

SKRIPSI
ANALISIS MANAJEMEN BAHAYA DAN RISIKO DI
TRANS BANYUMAS KORIDOR 1 MENGGUNAKAN
METODE HIRADC

Ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh:

Alfin Ragita Cahyanto

18.02.0254

PROGRAM STUDI TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2022

HALAMAN PERSETUJUAN

ANALISIS MANAJEMEN BAHAYA DAN RISIKO PADA TRANS BANYUMAS KORIDOR 1 MENGGUNAKAN METODE HIRADC

*Analysis of Hazard and Risk Management at Trans Banyumas Coridor 1 with
HIRADC Methode*

disusun oleh :
ALFIN RAGITA CAHYANTO
18.02.0254

Telah disetujui oleh:

Pembimbing 1



Dr. Siti Maimunah, S.Si, M.SE, M.A.
NIP. 19780523 200312 2 001

Tanggal 19 Juli 2022

Pembimbing 2



Faris Humami, S.Pd., M.Eng
NIP. 19901110 201902 1 002

Tanggal 22 Juli 2022

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS MANAJEMEN BAHAYA DAN RISIKO DI TRANS BANYUMAS KORIDOR 1 MENGGUNAKAN METODE HIRADC

*Analysis of Hazard and Risk Management at Trans Banyumas Coridor 1 with
HIRADC Methode*

disusun oleh:

ALFIN RAGITA CAHYANTO

18.02.0254

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal 28 Juli 20222

Penguji 1

Tanda tangan



Dr. Siti Maimunah, S.Si, M.SE, M.A.

NIP. 19780523 200312 2 001

Penguji 2

Tanda tangan



Ethys Pranoto, S.T., M.T

NIP. 19800602 200912 1 001

Penguji 3

Tanda tangan



Destria Rahmita, M.Sc

NIP. 19891227 201012 2 002

Mengetahui,
Ketua Program Studi
Teknologi Rekayasa Otomotif



Ethys Pranoto, S.T., M.T
NIP. 19800602 200912 1 001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alfin Ragita Cahyanto
Notar : 18.02.0254
Program Studi : Teknologi Rekayasa Otomotif

Menyatakan bahwa Proposal Skripsi dengan judul "**ANALISIS MANAJEMEN BAHAYA DAN RISIKO PADA TRANS BANYUMAS KORIDOR 1 MENGGUNAKAN METODE HIRADC**" ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa proposal ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila skripsi ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Tegal, 18 Agustus 2022

Yang menyatakan,



Alfin Ragita Cahyanto

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat, karunia, dan kasih-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya dan sesuai dengan rencana yang diharapkan. Skripsi ini merupakan syarat dalam mencapai jenjang Pendidikan Teknologi Rekayasa Otomotif di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan. Adapun judul skripsi yang penulis angkat berjudul "ANALISIS MANAJEMEN BAHAYA DAN RISIKO PADA TRANS BANYUMAS KORIDOR 1 MENGGUNAKAN METODE HIRADC".

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, dorongan, semangat serta bantuan dari banyak pihak. Sehingga pada kesempatan ini dengan segala kerendahan hati dan dengan penuh rasa hormat penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada segenap pihak atas segala dukungan dan bantuan secara moril maupun materil, baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara khusus penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada yang terhormat:

1. Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Ibu Dr. Siti Maimunah, S.Si, M.S.E., M.A selaku dosen pembimbing utama yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penyusunan skripsi ini.
2. Bapak Faris Humami S.Pd., M.Eng selaku dosen pembimbing pendamping yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Ethys Pranoto, M.T selaku ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Otomotif.
4. Seluruh Dosen Program Studi Teknologi Rekayasa Otomotif Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
5. Kepada kedua orang tua, dan seluruh keluarga yang selalu memberikan doa serta dukungan dan semangat.
6. Kepada Sahabat, teman-teman, kakak senior dan adik junior yang memberi dukungan dan semangat.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan dan menyambut baik segala kritikan, masukan, dan saran yang bersifat membangun untuk

lebih menyempurnakan skripsi ini. Semoga Allah SWT selalu memberikan rahmat, kasih sayang, serta kebaikan kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan ilmu, dukungan, semangat, dan doa. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi semua pihak yang membacanya.

Tegal, 28 Juli 2022

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Alfin Ragita Cahyanto', written in a cursive style.

