

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Transportasi merupakan salah satu sarana dan prasarana yang mendukung perkembangan ekonomi, sosial dan politik serta pergerakan penduduk di suatu wilayah. Dengan tingginya mobilitas masyarakat di suatu daerah dalam mendukung perputaran roda pembangunan nasional khususnya di bidang perekonomian maka diperlukan juga pelayanan jasa transportasi yang memadai guna memenuhi kebutuhan masyarakat. Tujuan transportasi adalah untuk menciptakan sistem transportasi yang menjamin keselamatan dan keamanan memberikan kenyamanan bagi pengguna serta mendukung kelancaran dan ketertiban lalu lintas. Selain itu transportasi diharapkan mampu beroperasi secara efektif dan efisien (Permana & Puspasari, 2023). Kendaraan angkutan orang merupakan komponen utama dalam sistem transportasi yang berperan dalam menunjang mobilitas masyarakat. Penyelenggaraan transportasi angkutan orang yang baik menjadi salah satu prasyarat terciptanya sistem transportasi perkotaan yang efektif dan berkelanjutan. Dengan perkembangan dan kepadatan penduduk yang setiap tahun-nya meningkat akan menyebabkan transportasi tersebut menjadi masalah bagi masyarakat salah satunya kemacetan hingga kecelakaan lalu lintas (Rianti & Farida, 2018).

Untuk menjamin kendaraan angkutan orang yang beroperasi di jalan memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan serta mampu memberikan aksesibilitas yang memadai bagi masyarakat pemerintah memberikan pelayanan umum kepada masyarakat dengan di buatnya sebuah Unit Pengujian Kendaraan Bermotor (UPKB) pada setiap Kabupaten/kota. Menurut Peraturan Menteri Perhubungan RI Nomor PM 19 Tahun 2021 Pengujian kendaraan bermotor adalah serangkaian kegiatan menguji dan/atau memeriksa komponen kendaraan bermotor, kereta gandeng, kereta tempelan dalam rangka memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan. Dengan peraturan ini setiap orang yang memiliki kendaraan bermotor wajib uji berkala (KBWU) wajib melakukan uji berkala dimana dilakukan setiap 6 (enam) bulan sekali.

Tujuan dibuatnya unit pengujian Kendaraan Bermotor untuk memastikan setiap kendaraan bermotor yang beroperasi telah memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan serta tidak mencemari lingkungan mendukung agar dapat terciptanya transportasi darat yang aman, nyaman dan tertib (Airin Handayani, 2021). Sebelum dilaksanakan pengujian laik jalan kendaraan bermotor wajib uji harus melakukan pemeriksaan persyaratan teknis. Pemeriksaan ini merupakan kegiatan untuk menilai kondisi kendaraan bermotor dengan atau tanpa peralatan uji dalam rangka pemenuhan persyaratan teknis dan laik jalan berdasarkan PM 19 tahun 2021 pasal 10 ayat 1. Tujuan dilaksanakan pengujian berkala kendaraan bermotor yaitu untuk menurunkan angka kecelakaan lalu lintas sedangkan manfaatnya diharapkan tidak pada pemilik kendaraan namun pada masyarakat umum juga (Karis Yuda Efendi, 2010).

Salah satu faktor yang diyakini penulis memiliki pengaruh terhadap hasil uji berkala adalah usia kendaraan. Kendaraan dengan usia yang lebih tua cenderung mengalami penurunan kinerja mesin dan komponen kendaraan yang ditandai dengan menurunnya efisiensi pembakaran serta meningkatnya emisi gas buang akibat degradasi material dan sistem kendaraan (Paper, 2020). Hal ini dapat menyebabkan kendaraan tidak memenuhi ambang batas dan mencemari lingkungan akibat emisi yang melebihi ambang batas. Namun belum tentu usia kendaraan berpengaruh 100% terhadap hasil uji berkala. pada penelitian (Pielecha et al., 2025) menunjukkan bahwa intensitas perawatan kualitas pemeliharaan serta pola penggunaan kendaraan turut berperan penting dalam mempertahankan kinerja kendaraan meskipun usianya relatif tua. Penelitian oleh luka zovak dan Hudec et al. menyatakan bahwa usia dan jarak tempuh kendaraan berkontribusi terhadap meningkatnya keausan, kerusakan komponen kendaraan dan menurunnya kinerja mesin tetapi gaya mengemudi juga berpengaruh. Gaya mengemudi yang agresif dan pengereman mendadak juga akan menyebabkan keausan komponen dan meningkatnya emisi gas buang. Perawatan rutin dan cara mengemudi yang baik akan memiliki hasil lebih laik jalan meski usia dan jarak tempuhnya sama. Oleh

karena itu penulis mencoba untuk membuktikan apakah usia kendaraan akan selalu berpengaruh terhadap hasil uji berkala kendaraan bermotor penulis.

