



IDENTIFIKASI POTENSI BAHAYA PADA AKTIVITAS BONGKAR KAPAL PERIKANAN DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA BITUNG

HIKARI RIVA IBRAHIM



**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 “Identifikasi Potensi Bahaya Pada Aktivitas Bongkar Kapal Perikanan Di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung” 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.

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

Bogor, Agustus 2024

Hikari Riva Ibrahim
NIM. C4401201093

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

HIKARI RIVA IBRAHIM. Identifikasi Potensi Bahaya pada Aktivitas Bongkar Kapal Perikanan di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung. Dibimbing oleh BUDHI HASCARYO ISKANDAR dan FIS PURWANGKA.

Aktivitas bongkar merupakan aktivitas yang cukup padat dilakukan di Dermaga PPS Bitung. Kegiatan bongkar hasil tangkapan di PPS Bitung belum adanya SOP mengenai keselamatan saat melakukan operasi bongkar. Penelitian dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi kegiatan dan menghitung potensi risiko kegiatan pembongkaran ikan di PPS Bitung. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode observasi langsung kemudian dianalisis dengan metode HTA (*Hierarchy Task Analysis*), JSA (*Job Safety Analysis*) dan analisis deskriptif. Hasil yang diperoleh yaitu terdapat total 40 aktivitas yang dikelompokkan menjadi 3 aktivitas utama yaitu persiapan operasi bongkar, operasi bongkar, dan pasca operasi bongkar, yang memiliki tingkat bahaya dibagi menjadi 5 tingkat bahaya, yaitu 3 (7%) tidak berbahaya, 19 (48%) Ringan, 14 (35%) Menengah, 0 (0%) Berat, dan 4 (10%) Fatal. Pengendalian risiko yang dapat dilakukan untuk memperkecil risiko yaitu dengan meningkatkan kesadaran untuk menggunakan APD pada saat kegiatan bongkar.

Kata kunci: keselamatan kerja, operasi bongkar, potensi risiko, PPS Bitung, tingkat bahaya

ABSTRACT

HIKARI RIVA IBRAHIM. Identification of Potential Hazard in Fishing Vessel Unloading Activities at Bitung Ocean Fishing Port. Supervised by BUDHI HASCARYO ISKANDAR and FIS PURWANGKA.

Unloading activities are quite busy activities carried out at Bitung Ocean Fishing Port Bitung OFP. There is no SOP regarding safety when carrying out unloading operations. The aimed of the research were to identify and calculate the potential risks of fish unloading activities at Bitung OFP. The data were collected by direct observation. The data collected then analyzed using HTA (*Hierarchy Task Analysis*), JSA (*Job Safety Analysis*) and descriptive analysis methods. The results showed that there were 40 activities in total unloading process which were grouped into 3 main activities, namely unloading preparation activities, unloading activities, and post-unloading activities. Based on the analysis, all of those activities then divided into 5 group level of hazard. The level of hazard of those activities were 3 (7%) no hazard, 19 (48%) light, 14 (35%) medium, 0 (0%) severe, and 4 (10%) fatal. Risk control that can be carried out to minimize risks is by increasing awareness of using PPE during unloading activities.

Keywords: Bitung Ocean Fishing Port, potential hazard, potential risk, work safety



@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 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.



IDENTIFIKASI POTENSI BAHAYA PADA AKTIVITAS BONGKAR KAPAL PERIKANAN DI PELABUHAN PERIKANAN SAMUDERA BITUNG

HIKARI RIVA IBRAHIM

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**

**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.

Judul Penelitian: Identifikasi Potensi Bahaya pada Aktivitas Bongkar Kapal Perikanan di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung

Nama : Hikari Riva Ibrahim

NIM : C4401201093

Program Studi : Teknologi dan Manajemen Perikanan Tangkap

Disetujui oleh

Pembimbing 1:

Dr. Ir. Budhi Hascaryo Iskandar, M.Si.



Pembimbing 2:

Dr. Fis Purwangka, S Pi., M.Si.



Diketahui oleh

Ketua Departemen
Pemanfaatan Sumberdaya Perikanan:

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



Tanggal Ujian:
11 Juli 2024

Tanggal Lulus:
07 Agustus 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.



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga proposal penelitian berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan September 2023 sampai bulan Oktober 2023 ialah potensi bahaya pada aktivitas bongkar, dengan judul “Identifikasi Potensi Bahaya pada Aktivitas Bongkar Kapal Perikanan di Pelabuhan Perikanan Samudera Bitung”.

