

**MANAJEMEN RISIKO K3 PADA AKTIVITAS BONGKAR
MUAT MENGGUNAKAN METODE *HAZARD
IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT AND DETERMINING
CONTROL* (HIRADC) DI GUDANG
PT MAWI LOGISTIK INDONESIA CIKARANG**

TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan
Program D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik
Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro**



Disusun Oleh:

Nama : Dewi Puspitasari

NIM 40011322650154

**PROGRAM STUDI D-IV (SARJANA TERAPAN)
MANAJEMEN DAN ADMINISTRASI LOGISTIK
SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS DIPONEGORO**

2026

MOTTO

“Laksanakan kewajibanmu, karena sesungguhnya berbuat atau bekerja adalah lebih baik dari pada berdiam diri”

(Bhagavad Gita 3.8)

“Jangan terikat pada hasil, lakukan tugasmu dengan sepenuh hati”

(Bhagavad Gita 2.47)

“Keraguan di dalam dirimu, hanya akan menghambat prosesmu”

(Penulis)

“Long Story Short I survived”

(Taylor Swift)

PERSEMBAHAN

Tugas Akhir ini saya persembahkan dengan penuh rasa syukur dan cinta kepada kedua orang tua tercinta. Terima kasih atas setiap doa yang tidak pernah putus, kasih sayang yang selalu diberikan, serta segala pengorbanan dan dukungan yang menjadi kekuatan bagi saya dalam menyelesaikan pendidikan ini. Terima kasih telah selalu percaya, menguatkan di saat saya merasa lelah, dan menjadi tempat untuk kembali di setiap keadaan. Tidak ada kata yang cukup untuk membalas segala kebaikan dan perjuangan yang telah diberikan. Semoga pencapaian kecil ini dapat menjadi salah satu bentuk kebahagiaan dan kebanggaan bagi Ayah dan Ibu.

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : MANAJEMEN RISIKO K3 PADA AKTIVITAS BONGKAR MUAT MENGGUNAKAN METODE HAZARD IDENTIFICATION RISK ASSESSMENT AND DETERMINING CONTROL (HIRADC) DI GUDANG PT MAWI LOGISTIK INDONESIA CIKARANG

Nama : Dewi Puspitasari

NIM : 40011322650154

Program Studi : Manajemen dan Administrasi Logistik

Dinyatakan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Program D-IV (Sarjana Terapan) Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro

Dosen Pembimbing:
Suwandi S.A.P., M.Si.
NIP 199004122019030007

(.....)

Dosen Penguji 1:
Dr. Edy Raharja S.E., M.Si.
NIP 197004251997021001

(.....)

Dosen Penguji 2:
Kholidin S.Kom., M.Kom.
NIP 197403122007011001

(.....)

Semarang, 28 September 2026
Ketua Program Studi

(.....)

Dr. Titik Djumiarti, S.Sos., M.Si.
NIP.197009251994032001

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini:

1. Nama : Dewi Puspitasari
2. Nomor Induk Mahasiswa 40011322650154
3. Tempat/Tanggal Lahir : Bekasi / 4 Februari 2004
4. Program Studi : Manajemen dan Administrasi Logistik
5. Alamat : Perum Tridaya Indah Estate 1 Blok C12 No 11

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah tugas akhir yang saya tulis dengan judul: **Manajemen Risiko K3 Pada Aktivitas Bongkar Muat Menggunakan Metode *Hazard Identification Risk Assessment And Determining Control (HIRADC)* di Gudang PT Mawi Logistik Indonesia.** adalah benar-benar hasil karya ilmiah tulisan saya sendiri, bukan hasil karya ilmiah orang lain.

Apabila dikemudian hari ternyata karya ilmiah yang saya tulis ini terbukti bukan hasil karya ilmiah saya sendiri melainkan hasil menjiplak karya orang lain, maka saya sanggup menerima sanksi berupa pembatalan karya ilmiah dengan seluruh implikasinya sebagai akibat dari kecurangan yang telah saya lakukan.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan dengan sebenar-benarnya dan dengan penuh kesadaran serta tanggung jawab.

