

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Kendaraan listrik adalah kendaraan yang digerakkan dengan motor listrik dan mendapatkan pasokan sumber daya tenaga listrik, sehingga tidak memiliki emisi gas buang sebab menggunakan bahan bakar listrik juga menjadi salah satu cara mengurangi polusi udara.

Euforia kendaraan listrik pun sampai di Indonesia dan juga Indonesia pun memberi sinyal positif akan keberadaan kendaraan listrik dengan diterbitkannya Peraturan Presiden No. 5 Tahun 2019 Tentang Percepatan Program Kendaraan Bermotor Berbasis Baterai (*Battery electric vehicle*), kemudian diperbaruinya beberapa Peraturan Menteri (PM), PM 30 Tahun 2020 Tentang Uji Tipe Kendaraan Bermotor, dan PM 19 Tahun 2021 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor. Yang mana semua pasal yang sudah disebutkan mengacu pada kesiapan Indonesia dengan Kendaraan bermotor listrik.

Pada Peraturan Menteri Perhubungan nomor 19 tahun 2021 BAB VII membahas secara jelas mengenai pelaksanaan uji berkala kendaraan listrik, namun tidak membahas terkait aspek keselamatan dan risiko dari pengujian kendaraan bermotor listrik, karena keselamatan kerja merupakan faktor utama yang harus diperhatikan oleh semua pihak karena dengan kondisi lingkungan kerja yang aman dan nyaman maka hasil yang didapat lebih maksimal dibanding pekerja yang bekerja di lingkungan yang kurang nyaman, aman, dan selamat di tempat kerja. Ketidakberhasilan penerapan Kesehatan & Keselamatan Kerja (K3) suatu lingkungan kerja dipengaruhi beberapa faktor seperti kurang pedulinya pekerja itu sendiri dan kurangnya perencanaan dan pelaksanaan *Environment Health and Safety* (EHS) yang sesuai.

Manajemen risiko sebagai proses untuk mengendalikan risiko yang muncul di setiap perusahaan. Kemungkinan terjadinya peristiwa dan konsekuensi atau akibat yang mungkin ditimbulkan dari peristiwa tersebut, menjadi langkah dalam pengukuran risiko (Wu, 2019) Setelah sumber risiko teridentifikasi, maka dilakukan pengukuran tingkat risiko sumber

bahaya.

Berdasarkan persyaratan *International Standard Organization* (ISO) 45001 Tahun 2018 Organisasi harus menerapkan proses untuk mengidentifikasi bahaya (*Hazard Identification*) dan melakukan penilaian risiko (*Risk Assesment*) menentukan pengendalian bahaya (*Determining Control*) yang diperlukan untuk mengurangi bahaya bahaya. Tujuan keseluruhan dari proses penilaian risiko adalah untuk mengenali dan memahami potensi bahaya proses operasi organisasi dan memastikan bahwa risiko yang dihasilkan dapat dihindari Bahaya ini dinilai, diprioritaskan, dan dikendalikan ke tingkat yang dapat diterima.

Pada penelitian yang ditulis oleh Ni Made Dewi Suryani (2020) membahas tentang Pengenalan Pengujian berkala mobil listrik pada Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Pulogadung, namun pada penulisan tersebut tidak membahas secara jelas kegiatan pemeriksaan persyaratan teknis kendaraan listrik serta tidak juga menjelaskan tentang manajemen risiko pada pengujian kendaraan listrik.

Dari penelitian yang telah dilakukan oleh Ni Made Dewi Suryani tersebut yang membuat penulis mengangkat penelitian ini dengan tujuan bisa memberikan informasi manajemen risiko tentang bahaya dan risiko pengujian kendaraan listrik serta memberikan dampak positif baik bagi penulis maupun pihak UPPKB Pulogadung sebagai tempat penelitian.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana proses persyaratan teknis pengujian kendaraan listrik di UPPKB Pulogadung?
2. Bagaimana cara memitigasi risiko pada persyaratan teknis pengujian kendaraan listrik?
3. Bagaimana upaya pengendalian risiko pada persyaratan teknis pengujian kendaraan listrik?

I.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini penulis membatasi masalah pada penilaian potensi risiko dan pengendaliannya pada pengujian persyaratan teknis kendaraan bermotor listrik yaitu kendaraan Bus Listrik dengan jenis *Battery Electric Vehicle* (BEV) dengan Metode HIRADC

I.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan pada rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian yang akan dicapai adalah:

1. Menganalisis proses pengujian persyaratan teknis pengujian kendaraan listrik
2. Melakukan mitigasi sumber bahaya dan risiko yang muncul pada saat pelaksanaan pengujian kendaraan listrik
3. Menganalisis upaya pengendalian risiko saat melaksanakan pengujian kendaraan listrik

I.5 Manfaat penelitian

Penelitian kertas kerja wajib ini diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap semua pihak di bidang pemeriksaan dan pengujian kendaraan bermotor listrik, yakni:

1. Bagi unit pengelola pengujian kendaraan bermotor
Sebagai sarana untuk melakukan evaluasi pada pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor listrik dengan memperhatikan identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan pengendalian bahaya
2. Bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
Penelitian ini diharapkan mampu menambah wawasan teori dari Taruna/I Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan tentang metode identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan pengendalian bahaya dalam pengujian kendaraan listrik

I.6 Sistematika penulisan

Sistematika dalam penulisan Laporan KKW dijabarkan dalam beberapa bab dan sub-bab sesuai dengan pedoman penulisan KKW yang berlaku pada Progam Studi DIII Teknologi Otomotif.

I. PENDAHULUAN

Pada Bab ini menuliskan mengenai bagian pendahuluan yang meliputi tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penulisan, Serta Sistematika Penulisan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan tinjauan Pustaka dan landasan teori, isi tinjauan Pustaka, dan penelitian relevan yang pernah dilakukan sebelumnya dan berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh penulis.

III. METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan perencanaan penulis dalam mendapatkan data secara detail dengan menguraikan Langkah-langkah dan metode penyelesaian masalah, metode yang digunakan, metode pengambilan data, proses pengerjaan dan masalah yang dihadapi disertai dengan cara penyelesaian untuk menjawab masalah yang ada pada BAB I dan didukung dengan landasan Teori BAB II

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai pengolahan data dan membahas tentang hasil yang telah diperoleh serta menganalisis hasilnya

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini Berisi mengenai kesimpulan dan saran berdasarkan rangkuman dari pencapaian hasil yang telah dilakukan yang berguna untuk pengembangan produk atau sistem yang lebih baik lagi kedepannya

DAFTAR PUSTAKA

Didalamnya berisi rujukan atau sumber dalam penulisan tugas akhir ini, Pustaka yang dituliskan merupakan Pustaka yang benar-benar dituliskan dalam buku atau jurnal.

LAMPIRAN

Berisi hal yang sifatnya sebagai pendukung dan perlu untuk dilampirkan karena berkaitan dengan pembahasan dan penelitian dalam penyusunan tugas akhir.