

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **V.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pembahasan yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pemeriksaan bagian bawah kendaraan pada UPT. PPTP Kota Tangerang dilakukan pada tahap terakhir pemeriksaan persyaratan teknis laik jalan kendaraan bermotor. Pemeriksaan bagian bawah kendaraan di Pengujian Kota Tangerang dilakukan secara visual dengan bantuan alat senter, palu dan *axle play detector*. Bila hasil pemeriksaan terdapat kerusakan maka pengemudi diminta turun ke bawah untuk melihat komponen mana yang mengalami keruakan dan kemudian pengemudi akan mendapatkan SKTL(Surat Keterangan Tidak Lulus) serta pengemudi diminta untuk melakukan perbaikan terlebih dahulu dan setelah itu baru dilakukan uji ulang. Di era globalisasi saat ini dibutuhkan inovasi untuk mempersingkat waktu penyampaian komponen yang mengalami kerusakan sehingga dapat meningkatkan efektivitas proses pengujian.
2. Perancangan aplikasi menggunakan metode ADDIE dengan tahapan analisa kebutuhan, desain sistem, penulisan kode program, pengujian aplikasi, penerapan aplikasi dan pemeliharaan aplikasi dengan cara uji coba aplikasi menggunakan metode *black box testing* untuk memastikan kegunaan dari sistem. Hasil pengujian aplikasi pada seluruh fungsi-fungsi utama yang di uji telah berfungsi dengan baik, sudah sesuai dengan kebutuhan yang diinginkan dengan hasil pengujian sesuai harapan dan dinyatakan valid.
3. Aplikasi yang dibuat dapat diakses penguji menggunakan ponsel android dengan tampilan aplikasi yang dapat memudahkan penggunaannya. Dari hasil uji kegunaan dan perhitungan waktu pelaksanaan didapatkan hasil penilaian responden sebesar 80,91% dengan menghemat waktu pelaksanaan sekitar 48 detik setiap pelaksanaan pemeriksaan bagian bawah kendaraan.

## **V.2 Saran**

Untuk meningkatkan kualitas data dan informasi hasil pengujian maka penulis memberikan saran:

1. Perlu adanya penelitian lebih lanjut terhadap Aplikasi hasil pemeriksaan bagian bawah kendaraan (Kolong Inspect) dengan fitur-fitur yang lebih lengkap dan dapat digunakan di seluruh tipe smartphone baik android maupun iOS.
2. Untuk meningkatkan pelayanan maka perlu diterapkannya aplikasi guna mempermudah penyimpanan data kendaraan dan edukasi informasi mengenai perbaikan dan dampak dari kerusakan kepada pemilik kendaraan bermotor wajib uji.
3. Dengan adanya inovasi terhadap pemeriksaan bagian bawah kendaraan yang dilakukan dengan aplikasi berbasis android ini, maka diperlukan sumber daya manusia yang memiliki kompetensi, unggul dan mampu menguasai teknologi informasi pada penerapan aplikasi KolongInspect berbasis android.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriansyah, & Susanty, M. (2020). Rancang Bangun Aplikasi Mobile Pemeriksaan Kendaraan Operasional. *IJCIT (Indonesian Journal on Computer and Information Technology)*, 2(3), 1–14. <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijcit/article/view/11833>
- Akbar, F. (2024). *Ribuan Kendaraan di Depok Tak Lulus Uji Kir, Ini Sebabnya*. Radardepok.Com. <https://www.radardepok.com/metropolis/9469927622/ribuan-kendaraan-di-depok-tak-lulus-uji-kir-ini-sebabnya?page=2>
- Alexande, H. (2015). *Foto-foto Kecelakaan Bus Rukun Sayur di Tol Palikanci, 11 Orang Tewas*. Kompas.Com. <https://regional.kompas.com/read/2015/07/14/14451031/Foto-foto.Kecelakaan.Bus.Rukun.Sayur.di.Tol.Palikanci.11.Orang.Tewas>
- Balai Pendidikan Dan Latihan Transportasi Darat Dan Jalan Raya. (2021). *PENGUJIAN KENDARAAN JILID ii (1).pdf*.
- Cowley, A. W. (2013). IUPS--a retrospective. *The Physiologist*, 49(3), 171–173.
- Gata, W. (2013). Penerapan Bahasa Pemrograman Java Dalam Sistem Informasi Penjualan Versi Desktop. *Bit*, 10(1), 12260.
- Heni, H., & Mujahid, A. J. (2018). Pengaruh Penggunaan Smartphone terhadap Perkembangan Personal Sosial Anak Usia Pra-Sekolah. *Jurnal Keperawatan Silampari*, 2(1), 330–342. <https://doi.org/10.31539/jks.v2i1.341>
- Hermawan Pradian Mukharom. (2019). *Sistem Informasi Pengujian Mekanis Berbasis Web di UPTD Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Trenggalek*. 01, 1–11.
- Jayanti, W. E., & Hendini, A. (2021). Pengembangan Perangkat Lunak Pengujian Kendaraan Bermotor (Tanjidor) Dengan Model Waterfall Pada Dinas Perhubungan. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 9(1), 59–67.
- Mila Amri, Achmad Sidik, A. D. (2020). Sistem Informasi Pencatatan Pemeriksaan Kendaraan Berbasis Web Pada PT. Astra International Tbk Daihatsu. *Jurnal Sisfotek Global*, 10(2), 114. <https://doi.org/10.38101/sisfotek.v10i2.298>
- Nidhra, S. (2012). Black Box and White Box Testing Techniques - A Literature Review. *International Journal of Embedded Systems and Applications*, 2(2), 29–50. <https://doi.org/10.5121/ijesa.2012.2204>
- Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 19 Tahun 2021 tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor. (2021). Regulation of the Minister of Transportation of the Republic of Indonesia Number PM 19 of 2021 concerning Periodic Testing of Motor Vehicles. *Ministry of Transportation of the Republic of Indonesia*.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 55 Tahun 2012 Tentang Kendaraan, Pub. L. No. 55, 1 (2012).

[https://peraturan.bpk.go.id/Download/35169/PP Nomor 55 Tahun 2012.pdf](https://peraturan.bpk.go.id/Download/35169/PP%20Nomor%2055%20Tahun%202012.pdf)

- Putra, F. K. (2022). Penerapan Metode Waterfall Dalam Rancangan Sistem Informasi Manajemen Kartu Induk Retribusi (KIR) Berbasis Website. *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, 9(4), 821. <https://doi.org/10.30865/jurikom.v9i4.4489>
- Ramadhan, D. W. (2019). Pengujian Usability Website Time Excelindo Menggunakan System Usability Scale (SUS) (Studi Kasus: Website Time Excelindo). *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 4(2), 139. <https://doi.org/10.29100/jupi.v4i2.977>
- Rambe, B. H., Pane, R., Irmayani, D., Nasution, M., & Munthe, I. R. (2020). UML Modeling and Black Box Testing Methods in the School Payment Information System. *Jurnal Mantik*, 4(3), 1634–1640. <https://iocscience.org/ejournal/index.php/mantik>
- Sanjaya, M. R. S., Saputra, A., & Kurniawan, D. (2021). Penerapan Metode System Usability Scale (Sus) Perangkat Lunak Daftar Hadir Di Pondok Pesantren Miftahul Jannah Berbasis Website. *Jurnal Komputer Terapan*, 7(1), 120–132. <https://doi.org/10.35143/jkt.v7i1.4578>
- sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*.
- Tri Yulianti, D., & Tri Prastowo, A. (2021). Pengembangan Digitalisasi Perawatan Kesehatan Pada Klinik Pratama Sumber Mitra Bandar Lampung. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi (JTISI)*, 2(2), 32–39. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/JTISI>
- Wea Michael Antanius. (2019). Sistem Informasi Geografis (Sig)Persebaran Lokasi Wisata Berbais Android (Studi Kasus: Kabupaten Ngada,Flores). *Skripsi Thesis*.