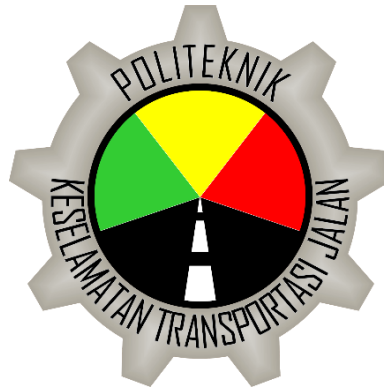


ANALISIS RISIKO KECELAKAAN KERJA DAN UPAYA PENINGKATAN K3 DI UP PKB JAGAKARSA

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
Transportasi pada Program Studi D3 Teknologi Otomotif



Disusun oleh:

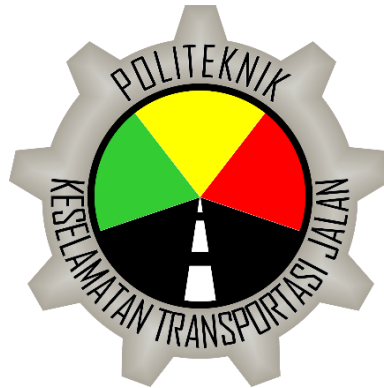
KESYA SALWA AZZAHRA

22031094

**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2025**

ANALISIS RISIKO KECELAKAAN KERJA DAN UPAYA PENINGKATAN K3 DI UP PKB JAGAKARSA

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Ahli Madya
Transportasi pada Program Studi D3 Teknologi Otomotif



Disusun oleh:

KESYA SALWA AZZAHRA

22031094

**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2025**

HALAMAN PERSETUJUAN
ANALISIS RISIKO KECELAKAAN KERJA
DAN UPAYA PENINGKATAN K3 DI UP PKB JAGAKARSA
(ANALYSIS OF WORK ACCIDENT RISKS
AND EFFORTS TO IMPROVE K3 AT UP PKB JAGAKARSA)

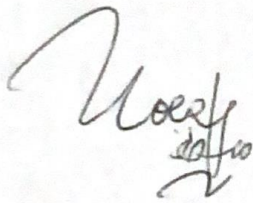
Disusun oleh:

Kesya Salwa Azzahra

22031094

Telah disetujui oleh:

Pembimbing 1

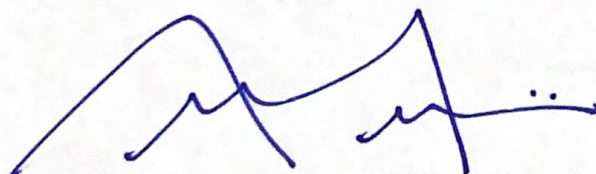


NURUL FITRIANI, S.Pd., M.T.

Tanggal Januari 2025

NIP. 19910416 201902 2 002

Pembimbing 2



ANTON BUDI HARJO, S.Si.T., M.T.

Tanggal Januari 2025

NIP. 19830504 200812 1 001

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS RISIKO KECELAKAAN KERJA DAN UPAYA PENINGKATAN K3 DI UP PKB JAGAKARSA

(ANALYSIS OF WORK ACCIDENT RISKS AND
EFFORTS TO IMPROVE K3 AT UP PKB JAGAKARSA)

Disusun oleh:

Kesya Salwa Azzahra

22031094

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal, 20 Agustus 2025

Ketua Sidang

RAKA PRATINDY, S.T., M.T.

NIP. 19850812 201902 1 001

Penguji 1

NURUL FITRIANI, S.Pd., M.T.

NIP. 19910416 201902 2 002

Penguji 2

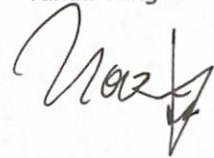
AINUN RAHMAWATI, S.T., M.ENG.

NIP. 19930617 201902 2 002

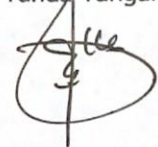
Tanda Tangan



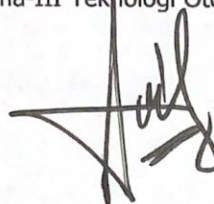
Tanda Tangan



Tanda Tangan



Mengetahui,
Ketua Program Studi
Diploma-III Teknologi Otomotif



MOCH. AZIZ KURNIAWAN, M.T.

