

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Peran teknologi informasi sudah menjadi hal yang pokok dan penting pada saat ini. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi yang semakin menjamur, berbagai bidang pekerjaan seperti Pendidikan, keamanan, transportasi dan lain – lain kini telah menggunakan perangkat – perangkat teknologi yang semua sudah menggunakan komputerisasi. Teknologi ini akan membuat semua pekerjaan manusia menjadi lebih mudah, cepat dan dapat memberi pelayanan bagi pelanggan yang lebih baik.

Pelayanan publik atau pelayanan umum dapat didefinisikan sebagai bentuk jasa pelayanan, baik dalam bentuk barang maupun jasa yang pada prinsipnya menjadi tanggung jawab dan dilaksanakan oleh instansi pemerintah di pusat maupun di daerah dan dilingkungan Badan Usaha Milik Negara atau Badan Usaha Milik Daerah dalam rangka pelaksanaan ketentuan peraturan perundang-undangan. Penyelenggara pelayanan publik ini merupakan setiap institusi penyelenggara negara, korporasi, lembaga independen yang dibentuk berdasarkan undang-undang untuk kegiatan pelayanan publik, dan badan hukum lain yang dibentuk untuk kegiatan pelayanan publik. Dan salah satu penyelenggara pelayanan publik di daerah yaitu pelayanan pada pengujian kendaraan bermotor.

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. Pada dasarnya ruang lingkup di pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor memiliki 2 (dua) proses, yaitu proses administrasi dan pemeriksaan teknis kendaraan. Telah dilakukan pengembangan dari segala aspek terhadap pelayanan pengujian kendaraan bermotor untuk dapat memberikan pelayanan pengujian kendaraan bermotor yang efisien, efektif, dan transparan.

Salah satu pengembangan tersebut yaitu dengan penerapan sistem drive thru. Pada Pengujian Kendaraan Bermotor Kedaung Angke Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta Menerapkan sistem drive thru tersebut. Dengan penerapan sistem ini maka pengemudi angkutan tidak perlu lagi turun untuk melakukan pengujian kendaraannya. Pengemudi tetap di dalam mobil pada saat masuk ke loket pendaftaran hingga mengambil hasil pemeriksaan teknis. Retribusi dibayarkan langsung melalui petugas Bank DKI yang berada di loket II sebelum dilakukan pengujian teknis kendaraan. Dengan menggunakan sistem ini pelayanan pada Pengujian Kendaraan Bermotor dapat berjalan efektif, efisien, dan transparan.

Salah satu proses dari pemeriksaan teknis dalam pengujian kendaraan bermotor adalah pemeriksaan bagian bawah kendaraan. Pemeriksaan bagian bawah kendaraan merupakan bagian dari alur kegiatan pengujian kendaraan bermotor yang dilakukan di atas lorong uji. Pemeriksaan ini berfungsi untuk mengetahui kondisi, fungsi, pemasangan sebuah komponen yang ada pada kendaraan, khususnya yang terlihat dari bagian bawah kendaraan. Ketika ada suatu masalah terhadap komponen yang menjadi salah satu alasan penolakan, penguji wajib memberitahu semua kekurangan kepada pemilik kendaraan untuk dapat diperbaiki. Penguji memberikan peringatan serta himbauan pada pengemudi saat kendaraan terjadi kerusakan.

Pemeriksaan kendaraan bermotor yang dilaksanakan saat ini masih secara manual yaitu sistem teknologi *pit lift* dengan di bantu *remote play detector* dan memiliki plat yang dapat di gerakkan dengan menggunakan tekanan angin dan hidrolis yang terhubung dengan kabel. Pada Pengujian Kendaraan Bermotor Kedaung Angke kendaraan diperiksa secara teknis khususnya pada pemeriksaan bagian bawah kendaraan masih secara manual yaitu belum menggunakan alat bantu untuk dapat meningkatkan pelayanan di pemeriksaan bagian bawah kendaraan dan belum adanya hasil dokumentasi di pemeriksaan bagian bawah kendaraan apabila terjadi komponen yang mengalami alasan penolakan. Hal ini membutuhkan waktu yang lama hingga dapat mengakibatkan antrian panjang kendaraan disaat berada dalam lorong uji atau gedung uji.

Pemeriksaan bagian bawah kendaraan begitu penting dilakukan dengan berbagai pengembangan dan inovasi yang seiring berjalannya waktu. Pengembangan tersebut dilakukan selain untuk efektivitas pelayanan, dari sisi lain dapat membantu dalam rangka pencegahan apabila terjadi suatu insiden kecelakaan dengan kasus kecelakaan terjadi setelah diakukannya pengujian berkala kendaraan bermotor. Pencegahan agar tidak terjadi kecelakaan yang disebabkan oleh faktor kendaraan dengan pemastian terhadap kondisi teknis dan laik jalan kendaraan bermotor. Melakukan pengujian berkala kendaraan bermotor yang terdapat pada Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 133 Tahun 2015 tentang "Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor".

Hasil dari dokumentasi visualisasi pada pemeriksaan bagian bawah kendaraan sangat diperlukan sebagai database pada pengujian kendaraan bermotor apabila sewaktu-waktu bukti dokumentasi berbentuk visualisasi pada komponen kendaraan yang mengalami kerusakan dan selanjutnya dilakukan perbaikan diminta pada saat terjadi kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh komponen yang rusak pada kendaraan khususnya bagian bawah kendaraan. Dengan demikian dapat dijadikan bukti *real* bahwa kendaraan sudah dilakukan pengujian berkala kendaraan bermotor dan dinyatakan lulus uji mendapatkan stiker tanda samping. Dengan demikian penguji kendaraan bermotor dengan utuh dapat mempertanggung jawabkan apa saja yang dilakukan pemeriksaan dan dinyatakan lulus atau tidak lulus pada kendaraan bermotor yang melakukan pengujian berkala.

Karena pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor di seksi Pengujian Kendaraan Bermotor Kedaung Angke Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta menerapkan sistem drive thru yang mengharuskan pemilik kendaraan tetap berada di dalam kendaraan maka di perlukan suatu pengembangan dalam pemeriksaan bagian bawah kendaraan agar informasi pada saat penyampaian kerusakan komponen dapat terlaksana dengan baik dan jelas oleh pemilik kendaraan. Atas dasar pertimbangan itu, maka penelitian ini dalam rangka penyusunan Kertas Kerja Wajib mengangkat judul **"Alat Bantu Pemeriksaan Bagian Bawah Kendaraan Menggunakan *Smart Camera* Untuk Meningkatkan Pelayanan Pada Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Kedaung Angke Jakarta Barat"** dimana ini

ditunjukkan untuk menerapkan perangkat android atau tablet, seperangkat alat penguji suara, kamera dan hasil dokumentasi pemeriksaan bagian bawah kendaraan bermotor apabila terjadi adanya alasan untuk penolakan.

I.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana cara menerapkan alat bantu pemeriksaan bagian bawah kendaraan bermotor menggunakan *Smart Camera* dalam pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor ?
2. Bagaimana perbedaan sebelum dan sesudah penerapan alat bantu pemeriksaan bagian bawah kendaraan bermotor menggunakan *Smart Camera* ?
3. Bagaimanakah penilaian pemilik kendaraan bermotor tentang alat bantu pemeriksaan bagian bawah kendaraan bermotor menggunakan *Smart Camera* ?

I.3 Batasan Masalah

Dikarenakan penelitian ini mempunyai jangkauan yang luas dan untuk lebih fokusnya penelitian pada permasalahan yang ada, maka perlu di buat suatu batasan masalah untuk mendapat hasil yang lebih khusus. Adapun batasan masalah penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Kamera yang digunakan untuk penelitian ini adalah *Smart Camera Xiaomi Mijia Wireless IP Camera CCTV F2.6 AI Humanoid 1080P CMSXJ11A*
2. Pencahayaan yang digunakan untuk mendukung pemeriksaan bagian bawah kendaraan yaitu seperangkat lampu pada lorong uji, lampu kepala yang dipasang di *helm safety* dan lampu senter pada alat pengatur *axle play*.
3. Lokasi penelitian pada pemeriksaan bagian bawah kendaraan menggunakan *Smart Camera* di Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Kedaung Angke Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta.
4. Visualisasi hasil gambar pada *Smart Camera* menggunakan Seperangkat android atau tablet.

5. Pemeriksaan bagian bawah kendaraan meliputi sistem rem, sistem kemudi, sistem penerus daya, sistem suspensi dan chasis kendaraan bermotor yang dilakukan pengujian.
6. Penelitian hanya pada kendaraan yang dilakukan pemeriksaan komponen bagian bawah kendaraan di Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Kedaung Angke Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta.

