

**KERTAS KERJA WAJIB**  
**DIGITALISASI LAPORAN HASIL PRA UJI MENGGUNAKAN**  
**APLIKASI ANDROID DI UNIT PENGUJIAN KENDARAAN**  
**BERMOTOR KOTA SAMARINDA**



Disusun oleh :  
JANUAR INDRA KUSUMAWARDANA  
17.III.0465

**PROGRAM STUDI D3 PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2020**

**HALAMAN PERSETUJUAN**  
**DIGITALISASI LAPORAN HASIL PRA UJI MENGGUNAKAN**  
**APLIKASI ANDROID DI UNIT PENGUJIAN KENDARAAN**  
**BERMOTOR KOTA SAMARINDA**

*DIGITALIZATION OF PRE-TEST VEHICLE INSPECTION REPORT USING ANDROID  
APPLICATION AT SAMARINDA CITY VEHICLE INSPECTION UNIT*

Disusun oleh :

**JANUAR INDRA KUSUMAWARDANA**  
17.III.0465

Telah disetujui oleh :

Pembimbing 1



**Junaedhi, A. Ma, PKB, SE, MM**  
**NIP.197710281997031002**

tanggal 19-09-2020

Pembimbing 2



**Frans Tohom, ST, MT**  
**NIP.198806052019021004**

tanggal 19-09-2020

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**DIGITALISASI LAPORAN HASIL PRA UJI MENGGUNAKAN**  
**APLIKASI ANDROID DI UNIT PENGUJIAN KENDARAAN**  
**BERMOTOR KOTA SAMARINDA**

*DIGITALIZATION OF PRE-TEST VEHICLE INSPECTION REPORT USING ANDROID  
APPLICATION AT SAMARINDA CITY VEHICLE INSPECTION UNIT*

Disusun oleh :

JANUAR INDRA KUSUMAWARDANA

17.III.0465

Telah dipetahankan di depan Tim penguji

Pada tanggal 31 Agustus 2020

Ketua Sidang

Tanda tangan

Junaedhi, A.Ma, PKB., SE., MM  
NIP.197710281997031002



Penguji 1

Tanda tangan

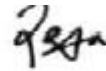
Dr. Saroso, SE., MM  
NIP



Penguji 2

Tanda tangan

Reza Yoga Anindita, S.Si., M.Si  
NIP.19851128201902001



Mengetahui,  
Ketua program studi  
Diploma III Pengujian Kendaraan bermotor



**Pipit Rusmandani, S.ST, MT**  
**NIP.198506052008122002**

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Januar Indra Kusumawardana  
Notar. : 17.III.0465  
Program Studi : D.III Pengujian Kendaraan Bermotor

menyatakan bahwa Kertas Kerja Wajib/Tugas Akhir dengan judul **"DIGITALISASI LAPORAN HASIL PRA UJI MENGGUNAKAN APLIKASI ANDROID DI UNIT PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR KOT SAMARINDA"** ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa KKW/Tugas Akhir ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila KKW/Tugas Akhir ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Tegal, 2020  
Yang menyatakan

Januar Indra Kusumawardana

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat serta hidayah-Nya kepada kita semua, karena berkat karunia-Nya Kertas Kerja Wajib yang berjudul **DIGITALISASI LAPORAN HASIL PRA UJI MENGGUNAKAN APLIKASI ANDROID DI UNIT PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR KOT SAMARINDA** dapat diselesaikan dengan lancar dan tanpa halangan apapun. Penyusunan Kertas Kerja Wajib ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Program Studi Pengujian Kendaraan Bermotor Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ). Dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini, kami ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang kami tujukan kepada

1. Ibu Dr.Siti Maimunah S.Si, M.S.E, M.A selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
2. Ibu Pipit Rusmandani, S.ST, MT selaku kepala prodi Diploma III Pengujian Kendaraan Bermotor
3. Bapak Junaedhi , SE,MM selaku dosen pembimbing satu
4. Bapak Frans Tohom , ST, MT selaku dosen pembimbing dua
5. Bapak Marlian Rizal, SE selaku kasi PKB unit pengujian kota Samarinda
6. Bapak Slamet, amd TE selaku pembimbing lapangan di unit PKB kota Samarinda
7. Bapak Jumaeri selaku bapak asuh selama di Samarinda
8. Segenap pegawai unit PKB Kota Samarinda
9. Kakak kakak senior Taruna Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
10. Rekan rekan Taruna D.III PKB Angkatan 28
11. Adik adik Taruna Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan

