

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi tidak dapat dipungkiri merupakan perkembangan yang cepat dan terjadi di seluruh penjuru dunia, kegiatan sehari-hari yang kita lakukan menggunakan teknologi yang ada baik mulai dari bangun tidur sampai dengan tidur kembali kegiatan manusia tidak akan terlepas dengan teknologi. Pada era teknologi dapat dibedakan menjadi 2 hal yaitu teknologi perangkat keras dan perangkat lunak. Perkembangan yang pesat dapat dilihat contohnya dari media telepon genggam yang pada 10 tahun saja mengalami perubahan yang pada awalnya memiliki sistem kerja yang simpel menjadi sistem kerja yang rumit.

Menurut Ngafifi (2014) kemajuan Teknologi adalah sesuatu yang tidak bisa dihindari dalam kehidupan , karena kemajuan teknologi akan berjalan sesuai dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia. Teknologi memberikan banyak kemudahan, serta sebagai cara baru dalam melakukan aktivitas manusia. Manusia sudah menikmati banyak manfaat yang dibawa oleh inovasi-inovasi teknologi yang telah dihasilkan dalam dekade terakhir.

Pengujian Kendaraan Bermotor merupakan sarana penyedia pelayanan dimana seorang penguji melakukan pelaksanaan teknis dengan menguji atau memeriksa komponen pada kendaraan bermotor, kereta gandengan, kereta tempelan. Pengujian Kendaraan Bermotor dibagi menjadi 2 yaitu Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor dan Pengujian Uji Tipe. Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor merupakan kegiatan Pengujian Kendaraan Bermotor yang dilakukan secara berkala terhadap setiap Kendaraan bermotor, kereta gandengan, dan kereta tempelan, yang dioperasikan di jalan. Pengujian Berkala terdiri dari pemeriksaan persyaratan teknis dan laik jalan.

Demi memudahkan penguji dalam pemenuhan persyaratan teknis diperlukan sebuah pengembangan perangkat lunak. hal tersebut dikarenakan memudahkan penguji dalam pemeriksaan persyaratan teknis serta membantu efisiensi dalam waktu pengujian. Dengan adanya aplikasi tersebut pendaftar akan melengkapi formulir persyaratan teknis dalam aplikasi. Apabila persyaratan teknis tidak bisa dipenuhi maka pendaftar tidak akan bisa menguji kendaraan bermotornya.

Oleh karena itu maka penulis membuat sebuah penelitian berjudul "**PENINGKATAN PELAYANAN PENDAFTARAN BERWAWASAN PERSYARATAN TEKNIS BERBASIS APLIKASI ANDROID DI UNIT PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR KABUPATEN BADUNG**" dalam rangka memudahkan urusan pelayanan di lingkup pengujian tersebut.

I.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Apa saja perbandingan pelaksanaan pemenuhan pemeriksaan persyaratan teknis berbasis android dengan yang manual ?
2. Bagaimana pemanfaatan teknologi berbasis android pada pelayanan pendaftaran uji dan pemeriksaan persyaratan teknis?
3. Seberapa efektif penggunaan teknologi berbasis android pada pelayanan pendaftaran uji dan pemeriksaan persyaratan teknis ?

I.3 Batasan Masalah

1. Penggunaan *AppCreator24* dan Jotform sebagai media pembuat aplikasi
2. Penggunaan platform aplikasi yang berbasis Android Smartphone
3. Penyimpanan data menggunakan *Google Drive*

I.4 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian :

1. Mengetahui perbandingan pemenuhan persyaratan teknis pendaftaran

manual dengan teknologi aplikasi berbasis android

2. Mengetahui cara memanfaatkan teknologi berbasis android dalam proses pelaksanaan pendaftaran dan pemeriksaan persyaratan teknis kendaraan bermotor
3. Mengetahui nilai efektifitas penggunaan aplikasi teknologi berbasis android dalam proses pelaksanaan pendaftaran dan pemenuhan persyaratan teknis kendaraan bermotor

I.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian :

1. Bagi Unit pengujian Kendaraan bermotor
 - Meningkatkan mutu pelayanan pengujian kendaraan bermotor
 - Meningkatkan efektivitas pada saat pendaftaran uji kendaraan bermotor dan pemeriksaan persyaratan teknis kendaraan bermotor
 - Sebagai sarana penyimpanan data pendaftaran uji kendaraan bermotor
2. Bagi Politeknik keselamatan transportasi jalan
 - Menjalin kerjasama dengan unit pengujian kendaraan bermotor
 - Saran peningkatan skill bagi taruna D.III Teknologi Otomotif
3. Bagi Taruna D.III Teknologi Otomotif
 - Sarana menerapkan pengetahuan dan keterampilan Taruna yang berkaitan dengan pendaftaran uji dan pemenuhan persyaratan teknis kendaraan bermotor
 - Menambah wawasan Taruna mengenai pemrograman aplikasi