

**ANALISIS ALIH MUAT PADA KAPAL RAWAI TUNA
BERDASARKAN VMS YANG BEROPERASI DI WPP 572 - 573**

SKRIPSI

Oleh:
ADAM RAIHAN SATRIAJATI PRIHADIAN
26030118130074



**DEPARTEMEN PERIKANAN TANGKAP
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2022**

**ANALISIS ALIH MUAT PADA KAPAL RAWAI TUNA
BERDASARKAN VMS YANG BEROPERASI DI WPP 572 – 573**

SKRIPSI

**Oleh:
ADAM RAIHAN SATRIAJATI PRIHADIAN
26030118130074**

Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Derajat Sarjana S1 pada Departemen Perikanan Tangkap
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Diponegoro

**DEPARTEMEN PERIKANAN TANGKAP
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2022**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Alih Muat Pada Kapal Rawai Tuna
Berdasarkan VMS Yang Beroperasi Di WPP
572 - 573
Nama Mahasiswa : Adam Raihan Satriajati Prihadian
Nomor Induk Mahasiswa : 26030118130073
Departemen/Progam Studi : Perikanan Tangkap/S1 Perikanan Tangkap

Mengesahkan,

Pembimbing Utama



Hendrik Anggi Setyawan, S.Pi., M.Si.
NIP. 19910820 201803 1 001

Pembimbing Anggota



Dr. Agus Suherman S.Pi., M.Si.
NIP. 19760803 199903 1 004

Dekan
Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Universitas Diponegoro



Prof. Dr. Tri Winarni Agustini, M.Sc., Ph.D.
NIP. 19650821 199001 2 001

Ketua
Departemen Perikanan Tangkap



Dr. Dian Wijayanto S.Pi., M.M., M.S.E.
NIP. 19751227 200604 1 002

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Analisis Alih Muat Pada Kapal Rawai Tuna
Berdasarkan VMS Yang Beroperasi Di WPP
572 - 573
Nama Mahasiswa : Adam Raihan Satriajati Prihadian
Nomor Induk Mahasiswa : 26030118130073
Departemen/Progam Studi : Perikanan Tangkap/S1 Perikanan Tangkap

Skripsi ini telah disidangkan dihadapan Tim penguji pada:
Hari, Tanggal : Senin, 17 Oktober 2022
Tempat : C120 FPIK UNDIP

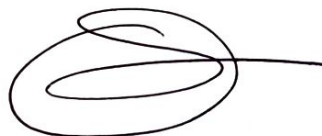
Mengesahkan,

Ketua Penguji



Hendrik Anggi Setyawan, S.Pi., M.Si.
NIP. 19910820 201803 1 001

Sekretaris Penguji



Dr. Agus Suherman S.Pi., M.Si.
NIP. 19760803 199903 1 004

Penguji 1



Prof. Dr. Aristi Dian R.F., S.Pi., M.Si.
NIP. 19731002 199803 2 001

Penguji 2



Faik Kurohman, S.Pi., M. Si.
NIP. 19710307 199903 1 001

Mengetahui,
Ketua Departemen Perikanan Tangkap



Dr. Dian Wijayanto S.Pi., M.M., M.S.E.
NIP. 19751227 200604 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA TULIS ILMIAH

Dengan ini, saya Adam Raihan Satriajati Prihadian menyatakan bahwa hasil karya ilmiah atau skripsi ini merupakan asli karya saya sendiri dan sebelumnya belum pernah diajukan sebagai pemenuhan untuk memperoleh gelar keserjanaan strata satu (S1) dari Universitas Diponegoro maupun Perguruan tinggi lain.

Segala informasi yang dimuat dalam karya ilmiah atau skripsi ini yang berasal dari karya orang lain, baik dipublikasikan maupun tidak telah diberikan mengutip nama sumber penulis secara benar dan semua isi dari karya ilmiah atau skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

Semarang, Oktober 2022

Penulis,

A handwritten signature in black ink is written over a yellow postage stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'METERAI TEMPEL', and the alphanumeric code '53DBFAKX083174015'. The stamp is partially obscured by the signature.