Tegal, 2020

Januar Indra Kusumawardana  
Notar 17.III.0465

## **ABSTRAK**

Perkembangan teknologi terjadi dengan cepat dan merambat pada semua aspek yang ada termasuk dalam hal pelayanan. Dengan adanya perkembangan teknologi diharapkan sebuah pelayanan menjadi lebih cepat, dan lebih baik lagi dari sebelumnya. Tidak dipungkiri perkembangan teknologi pun terjadi pada sebuah pelayanan pengujian kendaraan bermotor. Pemanfaatan teknologi pada pengujian kendaraan bermotor didasarkan pada permintaan pelayanan masyarakat yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat akan pelayanan yang lebih baik. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah aplikasi berbasis teknologi *Android* yang dapat digunakan untuk membantu kegiatan pra uji.

Penelitian ini dilakukan dengan cara terapan pada pelaksanaan pra uji menggunakan aplikasi yang telah dibuat dan metode pengambilan data menggunakan observasi pada saat melakukan pra uji dan kuisisioner untuk mengukur efektivitas penggunaan aplikasi, serta dokumentasi untuk memperkuat bukti pelaksanaan penerapan aplikasi pra uji. Kuisisioner lalu diolah menjadi data tingkat efektivitas penggunaan aplikasi yang sudah diterapkan pada saat pra uji di Unit PKB kota Samarinda.

Dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan bahwa dari hasil uji hipotesis dengan metode Mc. Nemar diperoleh nilai probabilitas  $0,021 < 0,05$ , dan dengan adanya peningkatan pengolahan hasil observasi sebesar 60% Sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan teknologi informasi dalam Pra uji pada pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor.

**Kata kunci : Teknologi Android, Efektivitas, Aplikasi Pra Uji**

## **ABSTRACT**

*Technological developments occur rapidly and propagate in all aspects including in terms of services, with the development of technology, it is hoped that a service will be faster and better than before. It is undeniable that technological developments also occur in a motorized vehicle testing service, the use of technology in vehicle inspection is based on the demand for public services which are expected to meet the community's need for better services. This study aims to create an Android technology-based application that can be used to assist pre-test activities.*

*This research was conducted by applying to the pre-test implementation using the application that has been made and the data collection method using observation during the pre-test and questionnaire on the effectiveness of using the application and to strengthen the evidence of implementation added by taking documentation. The questionnaire was then processed into data on the effectiveness of using applications that had been applied during the pre-test at the Vehicle Inspection Unit in Samarinda City.*

*From this research it can be concluded that from the results of hypothesis testing with the Mc. Nemar obtained a probability value  $0,021 < 0,05$ , and with an increase in the processing of the observation results by 60%. So it can be concluded that there is a significant effect on the use of information technology in the pre-test on the implementation of vehicle inspection.*

***Keywords: Android Technology, effectiveness, Pre-test Application***

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b>	
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	2
I.3 Batasan Masalah .....	2
I.4 Tujuan .....	2
I.5 Manfaat Penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
II.1 Penelitian Yang Relevan.....	4
II.2 Landasan Teori .....	5
II.3 Penjelasan secara Teoritis.....	10
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>12</b>
III.1 Jenis Penelitian .....	12
III.2 Waktu dan Tempat .....	12
III.3 Alur Penelitian .....	13
III.4 Teknik Pengumpulan Data .....	14
III.5 Teknik Pengolahan Data .....	14
<b>BAB IV HASIL DAN PENELITIAN</b> .....	<b>17</b>
IV.1 Kondisi sebelum penerapan Aplikasi .....	17
IV.2 Perencanaan dan pembuatan Aplikasi .....	18
IV.2.1 Perencanaan pembuatan aplikasi .....	19
IV.2.2 Pembuatan Aplikasi .....	20
IV.3 Kondisi setelah penerapan Aplikasi.....	29