Berdasarkan uraian dan Analisa di atas penulis tertarik untuk membuat Kertas Kerja Wajib yang berjudul "**Pengaruh Usia Kendaraan Angkutan Orang Jenis Bus Besar Terhadap Hasil Uji Berkala Di UPPKB Pulogadung**", dengan tujuan untuk menganalisis faktor usia kendaraan bus terhadap hasil uji berkala di UPPKB Pulogadung. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan gambaran peluang kelulusan uji berkala berdasarkan usia kendaraan dan masukan bagi pemerintah, instansi pengujian kendaraan bermotor, serta masyarakat umum dalam meningkatkan kesadaran akan pentingnya perawatan kendaraan dan kepatuhan terhadap uji berkala sebagai upaya mewujudkan keselamatan transportasi jalan yang berkelanjutan.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka dapat di rumuskan sebagai berikut:

- a. Bagaimana pengaruh usia kendaraan angkutan orang jenis bus besar terhadap hasil uji berkala?
- b. Bagaimana distribusi kelulusan dan ketidak lulusan uji berkala kendaraan bermotor?
- c. Faktor apa saja yang menyebabkan kelulusan atau ketidak lulusan kendaraan bus besar?

I.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang telah ditetapkan pada penelitian ini sebagai berikut:

- a. Objek penelitian ini hanya dilaksanakan pada kendaraan angkutan orang jenis bus besar yang melaksanakan pengujian berkala pada UPPKB Pulogadung.
- b. Usia kendaraan di klasifikasikan menjadi dua yaitu < 10 tahun dan > 10 tahun.
- c. Pedoman pengujian berkala pada pemeriksaan persyaratan teknis dan laik jalan kendaraan sesuai dengan peraturan yang biasa di pakai di UPPKB Pulogadung.

- d. Jumlah sampel yang digunakan yakni kendaraan bermotor wajib uji bulan Februari - April tahun 2026.

I.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang di lakukan penulis di antaranya adalah:

- a. Mengetahui pengaruh usia kendaraan angkutan orang jenis bus besar berdasarkan klasifikasi usia kendaraan terhadap hasil pengujian uji laik jalan kendaraan bermotor.
- b. Mengetahui distribusi dari kelulusan dan ketidak lulusan uji laik jalan kendaraan bermotor sesuai dengan klasifikasi usia kendaraan.
- c. Mengetahui faktor lain yang menyebabkan kendaraan angkutan orang lulus uji dan tidak lulus uji laik jalan kendaraan bermotor.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penyusunan Kertas Kerja Wajib (KKW) sebagai berikut:

1. Manfaat bagi penulis
 - a. Implementasi dari ilmu yang diperoleh selama menempuh Pendidikan di kampus secara nyata.
 - b. Melatih pola pikir yang subjektif dalam menghadapi berbagai masalah yang timbul terutama yang berkaitan tentang pengujian kendaraan bermotor.
2. Manfaat bagi unit pengujian kendaraan bermotor di daerah
 - a. Masukan bagi unit pengujian kendaraan bermotor terkait pengaruh usia dan kendaraan terhadap hasil uji berkala kendaraan agar memberikan edukasi kepada pemilik kendaraan bermotor.
 - b. Meningkatkan efektivitas pelayanan masyarakat dalam melakukan pemeriksaan persyaratan teknis dan laik jalan kendaraan bermotor.
3. Manfaat bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
 - a. Sebagai bahan analisis dan kajian terutama dalam prodi Diploma-III Teknologi Otomotif guna pengaruh tahun produksi/usia kendaraan terhadap

- hasil uji berkala kendaraan bermotor, ditinjau dari pemeriksaan teknis dan laik jalan kendaraan bermotor.
- b. Sebagai bahan evaluasi dalam penyempurnaan kurikulum dan bahan ajar terutama prodi Diploma-III Teknologi Otomotif.
4. Manfaat bagi masyarakat
- a. Mengetahui tentang pentingnya memerhatikan usia kendaraan terhadap hasil uji berkala pada kendaraan.
 - b. Meningkatkan pemahaman masyarakat dalam melakukan perawatan kendaraan yang dimilikinya.

I.6 Sistematika Penulisan

Kertas kerja wajib ini dirinci dalam 5 (lima) bab dan terdapat daftar Pustaka sesuai dengan pedoman penulisan tugas akhir Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan. Uraian bab yang dibuat sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini terdiri dari Latar belakang, Rumusan masalah, Batasan masalah, Tujuan penelitian, Manfaat penelitian, Sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka pada penelitian ini memuat uraian sistematis tentang informasi hasil penelitian yang ditulis dan dihubungkan dengan masalah penelitian yang sedang diteliti. Penjelasan teori dikutip dari publikasi ilmiah yang dapat berupa buku, jurnal penelitian, website resmi, skripsi, thesis disertasi.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini memuat tentang informasi lokasi, waktu penelitian, metode penelitian yang dilakukan, teknik pengambilan data, dan juga diagram alir.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil penelitian yang terdiri dari proses pengumpulan data dan penjelasan serta analisis data yang di peroleh

Bab V PENUTUP

Bab ini mencakup hasil penelitian dan rekomendasi yang dapat di gunakan sebagai referensi atau di kembangkan dalam penelitian selanjutnya

DAFTAR PUSTAKA

Bagian ini berisi semua refensi pendukung yang digunakan dalam penyusunan penelitian ini.

LAMPIRAN

Berisi data dokumentasi maupun dokumen pendukung lainnya yang digunakan dalam penelitian.