Adam Raihan Satriajati Prihadian
26030118130074

ABSTRAK

Adam Raihan Satriajati Prihadian. 26030118130074. Analisis Alih Muat Pada Kapal Rawai Tuna Berdasarkan VMS yang Beroperasi Di WPP 572 – 573 (Hendrik Anggi Setyawan dan Agus Suherman)

Sebagai upaya pemerintah dalam mengatasi (IUU) *Fishing* yang dilakukan oknum tidak bertanggung jawab, di tahun 2014 pemerintah menerbitkan permen KP No. 57 tahun 2014 mengenai pelarangan *transshipment* di Indonesia. Pada tahun 2020 pemerintah kembali merubah kebijakan alih muat dengan permen KP Nomor 58 tahun 2020 yang menjelaskan diperbolehkan kembali melakukan alih muat. Dengan diizinkan kembali alih muat pada kapal rawai tuna, diperlukan *monitoring* guna mencegah *unreported fishing*. Penelitian ini bertujuan menganalisis pergerakan kapal dalam melakukan *transshipment* dengan VMS, menganalisis adanya indikasi pelanggaran IUU *fishing* yang dilakukan oleh kapal alih muat, dan mengestimasi kegiatan alih muat yang terjadi pada kapal rawai tuna berdasarkan data komposisi hasil tangkapan. Metode yang digunakan penelitian ini adalah metode deskriptif dengan aplikasi *ArcGis* dan metode deskriptif persertase. Hasil penelitian menunjukkan alur pergerakan kapal rawai tuna saat melakukan *transshipment* dapat diidentifikasi dari data *tracking* VMS yang ditandai dengan hanya 2 pola kecepatan dari kapal tersebut, yaitu kapal yang hanya memiliki pola kecepatan diatas 5 knot dan dibawah 2 knot. Adapaun indikasi adanya pelanggaran IUU *fishing* yang dilakukan kapal saat melakukan alih muat adalah dalam bentuk *unreported fishing* dan Kegiatan alih muat terjadi sebesar 97% dari total hasil tangkapan kapal rawai tuna yang berpangkalan di PPS Nizam Zachman Jakarta.

Kata Kunci : Alih muat, rawai tuna, VMS

ABSTRACT

Adam Raihan Satriajati Prihadian. 26030118130074. Transshipment Analysis on Tuna longline Vessels Based on VMS Operating In WPP 572 - 573 (Hendrik Anggi Setyawan and Agus Suherman)

As part of the government's efforts to tackle (IUU) fishing by irresponsible persons, in 2014 the government issued Regulation No. KP. 57 of 2014 concerning the prohibition of transshipment in Indonesia. In 2020 the government again changed the policy of transshipment with Ministerial Regulation KP Number 58 of 2020 which explained that it was allowed to carry out transshipment again. By being allowed to reload on tuna longline vessels, monitoring is needed to prevent unreported fishing. This study aims to analyze the movement of ships in transshipment with VMS, analyze indications of IUU fishing violations committed by loading and unloading vessels, and estimate transshipment activities that occur on tuna longline vessels based on catch composition data. The method used in this research is descriptive method with ArcGIS application and descriptive method of participation. The results showed that the flow of tuna longline vessels during transshipment can be identified from the VMS tracking data which is marked by only 2 speed patterns from the ship, namely ships that only have speed patterns above 5 knots and below 2 knots. There are indications of violations of IUU fishing carried out by ships during transshipment in the form of unreported fishing and transshipment activities account for 97% of the total catches of tuna longline vessels based at PPS Nizam Zachman Jakarta.

Keywords: *Transshipment, tuna longline, VMS*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat hidayah-Nya sehingga penulisan skripsi ini yang berjudul “Analisis Alih Muat Pada Kapal Rawai Tuna Berdasarkan VMS Yang Beroperasi Di WPP 572 - 573”. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kegiatan alih muat. Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang terkait, yaitu:

1. Hendrik Anggi Setyawan, S.Pi., M.Si. dan Dr. Agus Suherman, S.Pi., M.Si. selaku Dosen Pembimbing dalam penelitian dan penulisan skripsi saya;
2. Dr. Dian Wijayanto, S.Pi., M.M., M.S.E., selaku Ketua Departemen Perikanan Tangkap;
3. Bapak Joko dan Bapak Januar yang telah memberikan izin saat proses pengambilan data di PPSNZJ;
4. *Captain* Ardi yang telah memberikan izin saat proses pengambilan data di Pusat Pengendalian (PUSDAL) Ditjen PSDKP, dan Bapak Ridwan yang telah membimbing pada saat pengambilan data; dan
5. Semua pihak yang telah membantu proses penelitian dan penyusunan skripsi. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan bagi semua pihak.