Semarang, 31 Agustus 2026

Pembuat pernyataan



Dewi Puspitasari

NIM 40011322650154

ABSTRAK

Manajemen risiko Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) pada aktivitas bongkar muat di Gudang PT Mawi Logistik Indonesia menjadi fokus utama dalam penelitian ini. Permasalahan penelitian terletak pada masih tingginya potensi bahaya dan risiko kecelakaan kerja, yang ditandai dengan kejadian kecelakaan kerja yang berulang setiap tahun, rendahnya kesadaran pekerja dalam penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) secara konsisten, serta belum tersedianya Standar Operasional Prosedur (SOP) tertulis yang mengatur pelaksanaan aktivitas bongkar muat secara rinci. Kondisi tersebut berpotensi memengaruhi keselamatan tenaga kerja serta kelancaran proses operasional perusahaan. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi bahaya, menganalisis penilaian tingkat risiko, serta menentukan langkah pengendalian pada aktivitas bongkar muat berdasarkan metode *Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Control* (HIRADC). Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan teknik pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas *inbound*, *put away*, dan *outbound* memiliki berbagai potensi bahaya dengan hasil penilaian terdapat 1 kategori *Low*, 9 Kategori *Medium* dan 3 kategori *High*. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa pengendalian risiko K3 pada aktivitas bongkar muat belum diterapkan secara optimal, sehingga disarankan penyusunan SOP penggunaan *forklift* dan penguatan budaya keselamatan kerja secara berkelanjutan.

Kata Kunci: Manajemen Risiko, Keselamatan dan Kesehatan Kerja, HIRADC, Bongkar Muat, Gudang

ABSTRACT

Occupational Safety and Health (OSH) risk management in loading and unloading activities at the Warehouse of PT Mawi Logistik Indonesia is the main focus of this study. The research problem lies in the persistently high potential hazards and work accident risks, marked by recurring workplace accidents each year, low worker awareness in consistently using Personal Protective Equipment (PPE), and the absence of a written Standard Operating Procedure (SOP) that regulates loading and unloading activities in detail. Such conditions have the potential to affect worker safety and the smoothness of the company's operational processes. This study aims to identify potential hazards, analyze risk assessment levels, and determine control measures for loading and unloading activities using the Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Control (HIRADC) method. This study employs a descriptive qualitative approach, with data collected through observation, interviews, and documentation. The results show that the inbound, put away, and outbound activities involve various potential hazards. The research results indicate that inbound, put-away, and outbound activities entail various potential hazards, with risk assessments yielding one 'Low' category, nine 'Medium' categories, and three 'High' categories. Based on the findings, it is concluded that OSH risk control in loading and unloading activities has not been optimally implemented, so it is recommended to develop a forklift-use SOP and strengthen a sustainable safety culture.

Keywords: Risk Management, Occupational Safety and Health, HIRADC, Loading and Unloading, Warehouse

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan berkah, hidayah, dan nikmat-Nya yang senantiasa mengiringi langkah penulis, sehingga penulis mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul "Manajemen Risiko K3 pada aktivitas bongkar muat menggunakan metode *Hazard Identification, Risk Assessment and Determining Control* di gudang PT Mawi Logistik Indonesia". Tugas Akhir ini diajukan dalam rangka pemenuhan persyaratan akademik untuk mendapatkan gelar Sarjana Terapan dan menyelesaikan pendidikan pada Program Studi Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro Semarang.

Dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini, penulis memperoleh banyak bantuan, dukungan, bimbingan, dan motivasi dari semua pihak yang terkait. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Suharmono, S.E., M.Si. selaku Rektor Universitas Diponegoro.
2. Prof. Dr. Ir. Budiyono, M.Si. selaku Dekan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.
3. Dr. Titik Djumiarti S.Sos., M.Si. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Manajemen dan Administrasi Logistik Universitas Diponegoro.
4. Agung Budiatmo, S.Sos., M.M. selaku Dosen Wali yang telah membimbing dan memberikan arahan kepada penulis.
5. Suwandi S.A.P., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah mendukung, membimbing, dan ilmu yang dicurahkan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir.

6. Seluruh Dosen pengampu D-IV Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro yang senantiasa memberikan ilmu kepada penulis.
7. Seluruh karyawan PT Mawi Logistik Indonesia yang bersedia memberi arahan dan dukungan.
8. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang senantiasa memberikan doa, dukungan, kasih sayang, dan motivasi selama proses pendidikan hingga penyelesaian tugas akhir.
9. Teman baik saya dan seluruh teman seperjuangan yang telah hadir dalam perjalanan hidup penulis.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun sebagai bahan evaluasi dan penyempurnaan di masa yang akan datang. Penulis berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca, perusahaan, serta pihak-pihak yang berkepentingan.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
MOTTO	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH TUGAS AKHIR.....	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	8
1.3 Tujuan Penelitian.....	8
1.4 Manfaat Penelitian.....	9
BAB II LANDASAN TEORI.....	10
2.1 Kajian Teori.....	10
2.1.1 Warehouse	10
2.1.2 Bongkar Muat.....	13
2.1.3 Kesehatan Keselamatan Kerja (K3).....	17
2.1.4 Manajemen Risiko.....	21
2.1.5 Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Control (HIRADC)	27
2.2 Kajian Peneliti Terdahulu.....	31
2.3 Alur Kerangka Penelitian	43
BAB III METODE PENELITIAN	45
3.1 Pendekatan Penelitian.....	45
3.2 Fokus dan Lokus Penelitian.....	45
3.2.1 Fokus Penelitian.....	45