NIP. 19921009 201902 1 002

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kesya Salwa Azzahra

Notar 22031094

Program Studi : D-III Teknologi Otomotif

Menyatakan bahwa skripsi dengan judul "**ANALISIS RISIKO KECELAKAAN KERJA DAN UPAYA PENINGKATAN K3 DI UP PKB JAGAKARSA**" adalah hasil karya saya sendiri. Semua sumber yang saya gunakan dalam penelitian ini telah saya sebutkan dengan jelas dan rinci dalam daftar Pustaka dan diidentifikasi dengan tepat dalam teks laporan ini.

Saya menyatakan bahwa laporan KKW ini belum pernah diajukan sebagai karya yang sama untuk memperoleh gelar sarjana terapan transportasi dalam institusi mana pun. Apabila terbukti bahwa skripsi ini merupakan hasil karya pihak lain, saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan yang berlaku di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Saya juga menyatakan bahwa semua data, hasil penelitian, dan temuan yang termuat dalam kertas kerja wajib ini adalah hasil karya dan kontribusi saya sendiri, kecuali jika diindikasikan sebaliknya dengan jelas. Saya tidak menggunakan pekerjaan atau kontribusi pihak lain tanpa persetujuan dan atribusi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun.

Tegal, 25 Januari 2025

Yang Menyatakan

A handwritten signature in black ink is written over a yellow revenue stamp. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '1000', 'METERAN TEMPEL', and a unique alphanumeric code 'BA877AMX420627428'.

Kesya Salwa Azzahra

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan segala Rahmat dan karunia serta petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Kertas Kerja Wajib ini dengan baik dan tepat waktu. Dengan penuh kerendahan hati, penulis ingin mengucapkan apresiasi yang mendalam atas dukungan dan bimbingan yang tak ternilai selama proses penyusunan Kertas Kerja Wajib dengan judul "**ANALISIS RISIKO KECELAKAAN KERJA DAN UPAYA PENINGKATAN K3 DI UP PKB JAGAKARSA**" ini. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Bapak Bambang Istiyanto, S.Si.T, M.T. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Moch. Aziz Kurniawan, M.T. selaku Ketua Program Studi Teknologi Otomotif
3. Ibu Nurul Fitriani, S.Pd., M.T. selaku Dosen Pembimbing I.
4. Bapak Anton Budiharjo, S.Si.T., M.T selaku Dosen Pembimbing II
5. Kedua orang tua yang selalu memberikan doa terbaik dan selalu mendukung sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
6. Serta semua pihak yang telah membantu terselesaikannya KKW ini.

Penulis menyadari bahwa laporan magang ini mungkin masih memiliki kekurangan. Semoga Allah SWT selalu memberikan Rahmat serta kasih sayang kepada semua pihak yang telah membantu dan memberikan ilmu. Akhir kata penulis berharap semoga Kertas Kerja Wajib ini dapat berguna bagi semua pihak yang membacanya.

Penulis



Kesya Salwa Azzahra

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
INTISARI.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah	4
I.3. Batasan Masalah	5
I.4. Tujuan Penelitian	5
I.5. Manfaat Penelitian.....	5
I.6. Sistematika Penulisan	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
II.1. Keselamatan dan Kesehatan Kerja	8
II.2. Kecelakaan Kerja	10
II.3. Faktor Penyebab Kecelakaan Kerja	11
II.4. Risiko dan Manajemen Risiko	12
II.5. Pengujian Kendaraan Bermotor	14
II.6. HIRADC (Hazard Identification, Risk Assessment and Determining Control	

