

BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi dan sistem informasi di era globalisasi berjalan begitu cepat dan mencakup semua aspek kehidupan. Ketergantungan terhadap teknologi dan sistem informasi mengakibatkan sebagian besar masyarakat beralih dari penggunaan alat secara manual menuju ke penggunaan alat modern yang berbasis teknologi. Teknologi dan sistem informasi digunakan untuk memudahkan aliran informasi bagi pengguna dalam kegiatan yang berbasis informasi (Santono and Sadiyono, 2019). Salah satu aspek yang mengalami perkembangan dari pemanfaatan teknologi dan informasi adalah 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. Setiap kendaraan bermotor yang dioperasikan di jalan harus memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan. Oleh karena itu perlu adanya penyelenggaraan Pengujian Kendaraan Bermotor guna memberikan jaminan keamanan dan keselamatan dalam berkendara.

Tujuan diselenggarakannya Pengujian Kendaraan Bermotor adalah memberikan jaminan keselamatan secara teknis terhadap penggunaan kendaraan bermotor, kereta gandengan dan kereta tempelan di jalan, mendukung terwujudnya kelestarian lingkungan dari kemungkinan pencemaran yang diakibatkan oleh penggunaan kendaraan bermotor, kereta gandengan dan kereta tempelan di jalan serta memberikan pelayanan umum kepada masyarakat. Kegiatan pengujian kendaraan bermotor terdiri atas pemeriksaan persyaratan teknis dan laik jalan. Kendaraan yang tidak memenuhi baik persyaratan teknis maupun laik jalan maka dinyatakan tidak lulus uji saat melakukan pengujian kendaraan bermotor. Oleh karena itu penguji wajib menerbitkan surat keterangan tidak lulus uji yang berisi keterangan item tidak lulus uji, alasan penolakan, perbaikan yang harus dilakukan serta waktu dan tempat dilaksanakan pengujian

ulang. Kendaraan yang tidak lulus uji pada item persyaratan teknis maka harus dilakukan perbaikan di bengkel. Sedangkan kendaraan yang tidak memenuhi persyaratan kelaikan perlu dilakukan penyetelan, kemudian dilaksanakan uji ulang.

Kehadiran *smartphone* tidak hanya dapat digunakan untuk telepon dan berkirim pesan saja namun *smartphone* pada masa kini menghadirkan berbagai fitur yang tentunya dapat digunakan untuk memudahkan pekerjaan manusia. Berdasarkan hasil survei Kominfo tahun 2021, jumlah pengguna *smartphone* mencapai 167 juta orang atau 89% dari jumlah total penduduk Indonesia (Hanum, 2021). Sehingga dapat disimpulkan penggunaan *smartphone* hampir merata di berbagai kalangan. Salah satu pemanfaatan teknologi *smartphone* yaitu dengan menyampaikan informasi hasil pemeriksaan persyaratan teknis kendaraan dan penyimpanan *database* hasil uji kendaraan serta dapat menganalisa hasil pemeriksaan persyaratan teknis.

Pelaksanaan pemeriksaan persyaratan teknis saat ini di Seksi Pengujian Sarana Wiyung Surabaya sudah menggunakan *web*. Namun dalam pencatatan hasil pemeriksaan komponen yang tidak memenuhi persyaratan hanya berupa keterangan alasan penolakan tidak disertai gambar dan rekomendasi perbaikan yang harus dilakukan serta penyampaian informasi mengenai kerusakan komponen persyaratan teknis kepada pemilik kendaraan secara lisan. Oleh karena itu diperlukan inovasi pengembangan konten dengan memanfaatkan aplikasi android sehingga nantinya pemilik kendaraan dapat menggunakan aplikasi tersebut untuk melihat hasil pemeriksaan persyaratan teknis kendaraannya. Hal tersebut merupakan upaya untuk meningkatkan mutu pelayanan publik perlu dilakukan untuk memberikan kenyamanan dan kepuasan bagi masyarakat. Penyimpanan data hasil pemeriksaan persyaratan teknis secara digital dapat memudahkan petugas dalam melihat riwayat data hasil uji kendaraan karena data tersimpan dengan aman, transparan dan dapat diperbaharui sewaktu-waktu sesuai kebutuhan serta pemilik kendaraan dapat dengan mudah memperbaiki kendaraannya. Berdasarkan uraian diatas penulis membuat penelitian dengan

