

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan transportasi di Indonesia pada masa sekarang ini sangat pesat terutama di bidang transportasi darat. Peningkatan jumlah kendaraan tersebut di dominasi oleh kendaraan barang dimana kendaraan barang paling banyak digunakan di Indonesia. Belum lagi peningkatan kendaraan pribadi baik roda empat ataupun roda dua yang di perkirakan meningkat jumlahnya.

Dalam hal ini transportasi darat merupakan salah satu factor yang paling vital dan strategis dalam menunjang kelancaran dan kemajuan perekonomian serta pembangunan nasional. Ditandai dengan berkembangnya kendaraan semakin tak terbendung, perekonomian dan pembangunan merupakan salah satu factor kemajuan suatu daerah dalam pencapaian pemerintahan yang mensejahterakan waraganya.

Seiring dan sejalan dengan pertumbuhan ekonomi, maka badan-badan yang terkait dalam pemerintahan hal ini Dinas Perhubungan harus diselenggarakan dengan terarah, terpadu dan secara berkesinambungan serta dilakukan dengan professional dan proposional agar mobilitas orang dan barang serta hasil-hasil pembangunan dapat terlaksana dengan baik dan lancar. Agar hal tersebut dapat terwujud, perlu adanya sarana dan prasarana yang memadai diantaranya adanya kendaraan bermotor yang dapat memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan, khususnya kendaraan umum, sehingga dapat menjamin transportasi yang aman dan berkeselamatan. Dimana keselamatan bukan hanya dari factor penggunaanya saja tetapi juga dari kendaraan yang berkeselamatan. Seperti yang tercantum dalam pilar ke 3 RUNK (Rencana Umum Nasional Keselamatan) yaitu Kendaraan yang Berkeselamatan merupakan langkah-langkah dalam mengurangi kecelakaan nasional.

Untuk menjamin terpenuhnya persyaratan teknis dan laik jalan tersebut maka dilaksanakannya pengujian kendaraan bermotor yang dilakukan secara berkala sebagaimana diatur dalam Undang-Undang No 22 tahun 2009 tentang lalu lintas dan angkutan jalan pada pasal 49, yaitu sebagai berikut:

1. Kendaraan bermotor, kereta gandengan dan kereta tempelan yang diimpor, dibuat dan/atau dirakit didalam negeri yang dioperasikan di jalan wajib dilakukan pengujian.
2. Pengujian sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi:
 - a. Uji tipe; dan
 - b. Uji berkala

Adapun tujuan pada pengujian kendaraan bermotor dijelaskan dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 133 Tahun 2015 tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor Bab II pasal 2, yaitu sebagai berikut:

1. Memberikan jaminan keselamatan secara teknis terhadap penggunaan kendaraan bermotor, Kereta gandengan dan Kereta tempelan di jalan;
2. Mendukung terwujudnya kelestarian lingkungan dari kemungkinan pencemaran yang diakibatkan oleh penggunaan kendaraan bermotor, Kereta gandengan, Kereta tempelan di jalan;
3. Memberikan pelayanan umum kepada masyarakat.

Agar dapat terlaksananya transportasi yang aman dan berkeselamatan, maka pelaksanaan Pengujian Kendaraan Bermotor harus dilaksanakan sesuai prosedur dan tata cara yang sudah ditentukan dengan benar dan sesuai dengan dasar hukum yang berlaku. Di Indonesia sendiri masih banyak kasus kecelakaan dengan di dominasi kendaraan truk atau bus yang salah satu factor utamanya ialah gagalnya sistem pengereman pada kendaraan bermotor. Dalam banyak peristiwa, gagalnya sistem pengereman atau yang biasa disebut dengan rem blong kerap dituduh sebagai penyebab kecelakaan. Memang, pada dasarnya sistem pengereman kendaraan besar berbeda dengan kendaraan roda empat atau mobil. Truk dan bus menggunakan sistem pengereman udara atau air brake system. Sementara kendaraan ringan, memakai sistem hidraulis. Perbedaan kedua sistem pengereman terletak pada zat yang dipakai sebagai media pendorong kampas. Rem mobil biasanya memakai tekanan zat cair untuk mengurangi atau menghentikan laju kendaraan. Dalam sistem pengereman truk, tenaga pendorong kampas adalah udara sehingga sering disebut rem angin sebenarnya yang dimaksud dengan angin adalah udara yang dikompresi. Sesuai Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 133 Tahun 2015 tentang

Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor dalam pemeriksaan persyaratan teknis dan laik jalan, sistem rem merupakan salah satu yang harus di uji sesuai prosedur dan tata cara yang sudah ditentukan dengan benar dan sesuai dengan dasar hukum yang berlaku. Penulis mengambil suatu studi kasus pada penelitian ini mengenai pemastian persyaratan teknis dan penilaian kelaikan jalan pada Pengujian Sistem Rem dan dikhususkan pada kendaraan Hino SG260TH / *Traktor Head* dengan menggunakan kaidah kaidah diagnosis prognosis dan kaidah analisis laboratorium yang akan penulis buat sebagai pedoman dalam melaksanakan pekerjaan dan dianalogikan dengan profesi dokter. Apabila di analogikan, penguji dapat dikatakan selayaknya seorang dokter dimana dalam melakukan suatu pekerjaan harus bertanggung jawab dengan hasil diagnosa pada pasiennya yaitu kendaraan sehingga profesi penguji yang profesional dapat terwujud. Dengan itu penulis mengangkat judul penelitian dengan judul "**Pengujian Kendaraan Bermotor Pada Sistem Rem Dengan Jenis Rem Angin (*Full Air Brake*) Menggunakan Metode Diagnosis Dan Prognosis (Studi Kasus Kendaraan Hino SG260TH / *Traktor Head*)"**

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas karena dalam kenyataannya masih sering terjadi kecelakaan khususnya kendaraan barang dikarena rem tidak bekerja sebagaimana mestinya, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana pemastian persyaratan teknis pada sistem rem dengan jenis rem angin (*full air brake*) ?
2. Bagaimana penilaian laik jalan pada sistem rem dengan jenis rem angin (*full air brake*)?

I.3 Batasan Masalah

Penelitian ini mempunyai cangkupan yang luas dan untuk fokusnya peneliti pada permasalahan yang ada, maka perlu dibuat suatu batasan masalah untuk mendapatkan hasil yang lebih spesifik. Adapun batasan masalah penelitian hanya dilakukan pada pemastian persyaratan teknis dan penilaian kelaikan jalan dengan studi kasus pengujian rem angin (*full airbrake*) pada kendaraan Hino SG260TH

I.4 Tujuan

Tujuan penelitian ini adalah:

- a. Mengetahui cara memastikan persyaratan teknis pada pengujian rem angin (*full airbrake*) dengan menggunakan kaidah-kaidah diagnosis dan prognosis sehingga hasil pemeriksaan bisa dipertanggungjawabkan;
- b. Mengetahui cara menilai kelaikan jalan pada kendaraan bermotor dengan menggunakan kaidah-kaidah analisis laboratorium mekanis dengan menganalisis hasil dari alat uji sebagai penunjang diagnosa penguji.

I.5 Manfaat

Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

- 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 pengujian rem dan mengenai pemastian persyaratan teknis dan penilaian kelaikan jalan kendaraan bermotor yang sebenarnya, serta menjadikan calon – calon penguji yang profesional.

- b. Manfaat Praktis

Manfaat dari hasil penelitian ini adalah untuk memberikan masukan atau informasi dalam pengujian Rem Angin (*full airbrake*) .

- 1) Bagi Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor

Sebagai sarana evaluasi terhadap kekeliruan dalam pelaksanaan pengujian dan sebagai informasi mengenai tata cara melaksanakan pengujian kendaraan bermotor khususnya pengujian Rem Angin (*full airbrake*) serta mewujudkan profesi penguji yang profesional.

- 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 pengujian Rem Angin (*full airbrake*) dan mengenai pemastian persyaratan teknis dan penilaian kelaikan jalan kendaraan bermotor.
- 4) Bagi masyarakat
- a) Memberikan informasi mengenai kondisi kendaraan dengan dasar hasil uji Rem Angin (*full airbrake*) kendaraan tersebut.
 - b) Memberikan informasi dan saran kepada masyarakat agar dapat merawat Rem Angin (*full airbrake*) kendaraannya dengan baik dan benar terhadap hasil pemeriksaan teknis dan kelaikan jalan.