagai pihak dalam menunjang ilmu pengetahuan khususnya di bidang perikanan dan kelautan.

Bogor, Juni 2024

Tardha Amirah Adibah
NIM. C4401201085



@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.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	3
II METODE	4
2.1 Waktu dan Tempat Penelitian	4
2.2 Alat Penelitian	4
2.3 Metode Penelitian	5
2.4 Pengolahan Data	7
2.4.1 Pengolahan Analisis Biologi	7
2.4.2 Pengolahan Analisis Teknis	8
2.4.3 Pengolahan Analisis Finansial	8
2.4.4 Pengolahan Analisis Gabungan	9
2.5 Analisis Data	9
2.5.1 Analisis Biologi	10
2.5.2 Analisis Teknis	11
2.5.3 Analisis Finansial	12
III HASIL DAN PEMBAHASAN	14
3.1 Kondisi Umum Perikanan di PPN Sungailiat	14
3.1.1 Musim Penangkapan Ikan	14
3.1.2 Unit Penangkapan Ikan	15
3.1.3 Spesifikasi Unit Penangkapan Ikan	15
3.2 Analisis Biologi	22
3.2.1 Volume Produksi Perikanan PPN Sungailiat	22
3.1.2 Penilaian Aspek Biologi	22
3.3 Analisis Teknis	24
3.4 Analisis Finansial	26
3.5 Analisis Gabungan	35
IV SIMPULAN DAN SARAN	37
4.1 Simpulan	37
4.2 Saran	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN	41
RIWAYAT HIDUP	51

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

1	Alat penelitian	4
	Penentuan responden penelitian	6
	Jenis dan pengumpulan data	7
	Tabulasi data analisis biologi	8
	Tabulasi analisis teknis	8
	Tabulasi data analisis finansial	9
	Tabulasi data analisis gabungan	9
	Hasil standarisasi analisis gabungan unit penangkapan ikan unggulan	10
	Interval penentuan selektivitas unit penangkapan ikan	11
10	Interval penentuan kriteria metode pengoperasian alat tangkap	11
11	Interval penentuan pengaruh kondisi lingkungan terhadap DPI	12
12	Unit penangkapan ikan di PPN Sungailiat	15
13	Spesifikasi unit penangkapan pancing ulur	16
14	Spesifikasi unit penangkapan payang	17
15	Spesifikasi unit penangkapan <i>gillnet</i> tetap	18
16	Spesifikasi unit penangkapan <i>gillnet</i> hanyut	19
17	Spesifikasi unit penangkapan <i>mini purse seine</i>	20
18	Spesifikasi unit penangkapan bubu	21
19	Volume Produksi Perikanan PPN Sungailiat tahun 2018-2022	22
20	Nilai masing-masing kriteria dalam aspek biologi dan urutan prioritas dari setiap unit penangkapan ikan di PPN Sungailiat	23
21	Penilaian aspek biologi unit penangkapan setelah distandarisasi di PPN Sungailiat	24
22	Nilai masing-masing kriteria dalam aspek teknis dan urutan prioritas dari setiap unit penangkapan ikan di PPN Sungailiat	25
23	Penilaian aspek teknis unit penangkapan setelah distandarisasi di PPN Sungailiat	26
24	Analisis kelayakan usaha unit penangkapan pancing ulur	27
25	Analisis kelayakan usaha unit penangkapan payang	28
26	Analisis kelayakan usaha unit penangkapan <i>gillnet</i> tetap	29
27	Analisis kelayakan usaha <i>gillnet</i> hanyut	30
28	Analisis kelayakan usaha unit penangkapan <i>mini purse seine</i>	31
29	Analisis kelayakan usaha unit penangkapan bubu	32
30	Nilai masing-masing kriteria dalam aspek ekonomi dan urutan prioritas dari setiap unit penangkapan ikan di PPN Sungailiat	33
31	Penilaian aspek finansial unit penangkapan setelah distandarisasi di PPN Sungailiat	34
32	Nilai masing-masing kriteria dalam aspek gabungan unit penangkapan ikan dan urutan prioritas dari setiap unit penangkapan di PPN Sungailiat	35
33	Penilaian aspek gabungan unit penangkapan setelah distandarisasi di PPN Sungailiat	35

DAFTAR GAMBAR

1	Lokasi penelitian	4
2	Hasil tangkapan ikan per bulan tahun 2022	14
3	Konstruksi pancing ulur	16
4	Konstruksi payang	17
5	Konstruksi <i>gillnet</i> tetap	18
6	Konstruksi <i>gillnet</i> hanyut	19
7	Konstruksi <i>mini purse seine</i>	20
8	Konstruksi bubu	21

DAFTAR LAMPIRAN

1	Kuesioner penelitian	41
2	Contoh perhitungan fungsi nilai <i>Multi Criteria Analysis</i> (MCA)	43
3	Analisis kelayakan usaha alat tangkap pancing ulur tahun 2022	43
4	Analisis kelayakan usaha alat tangkap payang tahun 2022	44
5	Analisis kelayakan usaha alat tangkap <i>gillnet</i> tetap tahun 2022	45
6	Analisis kelayakan usaha <i>gillnet</i> hanyut tahun 2022	46
7	Analisis kelayakan usaha alat tangkap <i>mini purse seine</i> tahun 2022	47
8	Analisis kelayakan usaha bubu tahun 2022	48
9	Wawancara nelayan	49
10	Hasil tangkapan nelayan	50
11	Kapal nelayan	50

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

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.