BAB I
PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Perkembangan zaman yang semakin maju dan modern, serta meningkatnya kemajuan ilmu pengetahuan menuntut manusia untuk memenuhi kebutuhan hidup yang modern. Perkembangan ini terlihat pada pembangunan gedung yang semakin modern dan dinamis. Bangunan gedung adalah wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya, sebagian atau seluruhnya berada di atas dan/atau di dalam tanah dan/atau air, yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan kegiatannya, baik untuk hunian atau tempat tinggal, kegiatan keagamaan, kegiatan usaha, kegiatan sosial, budaya, maupun kegiatan khusus.

Dalam pembangunan gedung tersebut terdapat sesuatu yang tidak sesuai dengan prosedur mengakibatkan kecelakaan kerja dan gangguan kesehatan. Kecelakaan yang terjadi di lingkungan kerja mengakibatkan kerugian bagi perusahaan, baik dari segi penurunan produksi, kerusakan material dan mesin. Kecelakaan yang terjadi di lingkungan kerja juga berdampak langsung terhadap kinerja dan kerugian yang dialami oleh tenaga kerja, antara lain cidera ringan, cacat sebagian permanen, catat total permanen bahkan kematian.

Kecelakaan yang mengakibatkan kerugian jiwa, harta benda dan terjadi akibat adanya kontak dengan sumber energi yang melebihi ambang batas atau struktur. Seiring dengan perkembangan jaman keselamatan dan kesehatan kerja sudah banyak diatur oleh standar hukum nasional maupun internasional guna mengurangi tingkat kecelakaan serta gangguan kesehatan di tempat kerja. (Aryantiningsih, 2016)

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan pada pasal 86 ayat (2) menyebutkan bahwa untuk melindungi keselamatan tenaga kerja atau pekerja atau buruh guna mewujudkan produktivitas kerja yang optimal diselenggarakan upaya keselamatan dan kesehatan kerja. Sedangkan penjelasan selanjutnya ada pada pasal 87 mengenai kewajiban perusahaan dalam menerapkan sistem

manajemen keselamatan dan kesehatan kerja yang terintegrasi dengan sistem manajemen perusahaan.

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan satu upaya perlindungan yang ditujukan kepada semua potensi yang dapat menimbulkan bahaya. Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Nomor 50 tahun 2012 Tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja yaitu pada pasal 11 dan pasal 12 yang menyebutkan bahwa perusahaan dalam membentuk SMK3 sekurang-kurangnya memenuhi persyaratan mengenai prosedur dan instruksi kerja, perancangan *(design)* dan rekayasa serta sumber daya manusia yang berkompeten di bidang K3. (Putera and Harini, 2017)

Pelaksanaan Keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) pada Pengujian Kendaraan Bermotor merupakan bentuk upaya untuk menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman, sehat, dan sejahtera, bebas dari kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja serta bebas pencemaran lingkungan menuju peningkatan produktivitas seperti yang tertera pada Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 Tentang Keselamatan Kerja. Semua ini dapat berjalan baik jika pihak yang terkait dalam bangunan gedung dapat saling berkomunikasi dan bekerjasama untuk pencegahan kecelakaan kerja.

Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 48 Tahun 2016 tentang Standar Keselamatan dan Kesehatan Kerja, bahwa Sistem penghawaan merupakan kebutuhan sirkulasi dan pertukaran udara yang harus disediakan pada bangunan gedung melalui bukaan dan/atau ventilasi alami dan/atau ventilasi buatan. Sedangkan pada gedung uji di Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Kedaung Angke Provinsi DKI Jakarta masih menggunakan sistem sirkulasi udara alami yang terindikasi kandungan karbon monoksida dan oksigen dalam gedung uji belum memenuhi standar pada Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 48 Tahun 2016 dan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2018.