Terima kasih penulis ucapkan kepada para pembimbing, Dr. Ir. Budhi Hascaryo Iskandar, M.Si. dan Dr. Fis Purwangka, S Pi. M Si. yang telah membimbing dan banyak memberi saran. Di samping itu, penghargaan penulis sampaikan kepada Surya dari PPS Bitung beserta staf pelabuhan yang telah membantu selama pengumpulan data. Ungkapan terima kasih juga disampaikan kepada ayah, ibu, serta seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan, doa, sehingga karya ilmiah yang dilaksanakan berhasil dibuat.

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

Bogor, Agustus 2024

Hikari Riva Ibrahim
NIM. C4401201093

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.

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	2
II METODE PENELITIAN	3
2.1 Waktu dan Tempat	3
2.2 Alat dan Bahan	3
2.3 Prosedur Kerja	3
2.4 Pengolahan Data	5
2.5 Analisis Data	5
III HASIL DAN PEMBAHASAN	8
3.1 Kegiatan Pembongkaran Kapal Perikanan PPS Bitung	8
3.2 Identifikasi Potensi Bahaya Pada Saat Pembongkaran	18
3.3 Analisis Keselamatan Kerja (Job Safety Analysis)	25
3.4 Total Tingkat bahaya dalam Aktivitas Pembongkaran Kapal Perikanan di PPS Bitung	30
IV SIMPULAN DAN SARAN	32
4.1 Kesimpulan	32
4.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	34
RIWAYAT HIDUP	37

DAFTAR TABEL

1	Data penelitian dan pengumpulan data	4
2	Contoh borang <i>job safety analysis</i>	6
	Lembar <i>job safety analysis</i>	6
3	Pengelompokan tingkat bahaya	7
4	Tahapan aktivitas kegiatan pembongkaran	8
5	Aktivitas persiapan operasi bongkar	9
6	Aktivitas operasi pembongkaran kapal <i>purse seine</i>	11
7	Aktivitas operasi pembongkaran kapal <i>hand line</i>	14
8	Aktivitas pasca operasi bongkar	16
9	Identifikasi dan konsekuensi potensi bahaya aktivitas persiapan operasi bongkar	18
10	Identifikasi dan konsekuensi potensi bahaya aktivitas operasi bongkar kapal <i>purse seine</i> dan pengangkut	20
11	Identifikasi dan konsekuensi potensi bahaya aktivitas operasi bongkar kapal <i>hand line</i>	21
12	Identifikasi dan konsekuensi potensi bahaya aktivitas pasca operasi bongkar	24
13	Potensi bahaya dan solusi pencegahan risiko aktivitas bongkar kapal <i>purse seine</i> dan kapal pengangkut	26
14	Potensi bahaya dan solusi pencegahan risiko aktivitas bongkar kapal <i>hand line</i>	28

DAFTAR GAMBAR

1	Lokasi penelitian	3
2	Contoh plan HTA	5
3	Memosisikan kapal untuk berlabuh	9
4	HTA pra pembongkaran	10
5	Operasi Bongkar	12
6	HTA Operasi pembongkaran kapal <i>purse seine</i>	13
7	Mengangkat ikan menggunakan ganco	14
8	HTA operasi pembongkaran kapal <i>hand line</i>	15
9	HTA pasca pembongkar	17
10	Persentase tingkat bahaya pada tahap persiapan operasi bongkar	19
11	Persentase tingkat bahaya pada tahap operasi bongkar kapal <i>purse seine</i> / kapal pengangkut	21
12	Persentase tingkat bahaya pada tahap operasi bongkar kapal <i>hand line</i>	23
13	Pembatas dermaga	23
14	Jalanan dermaga berlubang	23
15	Persentase tingkat bahaya pada tahap pasca operasi bongkar	25
16	Persentase tingkat bahaya pada aktivitas pembongkaran kapal perikanan	30
17	Persentase tingkat bahaya pada aktivitas pembongkaran kapal perikanan menggunakan JSA	31

DAFTAR LAMPIRAN

1	Dokumentasi penelitian	34
2	Potensi bahaya dan solusi pencegahan risiko tahapan pra bongkar	35
3	Potensi bahaya dan solusi pencegahan risiko tahapan pasca bongkar	36

@Hak cipta milik IPB University

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

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.