Alfin Ragita Cahyanto

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Batasan Masalah	3
I.4 Tujuan Penelitian	3
I.5 Manfaat Penelitian.....	3
I.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1 Keaslian Penelitian	6
II.2 Sistem Manajemen Keselamatan	9
II.3 Identifikasi Bahaya dan Risiko.....	9
II.4 Penilaian Bahaya dan Risiko.....	11
II.4.1 Tingkat keparahan (<i>Severity</i>)	11
II.4.2 Frekuensi Kejadian (<i>Likelihood</i>).....	12
II.4.3 Matrik Penilaian Bahaya dan Risiko.....	12
II.5 Pengendalian Bahaya	13

BAB III METODE PENELITIAN	15
III.1 Deskripsi Perusahaan	15
III.1.1 Sejarah Trans Banyumas	15
III.1.2 Struktur Organisasi	16
III.2 Lokasi Penelitian	16
III.3 Bagan Alir Penelitian	19
III.4 Penjelasan Alir Penelitian	20
III.5 Teknik Pengumpulan Data	21
III.6 Teknik Analisis data	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
IV.1 Identifikasi Bahaya dan Risiko	26
IV.1.1 Identifikasi Bahaya dan Risiko di Kantor Pool Terpadu PT. Banyumas Raya Transportasi	26
IV.1.2 Identifikasi Bahaya dan Risiko di Bengkel DPC PKB Banyumas	30
IV.1.3 Identifikasi Bahaya dan Risiko di Rute Trans Banyumas Koridor 1 (Pasar Pon – Terminal Ajibarang	39
IV.1.4 Identifikasi Bahaya dan Risiko di Operasional Trans Banyumas	44
IV.2 Hasil Penilaian Bahaya dan Risiko	46
IV.2.1 Hasil Penilaian Risiko di Kantor	47
IV.2.2 Hasil Penilaian Risiko di Bengkel	48
IV.2.3 Hasil Penilaian Risiko di Rute	50
IV.2.4 Hasil Penilaian Risiko di Operasional	51
IV.2.5 Perbandingan Hasil Penilaian Bahaya dan Risiko	53
IV.3 Prioritas Pengendalian	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	58
V.1 Kesimpulan	58

V.2 Saran	59
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	62

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Penelitian yang relevan	6
Tabel II. 2 Tabel Tingkat Keparahan (Severity)	11
Tabel II. 3 Frekuensi Kejadian (Likelihood)	12
Tabel II. 4 Matrik Penilaian Bahaya dan Risiko	12
Tabel IV. 1 Prioritas dan Pengendalian bahaya	54

DAFTAR GAMBAR

Gambar III. 1 Struktur Organisasi Trans Banyumas	16
Gambar III. 2 Rute Koridor 1 Trans Banyumas	17
Gambar III. 3 Diagram Alir Penelitian	19
Gambar IV. 1 Menghubungkan Kabel Komputer ke Stop Kontak.....	26
Gambar IV. 2 Penggunaan Komputer	27
Gambar IV. 3 Penggunaan Printer	27
Gambar IV. 4 Manual Handling di Kantor.....	28
Gambar IV. 5 Mengangkat Telepon.....	28
Gambar IV. 6 Penggunaan ATK	29
Gambar IV. 7 Toilet	29
Gambar IV. 8 Ruang Penyimpanan	30
Gambar IV. 9 Inspeksi Rutin Harian	31
Gambar IV. 10 Penyetelan Katup.....	31
Gambar IV. 11 Menggunakan Dongkrak.....	32
Gambar IV. 12 Pengisian Angin Ban.....	32
Gambar IV. 13 Membuka Ban	33
Gambar IV. 14 Pengecekan Pelumas.....	33
Gambar IV. 15 Pengecekan Filter Solar	34
Gambar IV. 16 Pemberian Grease.....	34
Gambar IV. 17 Perbaikan Lampu Depan Kendaraan	35
Gambar IV. 18 Penggantian Sarung Jok.....	35
Gambar IV. 19 Perbaikan Body.....	36
Gambar IV. 20 Pengecatan Body	36
Gambar IV. 21 Pencucian Kendaraan	37
Gambar IV. 22 Perawatan AC.....	37
Gambar IV. 23 Pengelasan.....	38
Gambar IV. 24 Memotong menggunakan Gerinda	38
Gambar IV. 25 Cleaning Area Bengkel	39
Gambar IV. 26 Menyebrang di Jalan 2 Arah.....	40
Gambar IV. 27 Pedagang Kaki 5 di Sekitar Halte.....	40
Gambar IV. 28 Pohon Melintang ke Jalan Raya	41

