

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1. Latar Belakang**

Mobilisasi dari suatu tempat ke tempat lain menggunakan alat transportasi kian dibutuhkan untuk menunjang kehidupan manusia namun terjadinya polusi udara oleh emisi gas buang dari kendaraan bermotor tersebut. Mobilisasi dari suatu tempat ke tempat lain menggunakan alat transportasi kian dibutuhkan untuk menunjang kehidupan manusia. Kendaraan bermotor telah lama menjadi salah satu sumber pencemar di banyak kota besar di dunia.

Tak terkecuali Indonesia sebagai salah satu negara dengan pengguna kendaraan bermotor terbanyak yang masih menggunakan sumber bahan bakar fosil sehingga menjadi sumber pencemar udara terbesar di beberapa wilayah salah satunya Kabupaten Bogor, terlebih Bogor mendapat sebutan sebagai Kota Seribu Angkot yaitu dengan jumlah kendaraan angkutan sebanyak 5,3 ribu yang terbagi berdasarkan kode trayek, jurusan, jarak tempuh, dan jumlah maksimal kendaraan sebagaimana di atur oleh Peraturan Bupati Bogor Nomor 39 Tahun 2018 tentang Kategori Trayek Kendaraan Angkutan.

Kendaraan bermotor ini akan mengeluarkan zat-zat berbahaya seperti *Oksida Nitrogen (NO<sub>x</sub>)*, *Hidrokarbon (HC)*, dan *Karbon Monoksida (CO<sub>x</sub>)*. Terjadinya polusi udara oleh emisi gas buang dari kendaraan bermotor tersebut, Pertambahan volume lalu lintas juga akan mengakibatkan bertambahnya emisi polusi udara sehingga dapat dianggap menurunkan kualitas udara (Morlok, Eka., 1995).

Berdasarkan data DLH Kabupaten Bogor mencatat partikel debu di beberapa wilayah sudah melebihi ambang batas sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 41 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 02 Tahun 1998. Pencemaran akibat emisi tersebut juga tercatat setiap kendaraan yang

melaksanakan uji berkala banyak di dominan tidak lulus uji emisi gas buang. Pada saat di lakukan pengujian berkala di Unit Pelaksana Pengujian Seksi Keselamatan Sarana Lalu Lintas Bidang Keselamatan Dinas Perhubungan Kabupaten Bogor banyak kendaraan yang tidak lulus uji emisi karena hasil dari uji emisi tersebut tinggi dan melebihi ambang batas. Selain tingkat kesadaran untuk melakukan perawatan dan pemeliharaan kendaraan, ada juga beberapa faktor penyebab hasil emisi gas buang yaitu perkembangan jumlah kendaraan yang cepat (eksponensial), tidak seimbangny prasarana transportasi dengan jumlah (misalnya jalan yang sempit), pola lalu lintas perdesaan yang berorientasi memusat (akibat terpusatnya kegiatan-kegiatan perekonomian dan perkantoran di pusat kota), kesamaan waktu aliran lalu lintas, jenis dan umur serta karakteristik kendaraan bermotor, jenis permukaan jalan dan struktur pembangunan jalan, tingkat operasional atau mobilitas kendaraan bermotor (jarak tempuh dan waktu), siklus dan pola pengemudi (driving pattern) (Tugaswati, 2007). Dari gambaran diatas, penulis menyusun penelitian dengan judul **“Pengaruh Perawatan dan Jarak Tempuh Kendaraan Bermotor Terhadap Hasil Uji Emisi Gas Buang Pada Angkutan Perdesaan di Kabupaten Bogor”**.

Penentuan judul tersebut diharapkan dapat memberikan pengarahan kepada perusahaan atau pemilik kendaraan dalam melakukan perawatan kendaraan agar hasil dari emisi gas buang kendaraan tersebut rendah.

## **I.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang, maka rumusan masalah dalam penelitian ini antara lain:

1. Bagaimana hasil pengujian emisi gas buang kendaraan mesin bensin pada Unit Pelaksana Seksi Keselamatan Sarana Lalu Lintas Bidang Keselamatan Dinas Perhubungan Kabupaten Bogor?
2. Bagaimana jarak tempuh kendaraan dalam melakukan ritase dari terminal atau pangkalan ke terminal lainnya?
3. Bagaimana pelaksanaan pemilik kendaraan angkutan perkotaan dalam melaksanakan perawatan kendaraan?

### **I.3. Batasan Masalah**

Dari identifikasi masalah di atas, di dalam penelitian ini akan di batasi pada pengukuran emisi gas buang terhadap angkutan perdesaan yang melaksanakan pengujian berkala di Unit Pelaksana Pengujian Kendaraan Bermotor pada Seksi Keselamatan Sarana Lalu Lintas Dinas Perhubungan Kabupaten Bogor. Hasil emisi gas buang tersebut peneliti mendapati bahwa banyak kendaraan angkutan perkotaan yang tidak lulus, oleh karena itu peneliti melakukan analisa untuk mengetahui faktor penyebab ketidakkulusan tersebut dengan membatasi pada pelaksanaan pemilik kendaraan angkutan perkotaan dalam melaksanakan perawatan kendaraan, Jarak tempuh kendaraan dalam melakukan ritase dari terminal atau pangkalan ke terminal atau pangkalanlain.

### **I.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan Penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui hasil pengujian emisi gas buang kendaraan mesin bensin pada UPKB Seksi Keselamatan Sarana Lalu Lintas Bidang Keselamatan Dinas Perhubungan Kabupaten Bogor.
2. Mengetahui pelaksanaan pemilik kendaraan angkutan perdesaan dalam melaksanakan perawatan kendaraan.
3. Mengetahui pengaruh perawatan kendaraan dan jarak tempuh angkutan perdesaan terhadap emisi gas buang

### **I.5. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat bagi penulis  
Melatih pola pikir yang obyektif di dalam menyikapi permasalahan yang berkaitan dengan pengujian kendaraan bermotor.
2. Manfaat bagi Unit PKB didaerah Kab.Bogor  
Meningkatkan akuntabilitas pengujian berkala emisi gas buang kendaraan mesin bensin.

3. Manfaat bagi Masyarakat

Mengetahui tentang pelaksanaan emisi gas buang kendaraan bermotor harus di laksanakan secara berkala.

4. Manfaat bagi kampus Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan

Sebagai salah satu sarana evaluasi dalam rangka penyempurnaan kurikulum dan silabus program studi Diploma III Pengujian Kendaraan Bermotor.