judul: **"PENGEMBANGAN KONTEN DIGITALISASI HASIL PEMERIKSAAN
PERSYARATAN TEKNIS KENDARAAN BERBASIS APLIKASI ANDROID"**.

I.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas, maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut:

1. Bagaimana pelaksanaan pemeriksaan persyaratan teknis di Seksi Pengujian Sarana Wiyung Kota Surabaya?
2. Bagaimana rancangan pengembangan aplikasi android pada proses pemeriksaan persyaratan teknis di Seksi Pengujian Sarana Wiyung Kota Surabaya?
3. Bagaimana efektivitas penerapan aplikasi android terhadap proses pemeriksaan persyaratan teknis di Seksi Pengujian Sarana Wiyung Kota Surabaya?

I.3. Batasan Masalah

Untuk memperoleh hasil penelitian yang detail dari penelitian yang luas agar lebih fokus, serta untuk membahas penelitian pada permasalahan yang ada agar lebih efektif dan efisien, maka perlu dibuat suatu batasan masalah, antara lain:

1. Penelitian dibatasi pada kendaraan bermotor wajib uji dengan JBB ≤ 3500 kg di Seksi Pengujian Sarana Wiyung Kota Surabaya.
2. Penelitian dilakukan dengan perancangan aplikasi android terhadap pemeriksaan persyaratan teknis kendaraan.
3. Penelitian yang dilakukan pada proses pemeriksaan persyaratan teknis kendaraan

I.4. Tujuan

1. Mengetahui pelaksanaan pemeriksaan persyaratan teknis di Seksi Pengujian Sarana Wiyung Kota Surabaya.
2. Membuat rancangan pengembangan aplikasi android pada proses pemeriksaan persyaratan teknis Seksi Pengujian Sarana Wiyung Kota Surabaya.

3. Menganalisis tingkat efektivitas penerapan aplikasi android terhadap proses pemeriksaan persyaratan teknis di Seksi Pengujian Sarana Wiyung Kota Surabaya

I.5. Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini untuk masing-masing pihak, yaitu:

1. Manfaat Penelitian bagi Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor:
 - a. Sebagai masukan dan informasi mengenai sistem pelayanan uji berkala kendaraan bermotor.
 - b. Membantu meningkatkan mutu pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor.
2. Manfaat penelitian bagi Civitas Akademika Pendidikan Diploma 3 Teknologi Otomotif
 - a. Menambah wawasan dan ilmu pengetahuan di bidang Pengujian Kendaraan Bermotor khususnya perkembangan teknologi sistem informasi
 - b. Sebagai bahan analisis atau literatur dalam pengembangan teknologi dibidang sistem informasi di waktu yang akan datang.
3. Manfaat Penelitian bagi Taruna/Taruni D3 TO
 - a. Menambah wawasan dan pengetahuan mengenai proses pelaksanaan Pengujian Kendaraan Bermotor.
 - b. Melatih pola pikir kritis dalam menghadapi masalah pada proses pelaksanaan Pengujian Kendaraan Bermotor.

I.6. Sistematika Penulisan

Penelitian ini disusun dengan sistematika sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN
Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.
2. BAB II TINJAUAN PUSTAKA
Bab ini berisi tinjauan pustaka dan landasan teori yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan.
3. BAB III METODE PENELITIAN

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

4. BAB IV PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil dan pembahasan penelitian yang telah dilakukan

5. BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari penelitian dan harapan yang belum terealisasikan.