Dengan adanya permasalahan tersebut maka penulis membuat penelitian yang bertujuan untuk mengevaluasi kadar karbon monoksida pada gedung uji agar sesuai dengan aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Oleh karena itu penulis menyusun Kertas Kerja Wajib dengan judul

"EVALUASI KADAR KARBON MONOKSIDA PADA GEDUNG UJI DI UNIT PENGELOLA PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR KEDAUNG ANGKE PROVINSI DKI JAKARTA".

I.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi kadar karbon monoksida pada gedung uji di Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Kedaung Angke?
2. Apakah kadar karbon monoksida pada gedung uji di Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Kedaung Angke berpengaruh terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja?
3. Bagaimana desain sistem sirkulasi udara yang dapat memperlancar pertukaran udara pada gedung uji?

I.3. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi hanya untuk mengevaluasi kadar karbon monoksida pada gedung uji di Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Kedaung Angke Provinsi DKI Jakarta.

I.4. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengetahui kondisi kadar karbon monoksida pada gedung uji di Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Kedaung Angke.
2. Mengetahui seberapa besar pengaruh kadar karbon monoksida pada gedung uji di Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Kedaung Angke terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja.
3. Mendesain sistem sirkulasi udara yang dapat memperlancar pertukaran udara pada gedung uji.

I.5. Manfaat Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian ini, penulis mengharapkan sesuatu yang dapat dimanfaatkan tidak hanya untuk satu pihak, namun juga beberapa pihak yang terkait.

1. Manfaat kegiatan penelitian bagi civitas akademika adalah :
   a. Sebagai salah satu sarana belajar untuk mendapatkan metode dan sistem kerja yang efektif dengan hasil yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan.
   b. Salah satu sarana evaluasi dalam rangka penyempurnaan kurikulum Program Diploma III Penguji Kendaraan Bermotor sehingga dapat menghasilkan lulusan yang berkualitas dan siap kerja dibidang pengujian kendaraan bermotor.
   c. Menambah informasi tentang faktor keselamatan dan kesehatan yang sesuai alur uji yang baik di Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Kedaung Angke.
2. Manfaat Penelitian bagi Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Kedaung Angke :
   a. Sebagai kajian yang dapat meningkatkan sistem sirkulasi udara pada gedung uji.
   b. Menurunkan tingkat resiko kecelakaan kerja pada pelaksanaan pelayanan pengujian.
   c. Meningkatkan rancangan kualitas udara untuk memenuhi kesehatan kerja dalam pelaksanaan pelayanan pengujian.
3. Manfaat bagi penulis :
   a. Untuk melatih pola pikir yang obyektif di dalam menyikapi permasalahan yang berkaitan dengan keselamatan kerja pengujian kendaraan bermotor.
   b. Implementasi dari disiplin ilmu mengenai keselamatan kerja yang diperoleh selama di lembaga pendidikan.
   c. Meningkatkan kemampuan dan ketrampilan taruna yang berkaitan dengan pembuatan desain dan rancang bangun.

I.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang akan disusun dalam pembuatan laporan penelitian ini adalah sebagai berikut :

BAB 1 : Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang dilakukan penelitian kadar karbon monoksida pada gedung uji untuk menunjang aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja pada Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Kedaung Angke Provinsi DKI Jakarta dengan rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 : Tinjauan Pustaka

Berisi teori dan materi tentang evaluasi, kadar karbon monoksida, Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Pengujian Kendaraan Bermotor.

BAB 3 : Metodologi Penelitian

Pada bab ini akan dipaparkan pendekatan-pendekatan yang akan dilakukan untuk mencapai sasaran dan tujuan dari kegiatan ini serta metode-metode dan model-model perhitungan yang akan dilakukan.

BAB 4 : Hasil dan Pembahasan

Bab ini berisi tentang analisis data hasil penelitian yang meliputi data kadar karbon monoksida di Pengujian Kendaraan Bermotor dan Analisisnya.

BAB 5 : Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil analisis dan saran berdasarkan hasil penelitian.