Semarang, Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan.....	3
1.4. Manfaat.....	4
1.5. Waktu dan Tempat.....	4
1.6. Diagram Alur Penelitian.....	5
1.7. Penelitian Terdahulu.....	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Dasar Hukum Sistem Pemantauan Kapal Perikanan.....	7
2.1.1. Dasar Hukum Nasional.....	7
2.1.2. Dasar Hukum Internasional.....	8
2.2. <i>Illegal, Unreported, and Unregulated Fishing</i> (IUUF).....	10
2.3. Alih Muat (<i>transshipment</i>).....	11
2.4. <i>Vessel Monitoring System</i> (VMS).....	12
2.5. Wilayah Pengelolaan Perikanan Republik Indonesia (WPP-NRI).....	13
2.6. Kecepatan Kapal.....	14
III. MATERI DAN METODE	16
3.1. Materi Penelitian.....	16
3.1.1. Bahan.....	16
3.2. Metode Penelitian.....	16
3.3. Metode Pengambilan Data dan Jenis Data.....	16
3.3.1. Metode Pengambilan Data.....	16
3.3.2. Jenis Data.....	17
3.4. Metode Analisis Data dan Tahapan Analisis Data.....	18
3.4.1. Metode Analisis Data.....	18
3.4.2. Tahapan Analisis Data.....	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1. Keadaan Umum Direktorat Jenderal Pengawasan Sumberdaya Kelautan dan Perikanan (PSDKP).....	20
4.2. Keadaan Umum Pelabuhan Perikanan Samudera Nizam Zachman Jakarta (PPSNZJ).....	21

4.3.	Kapal Rawai Tuna Yang berpangkalan di PPSNZJ	22
4.4.	Produksi Rawai Tuna di PPS Nizam Zachman Jakarta.....	23
4.5.	Identifikasi Alih Muat Berdasarkan VMS pada Rawai Tuna.....	25
4.6.	Identifikasi Hasil Tangkapan Kapal Yang Melakukan Alih Muat Berdasarkan Komposisi Hasil Tangkapan Rawai Tuna	31
4.7.	Hasil Tangkapan Kapal Yang Melakukan Alih Muat Berdasarkan GT Kapal dan Lama Trip.....	33
4.8.	Identifikasi Musim Penangkapan pada Hasil Tangkapan Utama	35
4.9.	Hasil Analisis Data Aktual	38
V.	KESIMPULAN DAN SARAN	40
5.1.	Kesimpulan.....	40
5.2.	Saran	41
	DAFTAR PUSTAKA	42
	L A M P I R A N.....	45

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Bahan yang digunakan dalam penelitian.....	16
2. Jenis Data	17

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Alur Penelitian	5
2. Penelitian terdahulu.....	6
3. Grafik jumlah kapal rawai tuna di PPSNZJ 2019 – 2021	22
4. Grafik Data Produksi Rawai Tuna	24
5. Pola pergerakan kapal rawai tuna yang melakukan aktivitas penangkapan....	26
6. Pola pergerakan kapal rawai tuna yang hanya melakukan alih muat.....	27
7. Komposisi hasil tangkapan rawai tuna.....	31
8. Persentase kegiatan alih muat pada rawai tuna berdasarkan jenis spesies ikan yang didaratkan	31
9. Komposisi hasil tangkapan berdasarkan GT kapal	34
10. Komposisi hasil tangkapan berdasarkan lama trip.....	34
11. Grafik Komposisi alih muat pada hasil tangkapan tuna mata besar	36
12. Grafik Komposisi alih muat pada hasil tangkapan Madidihang	36
13. Grafik Komposisi alih muat pada hasil tangkapan Albakora.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Peta Lokasi Penelitian	47
2. Langkah Pengolahan Data.....	48
3. Dokumentasi	49