) 15

II.7. Penelitian yang Relevan..... 23

BAB III METODE PENELITIAN.....30

III.1. Lokasi dan Waktu Penelitian..... 30

III.2. Sarana dan Prasarana UP PKB Jagakarsa 31

III.3. SDM Penguji UP PKB Jagakarsa..... **Error! Bookmark not defined.**

III.4. Jumlah KBWU di UP PKB Jagakarsa 45

III.5. Alur Penelitian 48

III.6. Teknik Pengumpulan Data 50

III.7. Populasi dan Sampel 55

III.8. Teknik Analisis Data 56

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN58

IV.1. Identifikasi Bahaya dan Risiko 58

IV.2. Penilaian Risiko..... 72

IV.3. Penetapan Pengendalian..... 86

IV.4. Rekomendasi Hasil Analisa HIRADC 102

BAB V KESIMPULAN..... 109

V.1. Kesimpulan..... 109

V.2. Saran..... 110

DAFTAR PUSTAKA 112

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Frekuensi (Likelihood).....	17
Tabel II. 2 Tingkat Keparahan (Severity)	18
Tabel II. 3 Matriks Bahaya dan Risiko.....	19
Tabel II. 4 Definisi Matriks Bahaya	20
Tabel II. 5 Penelitian Relevan	23
Tabel III. 1 Peralatan Pengujian Kendaraan Bermotor Beserta Spesifikasinya	34
Tabel III. 2 Data SDM Penguji PNS dan PJLP	45
Tabel III. 3 Jumlah KBWU Yang Diuji Di UPPKB Jagakarsa Bulan Februari Tahun 2025	45
Tabel III. 4 Jumlah KBWU Yang Diuji Di UPPKB Jagakarsa Bulan Maret Tahun 2025	45
Tabel III. 5 Jumlah KBWU Yang Diuji Di UPPKB Jagakarsa Bulan April Tahun 2025	46
Tabel III. 6 Jumlah KBWU Yang Diuji Di UPPKB Jagakarsa Bulan Mei Tahun 2025	46
Tabel III. 7 Grafik Jumlah KBWU Yang Diuji Bulan Maret - Mei Tahun 2025 di UPPKB Jagakarsa	47
Tabel III. 8 Waktu Penelitian	48
Tabel III. 9 Daftar Pertanyaan Wawancara.....	51
Tabel III. 10 Identifikasi Bahaya dan Risiko	52
Tabel IV. 1 Identifikasi Potensi Bahaya dan Risiko	65
Tabel IV. 2 Penelitian Risiko	72
Tabel IV. 3 Nilai Risk Rating Tertinggi	84
Tabel IV. 4 Nilai Likelihood Tertinggi	85
Tabel IV. 5 Nilai Severity Tertinggi	86
Tabel IV. 6 Penetapan Pengendalian	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Analisis Skema K3	13
Gambar II. 2 Hirarki Identifikasi Risiko.....	21
Gambar III. 1 Lokasi UP PKB Jagakarsa.....	30
Gambar III. 2 Layout Denah UP PKB Jagakarsa	30
Gambar III. 3 Ruang Indentivisual/Pra Uji	31
Gambar III. 4 Gedung Pengujian	31
Gambar III. 5 Loker Drive Thru In	32
Gambar III. 6 Ruang Pelayanan.....	32
Gambar III. 7 Loker rive Thru Out	33
Gambar III. 8 Area Parkir Kendaraan Pegawai dan Tamu.....	33
Gambar III. 9 Area Parkir Kendaraan Uji	33
Gambar III. 10 Mushola.....	43
Gambar III. 11 Toilet	43
Gambar III. 12 Ruang Tunggu	43
Gambar III. 13 Bagan Alir Penelitian.....	50
Gambar IV. 1 Layout Alur Pengujian UP PKB Jagakarsa.....	58
Gambar IV. 2 Pemeriksaan Visual/Pra Uji.....	59
Gambar IV. 3 Uji Emisi Gas Buang.....	60
Gambar IV. 4 Uji Akurasi Penunjuk Kecepatan.....	61
Gambar IV. 5 Uji Kemampuan Pancar dan Arah Sinar Lampu Utama	61
Gambar IV. 6 Uji Tigkat Kebisingan Suara Klakson.....	62
Gambar IV. 7 Uji Kincup Roda Depan	63
Gambar IV. 8 Pengujian Efisiensi Gaya Pengereman dan Penimbangan Berat Sumbu Kendaraan.....	63
Gambar IV. 9 Pemeriksaan Kolong Kendaraan.....	64
Gambar IV. 10 Axle Play Detector	65
Gambar IV. 11 Diagram Tingkat Risiko	81
Gambar IV. 12 Pemetaan Lokasi Potensi Bahaya dan Risiko	82
Gambar IV. 13 Helm Safety	104
Gambar IV. 14 Kacamata Safety	104
Gambar IV. 15 Earmuff	104
Gambar IV. 16 Masker	105
Gambar IV. 17 Sarung Tangan Safety	105

