

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Keselamatan kerja merupakan aspek penting dalam setiap industri, termasuk sektor pengujian kendaraan bermotor. Proses pengujian di Unit Pengujian Kendaraan Bermotor Swasta melibatkan berbagai aktivitas yang berpotensi menimbulkan risiko bagi pekerja. Oleh karena itu, analisis risiko kerja menjadi kebutuhan mendesak untuk memastikan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) di lingkungan tersebut. Metode *Job Safety Analysis* (JSA) dan pendekatan *Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control* (HIRARC) menjadi alat efektif untuk mengidentifikasi dan mengelola risiko yang ada.

Meningkatnya jumlah kendaraan bermotor dan kemajuan teknologi yang digunakan, sehingga berpotensi meningkatkan risiko bagi pekerja di UPUBKB. Risiko yang dihadapi oleh pekerja di UPUBKB juga semakin beragam. Hal ini menuntut perhatian lebih dalam pengelolaan risiko untuk mencegah terjadinya kecelakaan kerja yang dapat mengakibatkan cedera serius atau bahkan fatal. Kecelakaan kerja yang pernah terjadi, seperti insiden di UPTD Dinas Perhubungan Tulungagung pada tahun 2018 dimana salah satu penguji kendaraan bermotor kehilangan satu jarinya akibat tergilas kendaraan saat melakukan pemeriksaan bagian bawah kendaraan (Sutrismi et al., 2018). Hal ini menunjukkan pentingnya penerapan analisis risiko yang baik untuk mencegah cedera serius atau fatal. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis risiko kerja menggunakan *Job Safety Analysis* dan *Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control* dalam proses pengujian kendaraan bermotor di PT. HMSI.

Pada penelitian Ramadan aldino (2020) dengan judul Analisis Penerapan Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Proses Pengujian Kendaraan Bermotor Dengan Menggunakan *Metode Hazard Identification Risk Assesment* Di Up Pkb Pulogadung. Pada penelitian ini hanya menggunakan metode *Hazard Identification Risk Assesment* dan berfokus pada pengujian teknis kendaraan bermotor di unit pengujian kendaraan bermotor pulo gadung. Adapun penulis melakukan penelitian dengan

mengabungkan metode integrasi metode *Job Safety Analysis* dan *Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control* dalam satu kerangka kerja komprehensif. Meskipun kedua metode ini telah digunakan secara terpisah, (Agustin and Rodiah, 2022). Penelitian ini menggabungkannya untuk memungkinkan identifikasi bahaya yang lebih mendalam dan penilaian risiko yang lebih akurat. Hal ini diharapkan dapat menghasilkan langkah-langkah pengendalian yang lebih efektif dalam mengelola risiko di lingkungan kerja khususnya pengujian kendaraan bermotor yang kompleks.

Dengan demikian, judul penelitian ini disusun sebagai "ANALISIS RISIKO KERJA MENGGUNAKAN *JOB SAFETY ANALYSIS* (JSA) DENGAN PENDEKATAN HIRARC PADA PROSES PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR DI UPUBKB SWASTA PT HMSI."

I.2 Identifikasi masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, terdapat beberapa permasalahan utama yang menjadi dasar dilakukannya penelitian ini. Proses pengujian kendaraan bermotor di UPUBKB Swasta PT HMSI melibatkan interaksi langsung antara petugas dengan kendaraan serta peralatan uji, yang memiliki potensi menimbulkan kecelakaan kerja. Kejadian kecelakaan yang pernah terjadi, seperti hilangnya jari petugas penguji akibat tergilas kendaraan saat pemeriksaan di kolong, menunjukkan adanya risiko signifikan yang belum sepenuhnya terkendali.

Meningkatnya jumlah kendaraan dan kompleksitas teknologi pengujian turut memperbesar variasi bahaya, baik dari segi teknis, lingkungan, maupun faktor manusia. Belum adanya integrasi sistematis dalam identifikasi dan pengendalian risiko yang berbasis metode *Job Safety Analysis* (JSA) dan HIRARC menyebabkan pengelolaan K3 belum optimal. Hal ini memunculkan kebutuhan akan pendekatan komprehensif untuk mengevaluasi dan mengendalikan risiko secara terstruktur.

Masalah yang perlu diidentifikasi dalam penelitian ini antara lain adalah:

1. belum terpetakannya seluruh potensi bahaya pada setiap tahapan pengujian teknis kendaraan bermotor,
2. belum dilakukannya penilaian tingkat risiko secara menyeluruh,

3. (3) belum tersedia langkah pengendalian risiko yang sesuai dan efektif berdasarkan hasil identifikasi dan penilaian tersebut.

