

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Jumlah kendaraan bermotor di Indonesia semakin tahun, semakin meningkat dan hampir tidak pernah mengalami penurunan. Bertambah banyaknya jumlah kendaraan bermotor ini menimbulkan dampak ganda (*multiplier effect*). Dampak positif yang ditimbulkan diantaranya adalah mudahnya pekerjaan dan perpindahan, terbukanya usaha dalam bidang otomotif, penguasaan teknologi dan meningkatkan kualitas kehidupan masyarakat. Namun di sisi lain, hal ini menimbulkan dampak negatif seperti kebisingan, peningkatan polusi udara dan permasalahan lalu lintas di jalan raya.

Salah satu permasalahan lalu lintas yang banyak terjadi saat ini adalah kecelakaan tabrak belakang. PT Jasa Marga (Persero) sebanyak 46 % kecelakaan yang terjadi di jalan tol dan penyebab utama kecelakaan ialah karena human error (86 %). Secara detail, sebagaimana dikatakan Traffic Management Department Head Jasa Marga, Atika Dara Prahita, ternyata 33 % atas jumlah kecelakaan yang melibatkan kendaraan berat (46 %) adalah tabrak belakang. Kecelakaan tersebut banyak dijumpai pada siang maupun malam hari. (Kompas, 2019)

Pada dasarnya, setiap kendaraan yang akan dioperasikan di jalan telah melalui pengujian berkala. Pengujian Kendaraan Bermotor adalah serangkaian kegiatan menguji dan/atau memeriksa bagian atau komponen Kendaraan Bermotor, Kereta Gandengan, dan Kereta Tempelan dalam rangka pemenuhan terhadap persyaratan teknis dan laik jalan. (*Peraturan Pemerintah No 55, 2012*) Pada pengujian kendaraan bermotor, lampu menjadi salah satu aspek yang diuji. Terutama pada malam hari, baik lampu depan maupun lampu belakang kendaraan bermotor sangat membantu pengemudi dalam berkendara.

Pada pengujian lampu depan kendaraan bermotor telah ditetapkan besar minimal intensitas cahayanya yaitu 12.000 cd. Peraturan ini sesuai dengan KM 63 Tahun 1993 tentang Persyaratan Ambang Batas Laik Jalan Kendaraan Bermotor, Kereta Gandengan, Kereta Tempelan, Karoseri, dan

Bak Muatan Serta Komponen – Komponennya Pasal 9 ayat 1. Sementara pada bagian belakang kendaraan, terdapat lampu belakang dan alat pemantul cahaya tambahan yang dipasang di bagian tertentu kendaraan. Pada lampu belakang persyaratannya diatur pada Pasal 28 PP 55 Tahun 2012, namun dalam aturan tersebut belum dicantumkan ukuran minimal intensitas cahaya pada lampu belakang.

Meskipun di Indonesia belum ada ambang batas mengenai intensitas cahaya pada lampu belakang, namun di negara lain sudah ada ambang batas minimal dan maksimal untuk lampu belakang kendaraan seperti di negara China dan India. Selain itu *United Nations* atau PBB telah mengeluarkan tambahan di tahun 2012 pada Regulasi No.7 yang berjudul *Uniform provisions concerning the approval of front and rear position lamps, stop-lamps and end-outline marker lamps for motor vehicles (except motor cycles) and their trailers*. Aturan tersebut mencakup lampu posisi depan dan belakang serta lampu berhenti untuk kendaraan kategori L, M, N, O dan T lampu penanda garis akhir untuk kendaraan kategori M, N, O dan T.

Maka berdasarkan uraian latar belakang diatas penulis mengambil judul proposal tentang **“ANALISIS INTENSITAS CAHAYA LAMPU BELAKANG PADA PEMERIKSAAN PERSYARATAN TEKNIS KENDARAAN BERMOTOR”** Proposal ini bertujuan untuk mengkaji intensitas cahaya pada lampu belakang yang dapat dilihat oleh kendaraan lain pada jarak tertentu.

I.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana intensitas lampu belakang pada mobil barang ?
2. Bagaimana intensitas lampu belakang pada mobil barang dibandingkan dengan ambang batas menurut aturan internasional dan negara lain ?

I.3. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dari penelitian ini yaitu :

1. Penelitian ini dilakukan hanya untuk mengetahui intensitas cahaya minimal lampu belakang kendaraan.
2. Penelitian ini dibatasi hanya pada kendaraan mobil barang dengan sumbu 1.1 dan JBB diatas 7500 kg.

3. Penelitian dilakukan pada malam hari dan cuaca terang, tidak hujan serta tidak berkabut.

I.4. Tujuan

1. Mengetahui intensitas rata – rata lampu belakang pada mobil barang.
2. Mengetahui perbandingan antara intensitas lampu belakang pada mobil barang dengan ambang batas menurut aturan internasional dan negara lain.

I.5. Manfaat

1. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

- a. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian ini dapat memberikan pengetahuan kepada Taruna/I untuk mengembangkan ilmu pengetahuan serta menambah wawasan yang luas mengenai tata cara melaksanakan pengujian kendaraan bermotor khususnya tentang pemeriksaan persyaratan teknis kendaraan bermotor pada lampu belakang kendaraan bermotor.

- b. Manfaat Praktis

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah untuk memberikan masukan atau informasi dalam pengujian lampu kendaraan.

- 1) Bagi Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor

Sebagai sarana evaluasi dalam pelaksanaan pengujian lampu belakang kendaraan bermotor dan sebagai informasi mengenai tata cara melaksanakan pengujian kendaraan bermotor serta mengetahui intensitas minimal pada lampu belakang kendaraan bermotor.

- 2) Bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal

Hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan untuk mengevaluasi bahan – bahan pengajaran dan peningkatan bahan ajar bagi civitas akademika Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal.

- 3) Bagi Taruna/Taruni DIII Pengujian Kendaraan Bermotor

- a) Sebagai wujud evaluasi bahan – bahan pengajaran dan peningkatan bahan ajar dalam mengembangkan pengetahuan mengenai Pengujian Kendaraan Bermotor serta menyikapi berbagai macam masalah yang ada di lapangan.
 - b) Untuk memberikan masukan atau informasi dalam tata cara pemeriksaan persyaratan teknis kendaraan bermotor
- 4) Bagi masyarakat
- a) Memberikan informasi mengenai intensitas rata – rata pada kendaraan mobil barang.
 - b) Memberikan informasi dan saran kepada masyarakat agar dapat merawat lampu kendaraannya dengan baik dan benar terhadap hasil pemeriksaan teknis dan kelaikan jalan.