Gambar IV. 18 Sepatu Safety	106
Gambar IV. 19 Wearpack	106

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Wawancara Halaman 1.....	91
Lampiran 2. Form Wawancara Halaman 2.....	92
Lampiran 3. Form Wawancara Halaman 3.....	93
Lampiran 4. Form Wawancara Halaman 4.....	93
Lampiran 5. Form Wawancara Halaman 5.....	94
Lampiran 6. Form Wawancara Halaman 6.....	94
Lampiran 7. Form Wawancara Halaman 7.....	95
Lampiran 8. Form Wawancara Halaman 8.....	95
Lampiran 9. Form Wawancara Halaman 9.....	96
Lampiran 10. Form Wawancara Halaman 10.....	96
Lampiran 11. Form Wawancara Halaman 11.....	97
Lampiran 12. Form Wawancara Halaman 12.....	97
Lampiran 13. Form Wawancara Halaman 13.....	98
Lampiran 14. Form Wawancara Halaman 14.....	98
Lampiran 15. Form Wawancara Halaman 15.....	99
Lampiran 16. Form Wawancara Halaman 16.....	99
Lampiran 17. Form Wawancara Halaman 17.....	100
Lampiran 18. Dokumentasi Wawancara Penguji TK.5.....	101
Lampiran 19. Dokumentasi Wawancara Penguji TK.1.....	101
Lampiran 20. Dokumentasi Wawancara Penguji TK.3.....	101
Lampiran 21. Kuesioner Hasil Perhitungan Likelihood.....	102
Lampiran 22. Kuesioner Hasil Perhitungan Severity.....	103
Lampiran 23. Dokumentasi Observasi Kolong Kendaraan	104
Lampiran 24. Dokumentasi Observasi Emisi Gas Buang.....	104
Lampiran 25. Lembar Validasi Instrumen Wawancara.....	105

ABSTRACT

Occupational health and safety (OHS) is a critical aspect in creating a safe, healthy, and productive work environment, including in the vehicle inspection activities at UP PKB Jagakarsa. This research aims to identify potential hazards, assess the level of work accident risks, and formulate risk control efforts to improve OHS implementation. The methods used are HIRADC (Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Control). Data collection techniques involved observations, interviews with inspectors, and documentation.

The results of the study identified 9 work activities with 18 potential hazards during the vehicle inspection process. Risk assessment using the HIRADC method revealed 1 high-risk activity, 15 medium-risk activities, and 2 low-risk activities. The inspection of the vehicle undercarriage was identified as a high-risk activity. Furthermore, the use of personal protective equipment (PPE) was found to be insufficient, K3 facilities were available but oversight was lacking due to the absence of a dedicated OHS officer (PIC K3).

Recommended risk control efforts include strengthening the use of PPE, providing standardized work equipment, appointing a dedicated PIC K3, conducting regular OHS training for all inspectors, and improving accident reporting systems. The application of HIRADC methods effectively aids in identifying potential risks and serves as a guideline for enhancing OHS practices at UP PKB Jagakarsa.

Keywords: *Occupational Health and Safety, HIRADC, Vehicle Inspection, Risk Control*

INTISARI

Keselamatan dan kesehatan kerja (K3) menjadi aspek penting dalam menciptakan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan produktif, termasuk dalam kegiatan pengujian kendaraan bermotor di UP PKB Jagakarsa. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi bahaya, menilai tingkat risiko kecelakaan kerja, serta merumuskan upaya pengendalian risiko dalam rangka peningkatan penerapan K3. Metode yang digunakan adalah HIRADC (Hazard Identification, Risk Assessment, and Determining Control). Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara dan pengisian kuesioner kepada penguji, serta dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 9 kegiatan kerja dengan 18 potensi bahaya yang teridentifikasi selama proses pengujian kendaraan bermotor. Penilaian risiko berdasarkan metode HIRADC menghasilkan 1 kegiatan dengan risiko tinggi, 15 kegiatan berisiko sedang, dan 2 kegiatan berisiko rendah. Pengujian kolong kendaraan termasuk kegiatan dengan tingkat risiko tinggi. Selain itu, diketahui bahwa penggunaan alat pelindung diri (APD) belum maksimal, fasilitas K3 tersedia namun pengawasan masih kurang karena belum adanya PIC K3 yang bertanggung jawab khusus di bidang keselamatan kerja.

Upaya pengendalian risiko yang direkomendasikan meliputi penguatan penggunaan APD, penyediaan fasilitas kerja yang sesuai standar, pengangkatan PIC K3, pelatihan K3 bagi seluruh penguji, serta perbaikan sistem pelaporan kecelakaan kerja. Penerapan metode HIRADC terbukti membantu dalam mengenali potensi risiko dan menjadi acuan dalam meningkatkan penerapan K3 di UP PKB Jagakarsa.

Kata kunci: Keselamatan dan Kesehatan Kerja, HIRADC, Pengujian Kendaraan Bermotor, Pengendalian Risik