

BAB 1

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS), Indonesia merupakan negara berkembang dengan perkembangan ekonomi mencapai 5,5 persen selama tahun 2018. Pertumbuhan ekonomi ini akan sangat erat kaitannya terhadap pertumbuhan transportasi di Indonesia. Data terakhir jumlah kendaraan bermotor di Indonesia mencapai 137.211.818 unit pada tahun 2017, jumlah tersebut mengalami peningkatan sebesar 6,5% dari tahun sebelumnya yaitu sebanyak 146.858.759 unit (BPS 2018).

Dalam menangani kenaikan jumlah kendaraan tersebut khususnya Dinas Perhubungan ikut andil dalam penyediaan jasa pengujian kendaraan bermotor untuk menyediakan jaminan keselamatan terhadap kendaraan yang beroperasi di jalan. Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2012 Tentang Kendaraan pasal 1 ayat (9), "Pengujian Kendaraan Bermotor merupakan serangkaian kegiatan menguji dan/atau memeriksa bagian atau komponen kendaraan bermotor, kereta gandengan atau kereta tempelan dalam rangka pemenuhan terhadap persyaratan teknis dan laik jalan". Pengujian kendaraan bermotor berperan penting dalam pemenuhan persyaratan teknis dan laik jalan saat dioperasikan di jalan.

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 133 Tahun 2015 Pasal 2 Ayat (1) antara lain: Memberikan jaminan keselamatan secara teknis terhadap penggunaan kendaraan bermotor, kereta gandengan dan kereta tempelan di jalan, mendukung kelestarian lingkungan dari kemungkinan pencemaran yang diakibatkan oleh penggunaan kendaraan bermotor, kereta gandengan dan kereta tempelan di jalan, dan memberikan pelayanan umum kepada masyarakat.

Banyaknya kendaraan yang diuji memberikan dampak tersendiri bagi pihak jasa pelayanan pengujian, salah satunya dampak dari emisi gas buang yang dikeluarkan kendaraan bermotor selama proses pengujian terhadap

penguji kendaraan bermotor. Sifat dari gas buang yang diakibatkan oleh kendaraan bersifat mengisi seluruh ruangan, disini berarti gas yang diakibatkan oleh kendaraan bermotor mengisi seluruh ruangan di gedung uji. Emisi gas buang adalah sisa hasil pembakaran bahan bakar di dalam mesin pembakaran dalam, mesin pembakaran luar, mesin jet yang dikeluarkan melalui sistem pembakaran mesin. Komposisi gas buang terdiri dari sisa hasil pembakaran berupa air (H₂O), gas CO, CO₂, NO_x, HC, sebagai akibat pembakaran tidak sempurna. Yang masing-masing komposisi mempunyai dampak tersendiri, tapi secara umum dampak dari gas buang adalah keseluruhan bersifat negatif bagi kelangsungan kehidupan makhluk hidup. Sumber emisi merupakan setiap usaha dan/atau kegiatan mengeluarkan emisi dari sumber bergerak, maupun sumber tidak bergerak. Sedangkan sumber tidak bergerak adalah sumber emisi yang tetap pada satu tempat.

Perwujudan kualitas lingkungan yang sehat merupakan bagian pokok dari salah satu pengujian kendaraan bermotor. Udara sebagai komponen yang penting dalam kehidupan perlu dipelihara kualitasnya, khususnya lingkungan di gedung Pengujian Kendaraan Bermotor, sehingga dapat memberikan daya dukung guna meningkatkan kesehatan dan keselamatan kerja petugas di lingkungan kerja pengujian kendaraan bermotor.

Berdasarkan uraian diatas, penulis tertarik untuk membuat Kertas Kerja Wajib dengan judul **"POTENSI BAHAYA KANDUNGAN GAS KARBON MONOKSIDA (CO) DARI ASAP KENDARAAN DI DALAM GEDUNG PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR KABUPATEN MAGELANG"**. Pengambilan data ini saya ambil di Unit Pelaksana Teknis Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Magelang. Kertas Kerja Wajib ini bertujuan untuk meningkatkan proses Pengujian Kendaraan Bermotor yang berlangsung dan menunjang aspek kesehatan dan keselamatan kerja lingkungan kerja UPTD.

I.2. Rumusan Masalah

1. Berapakah kandungan gas karbon monoksida (CO) yang terdapat di dalam gedung Pengujian Kendaraan Bermotor?
2. Bagaimana upaya untuk mengurangi kandungan dan paparan gas karbon monoksida (CO) yang terdapat di dalam gedung uji Pengujian Kendaraan Bermotor guna peningkatan kesehatan di gedung uji?

I.3. Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi hanya untuk mengetahui kandungan gas karbon monoksida (CO), mengurangi resiko Penyakit Akibat Kerja yang ditimbulkan karbon monoksida (CO) serta pemilihan upaya yang perlu dilakukan untuk jangka waktu mendesak dalam hal mengurangi kandungan dan dampak paparan dari gas karbon monoksida (CO) di dalam gedung uji Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Magelang.

I.4. Tujuan Penelitian

Manfaat dari kertas kerja wajib ini diantaranya adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui besarnya kandungan gas karbon monoksida (CO) yang terdapat dalam gedung uji Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Magelang.
2. Memberikan usulan upaya untuk mengurangi kandungan dan dampak paparan gas karbon monoksida (CO) yang terdapat di dalam gedung uji Pengujian Kendaraan Bermotor terhadap resiko kerja yang diakibatkan oleh gas karbon monoksida (CO).

I.5. Manfaat Penelitian

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

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan literatur yang

memperkaya khasanah ilmu pengetahuan maupun kajian pustaka lebih lanjut mengenai gas karbon monoksida (CO) di dalam gedung Pengujian Kendaraan Bermotor.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Unit Pelaksana Teknis Kabupaten Magelang.

- (1) Sebagai masukan mengenai informasi tentang gas karbon monoksida (CO) yang berbahaya bagi kesehatan dan juga lingkungan.
- (2) Untuk memberikan masukan mengenai solusi dalam mengurangi dampak paparan gas karbon monoksida (CO).
- (3) Sebagai saran untuk meningkatkan kesehatan kerjadi Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Magelang.

b. Bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Mengetahui sejauh mana taruna dapat melaksanakan kegiatan di UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor di daerah secara langsung sehingga menjadi pertimbangan bagi lembaga pendidikan untuk terus meningkatkan kualitas pendidikan yang berkaitan dengan pengujian kendaraan bermotor, agar terjalin kerjasama antara lembaga pendidikan dan instansi pengujian kendaraan bermotor di daerah.

c. Bagi taruna (i) Diploma III Pengujian Kendaraan Bermotor :

- (1) Menerapkan ilmu yang diperoleh selama masa pendidikan di kampus guna menambah wawasan dan ilmu pengetahuan di bidang pengujian kendaraan bermotor.
- (2) Melatih pola pikir yang obyektif di dalam menyikapi permasalahan-permasalahan yang terjadi tentang proses alur dokumen uji berkala dengan pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor.
- (3) Salah satu sarana evaluasi dalam rangka penyempurnaan kurikulum Program Diploma III Pengujian Kendaraan Bermotor sehingga menghasilkan lulusan yang berkualitas dan siap

kerja dibidang pengujian kendaraan bermotor.

- (4) Sebagai bahan referensi dalam melakukan penelitian lebih lanjut terkait pengendalian emisi gas buang di dalam ruangan.