Gambar IV. 29 Kendaraan Parkir di Dekat Halte.....	41
Gambar IV. 30 Kendaraan Proyek Parkir di Sekitar Jalan	42
Gambar IV. 31 Parkir Motor Hingga Melebihi Batas Halte.....	42
Gambar IV. 32 Pohon Jati Melintang ke Jalan	43
Gambar IV. 33 Kendaraan Truk Rongsok Parkir	43
Gambar IV. 34 Kemacetan Akibat Perbaikan Jalan	44
Gambar IV. 35 Pedagang Kaki 5 Disamping Halte	44
Gambar IV. 36 Penilaian Risiko di Kantor	47
Gambar IV. 37 Penilaian Risiko di Bengkel.....	48
Gambar IV. 38 Penilaian Risiko di Rute	50
Gambar IV. 39 Penilaian Risiko di Operasional	51
Gambar IV. 40 Hasil Penilaian Bahaya dan Risiko di Trans Banyumas Koridor 1	53

INTISARI

Perusahaan penyedia layanan angkutan umum di Indonesia masih banyak yang mengabaikan faktor – faktor keselamatan. Hal ini dibuktikan dengan masih banyaknya perusahaan yang belum memiliki dokumen manajemen bahaya dan risiko yang sesuai dengan peraturan yang berlaku. PT. Banyumas Raya Transportasi merupakan salah satu perusahaan angkutan umum yang belum melaksanakan sistem manajemen keselamatan yang sesuai dengan peraturan Menteri Perhubungan. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis setiap kegiatan operasional di Trans Banyumas untuk dilakukan manajemen bahaya dan risiko yang sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 85 Tahun 2018. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan metode HIRADC.

Teknik pengambilan data pada penelitian ini menggunakan teknik observasi langsung ke lokasi kegiatan perusahaan dan wawancara kepada sampel pegawai tiap divisi perusahaan.

Hasil penelitian ini adalah terdapat 106 kegiatan yang memiliki potensi – potensi bahaya bagi manusia maupun kendaraan di Trans Banyumas Koridor 1. Potensi bahaya terbanyak terdapat pada kegiatan di bengkel dengan 14 Risiko tinggi, 23 Risiko sedang, dan 37 Risiko rendah. Kegiatan di bagian operasional memiliki 13 potensi bahaya dari kegiatan yang dilakukan dengan 6 Risiko tinggi, 5 Risiko sedang dan 2 Risiko rendah. Pada rute perjalanan yang dilalui oleh Trans Banyumas koridor 1 memiliki 10 potensi bahaya dengan 8 Risiko tinggi, 2 Risiko sedang dan 0 Risiko rendah. Kegiatan di kantor merupakan kegiatan paling rendah potensi bahaya dari keempat lokasi yang dilakukan penilaian bahaya dengan 8 kegiatan yang diantaranya 1 Risiko tinggi, 1 Risiko sedang dan 6 Risiko rendah.

Kata Kunci: Sistem Manajemen Keselamatan, Bahaya, Risiko

ABSTRACT

Provider of public transportation service Company in Indonesian there are still a lot disregard the factors of safety. This matter is proven by a lot company that still haven't management hazard and risk operational activities document in company environment in accordance with applicable regulation. PT. Banyumas Raya Transportasi is one of public transportation company that haven't perform management system of safety in accordance with Minister of Transportation Regulations. This Research in purposes to do analyze every operational activity in Trans Banyumas to do management hazard and risk in accordance with Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 85 Tahun 2018 about Sistem Manajemen Keselamatan Perusahaan Angkutan Umum. Methode used in this research is HIRADC.

Data retrieval technique in this research performed with direct observation to company location activity and employee interview each sample division of the company.

The result of this research there are 106 activities which have potential hazard found in workshop activities with 14 high risk, 23 medium risk, and 37 low risk. Operational activity have 13 potential hazard from activities performed with 6 high risk, 5 medium risk and 2 low risk. On route journey passed by Trans Banyumas corridor 1 have 10 potential hazard with 8 high risk, 2 medium risk and 0 low risk. Office activity is the lowest potential hazard activity from the four locations which is conducted hazard assessment with 8 activities among 1 high risk, 1 medium risk, and 6 low risk.

Keyword: Safety Management System, Hazard, Risk