

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

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

Perkembangan teknologi pada zaman globalisasi saat ini mengalami peningkatan yang cukup pesat. Menurut (Anih, 2016) Teknologi informasi mempunyai pengertian luas yang meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi dan pengelolaan informasi. Teknologi informasi memiliki banyak manfaat dan mempermudah manusia dalam menyelesaikan suatu pekerjaan. Hal ini menciptakan inovasi teknologi informasi yang semakin canggih dan dimanfaatkan oleh banyak orang. Tentunya akan memberikan dampak yang besar dalam aspek kehidupan salah satunya perkembangan teknologi di 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. (Peraturan Menteri Perhubungan nomor 19 tahun 2021).

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan nomor 19 tahun 2021 tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor pada pasal 22, kendaraan yang tidak memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan dinyatakan tidak lulus uji. Kendaraan yang tidak lulus uji, penguji wajib mengeluarkan surat keterangan tidak lulus uji. Surat keterangan tidak lulus uji disampaikan secara tertulis kepada pemilik Kendaraan Bermotor, Kereta Gandengan, atau Kereta Tempelan dengan mencantumkan item yang tidak lulus uji, alasan tidak lulus uji, perbaikan yang harus dilakukan dan waktu serta tempat dilakukan uji ulang.

Saat ini surat keterangan tidak lulus uji masih menggunakan metode manual yaitu dengan menggunakan kertas. Sistem manual sering terjadi kesalahpahaman atau *miss communication* apa yang disampaikan oleh

penguji kepada pengemudi. Menurut (Nurdin, 2017) dapat terjadi kesalahpahaman ketika manusia menyampaikan sesuatu adapun karena beberapa hal salah satunya adalah terburu-buru menyimpulkan hasil pembicaraan dan tidak menyadari konteks pembicaraan. Kekurangan lainnya jika menggunakan sistem manual (kertas) yaitu jika kertas terkena air maka tulisannya menjadi tidak jelas, mudah robek dan bisa jadi pengemudi lupa menaruh surat tersebut. Menurut (Lusiawati, 2017) rentang waktu maksimal seseorang untuk menyimpan informasi pada jangka pendek sekitar 15-30 detik. Kemudian kelemahan dari sistem yang masih manual yaitu kemungkinan terjadinya kesalahan teknis, baik printer yang mengalami kerusakan ataupun kertas atau tinta yang habis (tidak tersedia). Hal ini mengakibatkan pelayanan pengujian kendaraan bermotor tidak maksimal.

Sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 19 Tahun 2021 Pasal 2, salah satu tujuan dilaksanakan uji berkala adalah memberikan pelayanan umum kepada masyarakat. Untuk meningkatkan pelayanan kepada masyarakat, maka dari itu perlu adanya inovasi terbaru terhadap surat keterangan tidak lulus uji. Menurut (Bahauddin et al., 2010) sistem informasi perbaikan dapat meningkatkan pelayanan kepada pelanggan. Selain itu menurut (Jamaludin et al., 2020) juga dapat meningkatkan kinerja yang lebih terorganisir dan juga meningkatkan pelayanan sehingga pelanggan puas terhadap pelayanan. Berdasarkan uraian di atas, untuk mengatasi permasalahan penulis tertarik untuk membuat kertas kerja wajib dengan judul **"SISTEM INFORMASI PERBAIKAN HASIL UJI BERBASIS APLIKASI ANDORID DI PENGUJIAN KENDARAAN KABUPATEN BOGOR"**.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Atas dasar latar belakang diatas, maka peneliti dapat mengambil perumusan masalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana sistem pelayanan pada proses perbaikan hasil uji di Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Bogor

- b. Bagaimana desain sistem informasi berbasis aplikasi android untuk perbaikan hasil uji di Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Bogor
- c. Bagaimana efektivitas sistem informasi berbasis aplikasi android untuk perbaikan hasil uji di Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Bogor

### **I.3 Batasan Masalah**

Dari masalah yang telah diuraikan, agar proses penelitian dan pembahasannya tidak terlalu luas. Maka masalah yang ada perlu dibatasi. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

- a. Penelitian berfokus pada kendaraan bermotor yang tidak lulus uji di Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Bogor
- b. Penelitian ini membahas tentang sistem pelayanan pada proses perbaikan hasil uji.
- c. Penelitian dilakukan dengan perancangan aplikasi sistem informasi perbaikan hasil uji berbasis aplikasi android dan penerapan aplikasi pada proses pelayanan perbaikan hasil uji
- d. Untuk narasumber penelitian dilakukan oleh penguji kendaraan bermotor yang mengetahui secara teknis kendaraan bermotor yang tidak lulus uji.

### **I.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

- a. Mengetahui sistem pelayanan pada proses perbaikan hasil uji di Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Bogor
- b. Membuat desain sistem informasi berbasis aplikasi android untuk perbaikan hasil uji di Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Bogor
- c. Mengetahui efektivitas sistem informasi perbaikan hasil uji berbasis aplikasi android di Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Bogor

### **I.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini antara lain:

- a. Manfaat penelitian bagi Pengujian Kendaraan Bermotor adalah:

1. Menambah wawasan tentang sistem informasi dan perkembangan teknologi sistem informasi terutama pada pengujian kendaraan bermotor
  2. Membantu dalam meningkatkan pelayanan yang efektif dan efisien pada Pengujian Kendaraan Bermotor
- b. Manfaat penilitan bagi Civitas Akademika Pendidikan Diploma III Pengujian Kendaraan Bermotor:
1. Menambah wawasan serta ilmu pengetahuan di bidang Pengujian Kendaraan Bermotor khususnya di perkembangan teknologi sistem informasi
  2. Sebagai bahan evaluasi pembelajaran dan peningkatan bahan ajar maupun sumber referensi terutama dalam pengembangan teknologi dibidang sistem informasi bagi Civitas Akademika PKTJ
- c. Manfaat penelitian bagi masyarakat:
1. Memudahkan masyarakat dalam menggunakan pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor
  2. Memperkecil resiko kesalahan pada pengolahan perbaikan hasil uji kendaraan serta mempersingkat pada kegiatan pengujian kendaraan bermotor

## **I.6 Sistematika Penulisan**

Sistematika dalam penelitian ini terdiri dari beberapa bab:

### **BAB I: PENDAHULUAN**

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

### **BAB II: TINJAUAN PUSTAKA**

Bab ini membahas tentang tinjauan Pustaka, berdasarkan teori-teori yang menerangkan tentang sistem informasi dan pengertian penelitian yang menyangkut aplikasi android.

### BAB III: METODE PENELITIAN

Bab ini membahas tentang langkah-langkah dan metode yang digunakan dalam penyelesaian masalah penelitian.

### BAB IV: PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang hasil penelitian perancangan aplikasi android, langkah pengoperasian aplikasi, dan uji coba aplikasi.

### BAB V: PENUTUP

Bab ini membahas kesimpulan dan saran dari penelitian.