Maka dari itu, penelitian ini diharapkan dapat menjawab permasalahan tersebut melalui pendekatan gabungan JSA dan HIRARC.

I.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah adalah:

1. Apa saja potensi bahaya dalam proses pengujian kendaraan bermotor di UPUBKB Swasta PT. Hino Motors Sales Indonesia?
2. Bagaimana identifikasi bahaya dan penilaian resiko dari aktifitas proses pengujian teknis kendaraan bermotor di UPUBKB Swasta PT. Hino Motors Sales Indonesia?
3. Bagaimana pengendalian resiko bahaya yang ditimbulkan dari aktifitas dan proses pengujian teknis kendaraan bermotor?

I.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini lebih terfokus dan tidak meluas maka penulis membatasi hal berikut:

1. Pelaksanaan penelitian ini di Gedung uji pengujian kendaraan bermotor swasta PT. Hino Motors Sales Indonesia.
2. Penelitian ini terfokus pada Analisa potensi bahaya yang terjadi pada saat pengujian kendaraan di Gedung uji pengujian kendaraan bermotor swasta PT. Hino Motors Sales Indonesia.
3. Proses Analisa pada penelitian ini hanya pada saat pengujian persyaratan teknis dan laik jalan.
4. Rekomendasi pengendalian dan peningkatan hasil analisa temuan potensi bahaya dan penilaian risiko serta penerapan K3 di pengujian kendaraan bermotor swasta PT. Hino Motors Sales Indonesia.

I.5 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah dan Batasan masalah, maka tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui apa saja potensi bahaya yang terkandung dalam proses pengujian kendaraan bermotor di UP PKB Swasta PT. Hino Motors Sales Indonesia.

2. Mengetahui identifikasi bahaya dan penilaian resiko dari aktifitas proses pengujian teknis kendaraan bermotor di UP PKB Swasta PT. Hino Motors Sales Indonesia.
3. Mengetahui pengendalian resiko bahaya yang ditimbulkan dari aktifitas dan proses pengujian teknis kendaraan bermotor.

I.6 Manfaat

Berdasarkan penelitian ini penulis berharap penelitian ini bermanfaat tidak hanya satu pihak, namun dapat di manfaatkan untuk beberapa pihak terkait.

1. Untuk penulis
 - a. Untuk menerapkan ilmu yang diperoleh baik dari dalam maupun dari luar kampus serta untuk mengembangkan ilmu pengetahuan terutama yang berhubungan dengan Pengujian Kendaraan Bermotor.
 - b. Mengembangkan wawasan dan ilmu pengetahuan tentang keselamatan dan kesehatan kerja terutama mengenai potensi bahaya yang tersimpan pada proses pengujian teknis yang dapat beresiko menimbulkan kecelakaan dan penyakit akibat kerja.
2. Untuk Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
 - a. Salah satu tolak ukur mahasiswa dan mahasiswi Diploma III Teknologi Otomotif untuk meningkatkan sistem pembelajaran yang lebih baik.
 - b. Salah satu sarana evaluasi dalam rangka penyempurnaan kurikulum program Diploma III Teknologi Otomotif sehingga dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas dan siap kerja dibidang pengujian kendaraan bermotor.
3. Untuk Unit Pengujian Kendaraan Bermotor Swasta
 - a. Memberikan informasi mengenai potensi bahaya dan pengendalian resiko yang terkandung dari aktifitas dari proses pengujian kendaraan bermotor di Unit Pengujian Kendaraan Bermotor dan tingkat resiko yang ditimbulkannya.
 - b. Memberikan masukan untuk peningkatan pelayanan kesehatan dan keselamatan kerja di unit pengujian kendaraan bermotor swasta.

I.7 Sistematika Penulisan

Penulisan Kertas Kerja Wajib ini disusun dalam sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang penelitian yang relevan serta penjelasan teoritis terkait pengujian kendaraan bermotor, pemeriksaan persyaratan teknis, dan teknologi aplikasi.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang lokasi dan waktu penelitian, alat dan bahan, metode penelitian, teknik pengumpulan data dan diagram alur penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang hasil analisis potensi bahaya, penilaian resiko dan pengendalian resiko.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan penelitian dan saran penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

Mencakup pustaka yang diacu sebagai bahan referensi yang telah ditulis pada bab-bab sebelumnya