

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi era digital mengalami perubahan yang semakin pesat, khususnya pada media online. Media online sudah menjadi kebutuhan masyarakat saat ini di kehidupan sehari-harinya. Dimana manusia sebagai makhluk sosial tidak dapat hidup tanpa adanya interaksi satu sama lain. Kebutuhan dalam berkomunikasi, dan mencari informasi sangat mudah dijangkau dengan adanya internet ini. Salah satu perubahan yang harus dilakukan adalah dengan memanfaatkan internet ke dalam pengujian kendaraan bermotor. (Fahmi Dienillah, 2018).

Menurut (Andri, 2017) Penggunaan teknologi dan informasi akan membantu seseorang dalam melakukan pengerjaan yang lebih efisiensi, efektif dan dapat menghasilkan informasi yang berkualitas untuk pengambilan keputusan bisnis. Dengan penggunaan teknologi dan sistem informasi akuntansi dengan komputer memerlukan dana investasi yang cukup besar, tetapi dengan mempunyai teknologi dan informasi maka perusahaan dapat memperoleh manfaat yang dapat didapat dari teknologi tersebut diantaranya adalah dapat membantu dalam proses operasi yang semula manual menjadi terkomputerisasi.

Untuk memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan suatu kendaraan harus melakukan kegiatan Pengujian Kendaraan Bermotor. Pengujian kendaraan bermotor dilakukan pemerintah untuk mengurangi tingkat kecelakaan kendaraan yang setiap tahun meningkat. Sehingga kendaraan yang akan dioperasikan di jalan harus mendapatkan kepastian bahwa kendaraan tersebut telah memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan. Salah satu dari persyaratan teknis adalah komponen pendukung. Setiap kendaraan bermotor wajib memiliki komponen pendukung seperti: pengukur kecepatan {untuk kendaraan bermotor yang memiliki kemampuan kecepatan 40 km/jam atau lebih pada jalan datar}, kaca spion, penghapus kaca, klakson, spakbor, bumper.

Demi meningkatkan kualitas pelayanan pengujian kendaraan bermotor penggunaan teknologi harus digunakan secara maksimal. Proses pemeriksaan persyaratan teknis komponen pendukung dilakukan secara visual dan manual dengan alat bantu maupun tanpa alat bantu. Pada pemeriksaan komponen pendukung pemanfaatan teknologi sangat diperlukan yaitu pada proses pemeriksaan yang detail meliputi komponen pendukung kendaraan. Selama ini hasil pemeriksaan masih dalam bentuk kertas dan hasil dari pemeriksaan belum dilengkapi dengan gejala yang timbul akibat kerusakan serta tidak adanya bukti foto komponen untuk memperkuat alasan penolakan. Salah satu upaya untuk meningkatkan kualitas pelayanan pengujian kendaraan bermotor yaitu menggunakan media android sebagai media pemeriksaan komponen pendukung kendaraan untuk meningkatkan kualitas hasil uji serta pemeriksaan yang lebih rinci terhadap komponen pendukung. Dengan menggunakan android maka hasil pemeriksaan akan tersimpan dengan mudah dan memiliki tingkat keamanan tinggi. Akan tetapi menggunakan digital sewaktu – waktu akan ada permasalahan atau ke salahan terhadap sistem informasi namun dapat di tanggulang dengan cara *maintenance* yang terdapat pada sistem informasi setiap satu bulan sekali atau pada saat sistem informasi terdapat kejanggalaan sewaktu di gunakan. Jika terdapat error maka segera di perbaiki agar sistem informasi berjalan dengan lancar.

Atas dasar latar belakang di atas maka penulis membuat judul **“DIGITALISASI PEMASTIAN PERSYARATAN TEKNIS KOMPONEN PENDUKUNG KENDARAAN BERMOTOR BERBASIS APLIKASI ANDROID”** dalam rangka untuk memudahkan kinerja penguji kendaraan bermotor pada saat pelaksanaan pra uji.

I.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut

1. Bagaimana standar oprasional prosedur pemeriksaan persyaratan teknis (Komponen Pendukung) dan hasil pemeriksaannya di Unit Pelaksana Teknis Daerah pengujian kendaraan bermotor Kabupaten Badung?