1.4 Tujuan Penelitian

Agar suatu penelitian ilmiah bermanfaat maka diperlukan sebuah tujuan yang hendak dicapai. Tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini adalah :

1. Mengembangkan alat bantu pemeriksaan bagian bawah kendaraan bermotor dalam pelayanan pada Pengujian Kendaraan Bermotor.
2. Menganalisis perbedaan sebelum dan sesudah penerapan alat bantu pemeriksaan bagian bawah kendaraan bermotor .
3. Menganalisis penilaian pemilik kendaraan tentang pengembangan alat bantu pemeriksaan bagian bawah kendaraan bermotor.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian pengembangan alat bantu pemeriksaan bagian bawah kendaraan diharapkan memberikan beberapa manfaat sebagai berikut :

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan referensi, pertimbangan atas bisa dikembangkan lebih lanjut terhadap pengembangan dibidang Pengujian Kendaraan Bermotor khususnya pada alat bantu dalam pengembangan teknologi dalam Unit Pelaksana Teknis Daerah Pengujian Kendaraan Bermotor seluruh Kabupaten/Kota di Indonesia.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor seluruh Kabupaten/Kota di Indonesia
 - 1) Sebagai masukan guna pengembangan teknologi di bidang pengujian kendaraan bermotor khususnya pada pemeriksaan

bagian bawah kendaraan serta meningkatkan kualitas maupun hasil dari pengujian kendaraan bermotor.

- 2) Untuk membantu penguji pada proses pengujian teknis kendaraan bermotor sehingga akan lebih efisien, efektif dan transparan.

b. Bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal

- 1) Memperoleh informasi tentang kemajuan teknologi Pengujian Kendaraan Bermotor khususnya pada pemeriksaan bagian bawah kendaraan bermotor serta sebagai evaluasi dan peningkatan bahan ajar bagi para pengajar di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal (PKTJ).
- 2) Dapat melakukan penerapan Alat Bantu Pemeriksaan Bagian Bagian Bawah Kendaraan Bermotor.

c. Bagaimana Taruna (i) Diploma III Pengujian Kendaraan Bermotor :

- 1) Memberi gambaran dan amsukan dalam pelaksanaan dan penerapan dilapangan secara nyata.
- 2) Melatih kemampuan berfikir secara objektif terhadap segala permasalahan yang muncul dalam pelaksanaan Pengujian Kendaraan Bermotor.
- 3) Melatih kemampuan berfikir untuk memberikan pelayanan umum agar pelaksanaan Pengujian Kendaraan Bermotor sesuai dengan standard operasional prosedur yang telah ditetapkan.

d. Bagi pengguna jasa di Pengujian Kendaraan Bermotor Kedaung Angke Dinas Perhubungan Provinsi DKI Jakarta :

- 1) Memberi pelayanan yang lebih efisien, efektif, dan transparan.
- 2) Memberi kejelasan terhadap hasil pemeriksaan bagian bawah kendaraan bermotor dan mempermudah penggunaan jasa dalam melakukan perbaikan apabila terdapat bagian kerndaraan yang mengalami alasan penolakan

1.6 Sistematika Penulisan

Di dalam penulisan kertas kerja wajib ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:

Kata Pengantar

Daftar Isi

Daftar Gambar

Daftar Tabel

Daftar Lampiran

Abstrak

BAB I : Pendahuluan

Pada Bab ini menguraikan Latar Belakang, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : Tinjauan Pustaka

Pada Bab ini berisikan tinjauan pustaka, dimana isi tinjauan pustaka berupa aspek teori dan penelitian yang relevan. Aspek teori memiliki pengertian bertujuan untuk menganalisis permasalahan, sedangkan penelitian yang relevan berisi tentang pendapat – pendapat penulisan yang mengembangkan alat bantu pemeriksaan bagian bawah kendaraan bermotor yang berbagai macam tujuan dan penelitiannya.

BAB III : Metode Penelitian

Pada Bab ini terdapat uraian rinci tentang langkah – langkah dan metode penyelesaian masalah, metode pengambilan data atau metode analisis hasil, proses pengerjaan dan masalah yang ditimbulkan pada BAB I dan didukung oleh landasan teori BAB II.

BAB IV : Hasil dan Pembahasan

Pada Bab ini berisikan uraian hasil dan pembahasan. Dimana penjelasan tentang hasil yang diperoleh dibuat berupa penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif dan statistik.

BAB V : Kesimpulan dan Saran

Pada Bab ini berisikan uraian kesimpulan dan saran yang diperoleh dari hasil analisis dan pengolahan data.

Daftar Lampiran

Lampiran