IV.3.1 Hasil Penerapan Aplikasi .....	29
IV.3.2 Pengaruh penerapan aplikasi.....	34
IV.4 Penilaian kinerja dari Aplikasi Pra uji .....	37
IV.4.1 Uji Validitas Kuisisioner .....	37
IV.4.2 Penilaian hasil kuisisioner .....	38
IV.4.3 Pencarian nilai kuisisioner per indikator .....	39
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>43</b>
V.1 Kesimpulan .....	43
V.2 Saran .....	43
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>44</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>45</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar III. 1</b>	Peta Kota Samarinda.....	12
<b>Gambar III. 2</b>	Diagram alir penelitian.....	13
<b>Gambar IV. 1</b>	Gambar form LHP Kota Samarinda.....	17
<b>Gambar IV. 2</b>	Pelaksanaan Pra Uji di Samarinda.....	19
<b>Gambar IV. 3</b>	Pengerjaan Halaman Jotform .....	20
<b>Gambar IV. 4</b>	Gambar Blank Page Jotform.....	21
<b>Gambar IV. 5</b>	Gambar pembuatan Cheklist Aplikasi .....	22
<b>Gambar IV. 6</b>	Halaman Deskrpsi Aplikasi .....	23
<b>Gambar IV. 7</b>	Halaman Pemilihan Jenis Aplikasi .....	23
<b>Gambar IV. 8</b>	Halaman Setting .....	24
<b>Gambar IV. 9</b>	Pembuatan Spread Sheet .....	25
<b>Gambar IV. 10</b>	Hasil pembuatan Spread Sheet .....	25
<b>Gambar IV. 11</b>	Halaman Setting pada Jotform.....	26
<b>Gambar IV. 12</b>	Integrasi dengan Google Drive.....	26
<b>Gambar IV. 13</b>	Gambaran Halaman Utama.....	27
<b>Gambar IV. 14</b>	Halaman pengisian data administratif .....	28
<b>Gambar IV. 15</b>	Halaman Pemeriksaan Kendaraan .....	29
<b>Gambar IV. 16</b>	Foto Bagian depan kendaraan.....	30
<b>Gambar IV. 17</b>	Gambar Buku Uji Kendaraan.....	30
<b>Gambar IV. 18</b>	Gambar Bagian kursi penumpang.....	31
<b>Gambar IV. 19</b>	Hasil pemeriksaan pada aplikasi .....	32
<b>Gambar IV. 20</b>	Hasil Penyimpanan gambar pada aplikasi.....	32
<b>Gambar IV. 21</b>	Hasi penyimpanan pada Google Drive.....	33
<b>Gambar IV. 22</b>	Gambar Form online yang bisa di print .....	33
<b>Gambar IV. 23</b>	Diagram Penilain data Kuisisioner .....	38
<b>Gambar IV. 24</b>	Diagram Penilaian Indikator Kegunaan .....	39
<b>Gambar IV. 25</b>	Diagram penilaian indikator ruang lingkup .....	39
<b>Gambar IV. 26</b>	Diagram penilaian indikator Akuntabilitas.....	40
<b>Gambar IV. 27</b>	Diagram penilaian Indikator ketepatan dan obyektivitas .....	40
<b>Gambar IV. 28</b>	Diagram penilaian indikator ketepatan waktu .....	41
<b>Gambar IV. 29</b>	Diagram penilaian indikator output.....	42

## **DAFTAR TABEL**

Tabel III. 1 Tabel Indikator Kuisisioner .....	16
Tabel IV. 1 Observasi sebelum penerapan.....	18
Tabel IV. 2 Observasi sebelum dan sesudah penerapan .....	35
Tabel IV. 3 Hasil Uji Hipotesa dengan uji Mcnemar .....	36
Tabel IV. 4 Tabel Perhitungan Validitas .....	37

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Permintaan pengisian Kuisisioner .....	45
Lampiran 2 Pembuatan kuisisioner pada Google form .....	45
Lampiran 3 List pemeriksaan Pra uji awal .....	46
Lampiran 4 List pemeriksaan pra uji .....	47
Lampiran 5 Nilai Kuisisioner .....	48
Lampiran 6 Tabel nilai r tabel.....	48
Lampiran 7 Kartu asistensi KKW.....	49