

KERTAS KERJA WAJIB
PENINGKATAN PELAYANAN PENDAFTARAN UJI
BERKALA BERWAWASAN PERSYARATAN TEKNIS
BERBASIS APLIKASI ANDROID DI UNIT PENGUJIAN
KABUPATEN BADUNG

Ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh :
RANGGA WISNU NURCAHYANTO
19.03.0564

PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI OTOMOTIF
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL 2022

KERTAS KERJA WAJIB
PENINGKATAN PELAYANAN PENDAFTARAN UJI
BERKALA BERWAWASAN PERSYARATAN TEKNIS
BERBASIS APLIKASI ANDROID DI UNIT PENGUJIAN
KABUPATEN BADUNG

Ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh
gelar Ahli Madya



Disusun oleh :
RANGGA WISNU NURCAHYANTO
19.03.0564

PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI OTOMOTIF
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL 2022

HALAMAN PERSETUJUAN
(PENINGKATAN PELAYANAN PENDAFTARAN UJI BERKALA BERWAWASAN
PERSYARATAN TEKNIS BERBASIS APLIKASI ANDROID)

(IMPROVEMENT OF REGISTRATION SERVICES WITH INSIGHT INTO TECHNICAL
REQUIREMENTS BASED ON ANDROID APPLICATION)

Disusun oleh:

RANGGA WISNU NURCAHYANTO
19.03.0564

Telah disetujui oleh:

Pembimbing 1



Siti Shofiah, S.Si., M.Sc
NIP. 198909192019022001
Pembimbing 2

Tanggal 20 Juli 2022



Junaedhi, A.Ma.PKB., S.E, M.M
NIP. 199104152019021005

Tanggal 21 Juli 2022

HALAMAN PENGESAHAN

(PENINGKATAN PELAYANAN PENDAFTARAN BERWAWASAN PERSYARATAN TEKNIS BERBASIS APLIKASI ANDROID)

*(IMPROVEMENT OF REGISTRATION SERVICES WITH INSIGHT INTO
TECHNICAL REQUIREMENTS BASED ON ANDROID APPLICATION)*

Disusun oleh:

RANGGA WISNU NURCAHYANTO

19.03.0564

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal 25 Juli 2022

Ketua Sidang

Tanda tangan

Siti Shofiah, S.Si. , M.Sc.

NIP 198909192019022001



Penguji 1

Tanda tangan

Dr. Agus Sahri , A.TD. , M.T.

NIDK 8906140022



Penguji 2

Tanda tangan

Rifano, S.Pd. , M.T.

NIP 198504152019021003



Mengetahui,

Ketua Program Studi

Diploma 3 Teknologi Otomotif



Pipit Rusmandani, S.ST. , M.T.

NIP 19850605200812202

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : RANGGA WISNU NURCAHYANTO
Tempat dan Tanggal lahir : SRAGEN, 27 FEBRUARI 2000
Agama : ISLAM
Alamat : Beloran, RT 01/RW 12, Kelurahan Sragen Kulon, Kecamatan Sragen,
Kabupaten Sragen, Jawa Tengah

Dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya, bahwa saya:

1. Tidak pernah dipidana dengan pidana penjara berdasarkan putusan pengadilan yang sudah mempunyai kekuatan hukum tetap karena melakukan tindak pidana dengan pidana penjara 2 (dua) tahun atau lebih;
2. Tidak pernah diberhentikan dengan hormat tidak atas permintaan sendiri atau tidak dengan hormat sebagai Calon PNS atau PNS, prajurit Tentara Nasional Indonesia, anggota Kepolisian Negara Republik Indonesia, atau diberhentikan tidak dengan hormat sebagai pegawai swasta (termasuk pegawai Badan Usaha Milik Negara atau Badan Usaha Milik Daerah);
3. Tidak berkedudukan sebagai Calon PNS, PNS, prajurit Tentara Nasional Indonesia, atau anggota Kepolisian Negara Republik Indonesia;
4. Tidak menjadi anggota atau pengurus partai politik atau terlibat politik praktis;
5. Bersedia ditempatkan di seluruh wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia atau negara lain yang ditentukan oleh Instansi Pemerintah.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, dan saya bersedia dituntut di pengadilan serta bersedia menerima segala tindakan yang diambil oleh Instansi Pemerintah, apabila di kemudian hari terbukti pernyataan saya ini tidak benar.