2. Bagaimana rancangan aplikasi berbasis android untuk digitalisasi hasil pemeriksaan persyaratan teknis (Komponen Pendukung) pada kegiatan pra uji di Unit Pelaksana Teknis Daerah pengujian kendaraan bermotor Kabupaten Badung?
3. Bagaimana cara penggunaan aplikasi berbasis android untuk digitalisasi hasil pemeriksaan persyaratan teknis (Komponen Pendukung) pada kegiatan pra uji di Unit Pelaksana Teknis Daerah Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Badung?

I.3 Batasan Masalah

1. Penggunaan android studio sebagai media pembuatan aplikasi.
2. Penggunaan aplikasi berbasis android untuk pemeriksaan.
3. Penyimpanan data menggunakan MYSQL.

I.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui standar oprasional prosedur pemeriksaan persyaratan teknis (Komponen Pendukung) dan hasil pemeriksaannya di Unit Pelaksana Teknis Daerah pengujian kendaraan bermotor Kabupaten Badung.
2. Mengetahui rancangan aplikasi berbasis android untuk digitalisasi hasil pemeriksaan persyaratan teknis (Komponen Pendukung) pada kegiatan pra uji di Unit Pelaksana Teknis Daerah pengujian kendaraan bermotor Kabupaten Badung.
3. Cara penggunaan aplikasi berbasis android untuk digitalisasi hasil pemeriksaan persyaratan teknis (komponen pendukung) pada kegiatan pra uji di Unit Pelaksana Teknis Daerah pengujian kendaraan bermotor Kabupaten Badung.

I.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan dari penelitian kertas kerja wajib ini, penulis mengharapkan sesuatu yang dapat dimanfaatkan dan tidak hanya untuk satu pihak, namun juga memberi manfaat kepada beberapa pihak yang terkait.

1. Manfaat Teoritis

- a. Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai bahan referensi;
- b. Hasil penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut terhadap pengembangan pelayanan di bidang Pengujian Kendaraan Bermotor.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

- 1) Memberikan gambaran dan masukan dalam pelaksanaan dan pengimplementasian di lapangan secara nyata;
- 2) Melatih kemampuan berfikir secara objektif terhadap segala permasalahan yang timbul dalam pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor;

b. Bagi Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan

- 1) Memperoleh informasi tentang persyaratan teknis khususnya komponen pendukung kendaraan bermotor sebagai bahan pembelajaran;
- 2) Menjadi masukan untuk mengevaluasi bahan-bahan pengajaran dan peningkatan bahan ajar bagi civitas akademika Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ);

c. Bagi Seksi Pengujian Kendaraan Bermotor

- 1) Sebagai masukan guna pengembangan teknologi dibidang pengujian kendaraan bermotor khususnya pada persyaratan teknis kendaraan serta meningkatkan kualitas maupun hasil dari pengujian kendaraan bermotor;
- 2) Untuk membantu proses pengujian sehingga lebih tepat waktu dan efisien.

- d. Bagi Pengguna Jasa di Seksi Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Badung
 - 1) Memberikan pelayanan yang lebih efektif dan
 - 2) Efisien Pelayanan lebih optimal.

I.6 Sistematika Penulisan

Pada penulisan kertas kerja wajib inidisusun dengan sistematikasebagai berikut :

1. BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang penelitian yang relevan serta penjelasan teoritis terkait pengujian kendaraan bermotor, pemeriksaan persyaratan teknis, dan teknologi android.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang lokasi dan waktu penelitian, alat dan bahan,metote penelitian, metode pengumpulan data, dan diagram alir penelitian.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang proses pemeriksaan persyaratan teknis (komponen pendukung) dan hasil pemeriksaan di UPT pengujian kendaraan bermotor kabupaten badung, rancangan aplikasi berbasis android untuk digitalisasi hasil pemeriksaan persyaratan teknis (komponen pendukung) pada kegiatan pra uji di UPT pengujian kendaraan bermotor kabupaten badung, cara penggunaan aplikasi berbasis android untuk digitalisasi hasil pemeriksaan persyaratan teknis (komponen pendukung) pada kegiatan pra uji di UPT pengujian kendaraan bermotor kabupaten badung.

5. BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran.