

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Keselamatan transportasi memiliki peranan yang sangat penting berkaitan dengan distribusi penduduk, barang/hewan guna mendukung kelancaran kegiatan pemerintahan dan pembangunan. Salah satu sarana transportasi darat yang banyak digunakan adalah mobil, yang memiliki fungsi untuk memindahkan penumpang atau barang dari suatu tempat ke tempat lain sehingga dapat meringankan pekerjaan dan mempersingkat waktu pekerjaan. Oleh karena itu hampir setiap orang menggunakan mobil sebagai alat transportasi sekarang. Transportasi juga merupakan alasan yang mempengaruhi padatnya lalu lintas jalan raya dimana kenyataan pelayanan angkutan orang dan barang yang kurang memadai menyebabkan tuntutan akan pelayanan yang lebih baik untuk semakin ditingkatkan.

Pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor yang sesuai kaidah pengujian yaitu memastikan kondisi persyaratan teknis dengan cara melakukan metode diagnosis dan prognosis lalu mendiagnosis (kesimpulan) kerusakan baik instrumen maupun komponennya dan melakukan penilaian kelaikan dengan cara melakukan analisis hasil perangkat laboratorium pengujian. Namun dalam pelaksanaannya prosedur pengujian di Unit Pelaksana Teknis Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Jepara belum melaksanakan uraian kaedah pengujian tersebut secara maksimal. Untuk mendapatkan keefisienan waktu pelayanan dan keakuratan hasil uji ketika kendaraan berada pada pos uji visual, penguji belum melakukan diagnosis prognosis agar bisa menjelaskan secara terperinci mengenai diagnosis kerusakan pada kendaraan tersebut. Hal ini merupakan salah satu permasalahan yang harus dikaji karena penguji hanya menjelaskan bahwa hasil tersebut merupakan hasil dari alat uji sehingga dari segi diagnosis kerusakan tidak dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

Berdasarkan uraian di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian di wilayah UPT PKB Kabupaten Jepara. Sehingga penulis melakukan penelitian dengan judul "**PEMASTIAN KONDISI TEKNIS SISTEM KEMUDI *RACK AND PINION* PADA KENDARAAN PICK UP *MERK SUZUKI FUTURA ST 150* DI UPT PKB KABUPATEN JEPARA**".

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka masalah penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur pemeriksaan persyaratan teknis sistem kemudi menggunakan metode diagnosis dan prognosis?
2. Bagaimana pedoman yang dapat digunakan untuk membuat standar operasional prosedur guna mengetahui pengaruh dari kerusakan sistem kemudi pada kendaraan?
3. Bagaimana cara memperbaiki serta merawat sistem kemudi pada kendaraan?

## **I.3 Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, maka dalam penulisan proposal ini perlu adanya pembatasan masalah agar pembahasan permasalahan ini tidak menyimpang dari sasaran yang ingin dicapai. Dalam proposal ini penulis membatasi masalah pada pemastian persyaratan teknis sistem kemudi *Rack and Pinion* pada kendaraan pick up *merk Suzuki Futura ST 150* di UPT PKB kabupaten Jepara.

## **I.4 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan penelitian yang akan dicapai adalah:

1. mengetahui prosedur pemastian pemeriksaan teknis sistem kemudi kendaraan di UPT PKB Kabupaten Jepara
2. Mengetahui dan mengidentifikasi kerusakan pada sistem kemudi kendaraan menggunakan metode diagnosis dan prognosis untuk mengetahui penjalaran yang terjadi.
3. Memberikan saran pada pemilik kendaraan cara perbaikan dan perawatan terhadap sistem kemudi kendaraan.

## **I.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian kertas kerja wajib ini diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap semua pihak bidang pengujian kendaraan bermotor, yakni:

1. Bagi UPT PKB Kabupaten Jepara sebagai masukan mengenai pedoman pemastian kondisi teknis sistem kemudi kendaraan.
2. Bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal mengetahui sejauh mana taruna dapat melaksanakan kegiatan di lapangan dengan benar dan penerapan Ilmu yang telah didapatkan dari kampus.
3. Bagi Penulis menerapkan ilmu yang diperoleh selama proses kegiatan belajar di kampus guna menambah wawasan dan ilmu pengetahuan di bidang pengujian kendaraan bermotor.