

LAPORAN MAGANG II
ANALISIS POTENSI BAHAYA DAN RISIKO PADA BENGKEL
PERAWATAN DAN PERBAIKAN PT. BENGAWAN SOLO TRANS
DENGAN METODE *HIRADC*



Disusun oleh :
HELANDO ATHA PRASETYO
21.02.1016

PROGRAM STUDI D4 TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2025

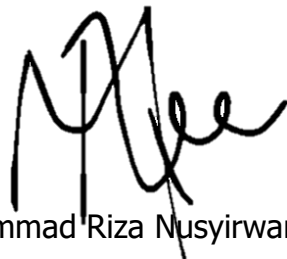
LAPORAN MAGANG II
ANALISIS POTENSI BAHAYA DAN RISIKO PADA BENGKEL
PERAWATAN DAN PERBAIKAN PT. BENGAWAN SOLO TRANS
DENGAN METODE *HIRADC*



Disusun oleh :
HELANDO ATHA PRASETYO
21021016

Mengetahui dan mengesahkan : Tanggal : 7 Februari 2025

Manajer PT Bengawan Solo Trans



Muhammad Riza Nusyirwan

Pembimbing Lapangan



Yessica Martha

HALAMAN PERSETUJUAN

LAPORAN MAGANG II

ANALISIS POTENSI BAHAYA DAN RESIKO PADA

BENGKEL PERAWATAN DAN PERBAIKAN PT.

BENGAWAN SOLO TRANS DENGAN METODE *HIRADC*

Disusun oleh :
Helando Atha Prasetyo
21021016

Telah disetujui oleh :
Tanggal : 19..Februari 2025

Dosen Pembimbing Utama


Bambang Istivanto, S.Si.T., M.T
NIP.197307011996021002

Dosen Pembimbing Pendamping


Ahmad Basuki, S.Psi., M.Sc
NIP.198309252008121001

Mengetahui
Kepala Program Studi Teknologi Rekayasa Otomotif



Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T
NIP.198307042009121004

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN MAGANG II
ANALISIS POTENSI BAHAYA DAN RESIKO PADA
BENGKEL PERAWATAN DAN PERBAIKAN PT.
BENGAWAN SOLO TRANS DENGAN METODE *HIRADC*

Disusun oleh :
Helando Atha Prasetyo
21021016

Telah diseminarkan :
Tanggal : 7 Februari 2025

Ketua Seminar

Tanda tangan

Bambang Istiyanto, S.Si.T., M.T
NIP. 197307011996021002
Penguji 1



Tanda tangan



Muhammad Riza Nusyirwan, S.H

Mengetahui :
Ketua Program Studi
Teknologi Rekayasa Otomotif



Dr. Ery Muthoriq, S.T., M.T
NIP. 198307042009121004

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : HELANDO ATHA PRASETYO

Notar : 21.02.1016

Program Studi : SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI REKAYASA OTOMOTIF

menyatakan bahwa Laporan Magang 2 dengan judul "**ANALISIS POTENSI BAHAYA DAN RISIKO PADA BENGKEL PERAWATAN DAN PERBAIKAN PT. BENGAWAN SOLO TRANS DENGAN METODE *HIRADC***" ini tidak terdapat unsur bagian karya ilmiah yang diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan 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 ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila laporan Laporan Magang 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, 5 Februari 2025

Yang Menyatakan



Helando Atha Prasetyo

KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, dengan adanya rahmat dan ridho-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan dan menyusun laporan magang 2 di PT Bengawan Solo Trans. Adapun penyusunan laporan ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat kelulusan semester 7 Diploma IV Teknologi Rekayasa Otomotif di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal. Dalam penyusunan laporan ini banyak pihak yang terkait sehingga penulis dapat menyusun laporan magang 2. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan selama proses praktek dan penyusunan laporan ini, terutama kepada:

1. Ibu Firga Ariani, S.E., M.M.Tr selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
2. Bapak Dr. Ery Muthoriq, ST., MT selaku Ketua Program Studi Teknologi Rekayasa Otomotif (TRO) Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
3. Bapak Bambang Istiyanto, S. Si.T., M.T selaku dosen pembimbing yang telah memberikan dukungan untuk memberikan saran serta pengarahan selama pelaksanaan magang I;
4. Bapak Mulyono selaku Direktur PT. Bengawan Solo Trans;
5. Ibu Yessica Martha selaku pembimbing lapangan. Dengan bimbingan, pengarahan, semangat dan motivasi yang sangat bermanfaat;
6. Seluruh tenaga pengajar program studi Teknologi Rekayasa Otomotif atas ilmu yang diberikan selama proses belajar;
7. Seluruh Staff PT. Bengawan Solo Trans, atas dukungan dan kerjasama selama proses magang berlangsung;
8. Orang Tua Penulis serta seluruh keluarga yang tak henti-hentinya memberikan doa, dukungan dan semangat;
9. Teman-teman angkatan XXXII Batalyon KORPS Taruna Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, atas semangat saling mendukung selama ini. Akhir kata semoga laporan magang 1 bisa bermanfaat bagi banyak pihak yang membacanya. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan ini belum sempurna. Oleh karena itu apabila ada kritik dan saran yang

berkenan dengan laporan ini, penulis akan dengan senang hati membuka diri untuk penyempurnaan lebih lanjut.

Tegal, 5 Februari 2025

Yang menyatakan

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized initial 'H' followed by the name 'Prasetyo' in a cursive script.

Helando Atha Prasetyo

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
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 Sistem Manajemen Keselamatan	6
II.2 Identifikasi Bahaya dan Risiko	7
II.3 Penilaian Bahaya dan Risiko	8
II.3.1 Tingkat Keparahan (<i>Severity</i>)	8
II.3.2 Frekuensi Kejadian (<i>Likelihood</i>)	9
II.3.3 Matrik Penilaian Bahaya dan Risiko	9
II.5 Pengendalian Bahaya	10
BAB III METODE PENELITIAN	12
III.1 Deskripsi Perusahaan	12
III.2 Lokasi Penelitian	13
III.3 Bagan Alir Penelitian	14
III.4 Penjelasan Alir Penelitian	15
III.5 Teknik Pengumpulan Data	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	19
IV.1 Identifikasi Bahaya dan Risiko	19
IV.2 Upaya Pengendalian dan Rekomendasi.....	38
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	39
V.1 Kesimpulan	39
V.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar III. 1 Struktur Organisasi Perusahaan	13
Gambar III. 2 Bagan Alir Penelitian	14
Gambar IV. 1 Pengecatan Body Bus.....	19
Gambar IV. 2 Pendempulan Body Bus	19
Gambar IV. 3 Pengelasan.....	20
Gambar IV. 4 Perbaikan Suspensi Bus	20
Gambar IV. 5 Perbaikan <i>Understeel</i>	21
Gambar IV. 6 Perbaikan Rem	21
Gambar IV. 7 Melepas dan Memasang Roda	22
Gambar IV. 8 Penggantian Ban	22
Gambar IV. 9 Perbaikan dan Pengecekan Lampu	23
Gambar IV. 10 Penggunaan Gerinda Tangan	23
Gambar IV. 11 Pencucian Body Bus.....	24
Gambar IV. 12 Penggantian Sarung Jok.....	24
Gambar IV. 13 Diagram Potensi Bahaya	36

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Tingkat Keparahan (Saverity).....	8
Tabel II. 2 Frekuensi Kejadian (Likelihood)	9
Tabel II. 3 Matrik Penilaian Bahaya dan Risiko	9