3.2.2	Lokasi Penelitian	46
3.3	Fenomena Penelitian	46
3.4	Sumber Data Penelitian	48
3.4.1	Data Primer.....	48
3.4.2	Data Sekunder	49
3.5	Penentuan Informan Penelitian.....	49
3.6	Instrumen Penelitian.....	52
3.7	Teknik Pengumpulan Data	53
3.8	Teknik Analisis Data.....	54
3.9	Triangulasi Data	56
BAB IV PEMBAHASAN.....		57
4.1	Gambaran Umum Objek Penelitian	57
4.1.1	Profil Perusahaan.....	57
4.1.2	Visi dan Misi PT Mawi Logistik Indonesia.....	59
4.1.3	Lokasi PT Mawi Logistik Indonesia	59
4.1.4	Struktur Organisasi PT Mawi Logistik Indonesia	60
4.2	Hasil dan Pembahasan.....	66
4.2.1	Identifikasi Bahaya pada kegiatan Bongkar muat di PT Mawi Logistik Indonesia.....	66
4.2.2	Penilaian Risiko (Risk Assesment).....	76
4.2.3	Penerapan Langkah Pengendalian Risiko (Determining Control) pada Aktivitas Bongkar Muat	80
4.3	Output Penelitian	85
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		91
5.1	Kesimpulan.....	91
5.2	Saran.....	93
DAFTAR PUSTAKA		95
LAMPIRAN.....		98

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Metode Penilaian Risiko Berdasarkan <i>Likelihood</i>	25
Tabel 2.2 Metode Penilaian Risiko Berdasarkan <i>Severity</i>	25
Tabel 2.3 Matrix Tingkat Risiko (<i>Risk Matrix</i>)	26
Tabel 2.4 Nilai Risiko	27
Tabel 2.5 Level Risiko	27
Tabel 2.6 Kajian Penelitian Terdahulu.....	37
Tabel 3.1 Matrix Fenomena Penelitian	47
Tabel 3.2 Daftar Informan Penelitian.....	52
Tabel 4.1 Identifikasi Bahaya pada aktivitas Inbound	68
Tabel 4.2 Identifikasi Bahaya pada Proses <i>Put Away</i>	71
Tabel 4.3 Identifikasi Bahaya pada proses <i>Outbound</i>	74
Tabel 4.4 Penilaian Risiko Berdasarkan <i>Likelihood</i>	76
Tabel 4.5 Penilaian Risiko Berdasarkan <i>Severity</i>	77
Tabel 4.6 <i>Risk Matrix</i> (Penilaian Risiko).....	78
Tabel 4.7 <i>Risk Level</i> (Tingkat Risiko)	78
Tabel 4.8 Penilaian Risiko (<i>Risk Assessment</i>)	80
Tabel 4.9 Pengendalian Risiko	81

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kasus Kecelakaan kerja di Indonesia Tahun 2016-2024 Sumber: Data Statistik Kecelakaan Kerja BPJS Ketenagakerjaan.....	2
Gambar 1.2 Data Kecelakaan Kerja PT Mawi Logistik Indonesia Sumber: Data diolah peneliti, 2026.....	3
Gambar 2.1 Pengendalian Risiko Bahaya Sumber: Yufahmi et al., 2021	30
Gambar 2. 2 Alur Kerangka Penelitian	43
Gambar 4.1 Lokasi PT Mawi Logistik Indonesia Sumber: Data diolah penulis, 2026.....	59
Gambar 4.2 Struktur Organisasi PT Mawi Logistik Indonesia Sumber: Data diolah penulis, 2026.....	60
Gambar 4.3 Standard Operational Procedure Bongkar Muat.....	90
Gambar 4.4 Flowchart Penggunaan Forklift	91

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Transkrip Hasil Wawancara	98
Lampiran 2. Biodata Peneliti.....	109
Lampiran 3. Surat Izin Penelitian	110
Lampiran 4. Dokumen Bebas Plagiasi	111
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian	112