TEGAL, 17 AGUSTUS 2022

Yang Membuat Pernyataan,



(Rangga Wisnu Nurcahyanto)

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 **PENINGKATAN PELAYANAN PENDAFTARAN ONLINE UJI BERKALA BERWAWASAN PERSYARATAN TEKNIS BERBASIS APLIKASI ANDROID DI UNIT PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR KABUPATEN BADUNG** dapat diselesaikan dengan lancar dan tanpa halangan apapun. Penyusunan Kertas Kerja Wajib ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Ahli Madya Progam Studi Teknologi Otomotif di 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 KeselamatanTransportasi Jalan
2. Ibu Pipit Rusmandani, S.ST, MT selaku kepala prodi Diploma III PengujianKendaraan Bermotor
3. Ibu Siti Shofiah, S.Si., M.Sc. selaku dosen pembimbing satu
4. Bapak Junaedhi , Ama.PKB. , S.E. , M.M. selaku dosen pembimbing dua
5. Kedua Orang Tua dan Keluarga yang selalu mendoakan
6. Suciana Sukmawati yang selalu mensupport dalam penyusunan laporan
7. Kakak kakak senior Taruna Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan
8. Rekan rekan Taruna D.III PKB Angkatan 30
9. Adik adik Taruna Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan

Tegal, 25 Juli 2022

Rangga Wisnu Nurcahyanto
Notar 19.03.0564

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Batasan Masalah	2
I.4 Tujuan.....	2
I.5 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
II.1 Penelitian Yang Relevan	4
II.2 Landasan Teori.....	5
II.3 Penjelasan Secara Teoritis.....	12
BAB III METODE PENELITIAN	16
III.1 Metode Penelitian	16
III.2 Waktu dan Tempat	16
III.3 Alur Penelitian	17
III.4 Teknik Pengumpulan Data	18
III.5 Teknik Pengolahan Data.....	18
BAB IV HASIL DAN PENELITIAN	23
IV.1 Kondisi Sebelum Penerapan Aplikasi	23
IV.2 Perencanaan dan Pembuatan Aplikasi.....	24
IV.3 Kondisi setelah Penerapan Aplikasi	35
IV.4 Penilaian kinerja dari Aplikasi Pra uji.....	36
IV.5 Pembahasan.....	36
DAFTAR PUSTAKA	47
LAMPIRAN	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar III. 1 Peta Kabupaten Badung	16
Gambar III. 2 Diagram Alur Penelitian	17
Gambar IV. 1 Loker Pendaftaran	22
Gambar IV. 2 Pembuatan Formulir Pendaftaran.....	24
Gambar IV. 3 Tampilan Formulir Pendaftaran.....	25
Gambar IV. 4 Pembuatan Formulir Pemastian Persyaratan Teknis	26
Gambar IV. 5 Formulir Pemenuhan Persyaratan Teknis Bagian Depan Kendaraan	26
Gambar IV. 6 Formulir Pemenuhan Persyaratan Teknis Bagian Samping Kendaraan	27
Gambar IV. 7 Formulir Pemenuhan Persyaratan Teknis Bagian Belakang Kendaraan	27
Gambar IV. 8 Formulir Pemenuhan Persyaratan Teknis Bagian Dalam Kendaraan	28
Gambar IV. 9 Pembuatan Aplikasi Android	29
Gambar IV. 10 Pemilihan Model Aplikasi yang dibuat	30
Gambar IV. 11 Hubungan Aplikasi Android dengan Jotform.....	30
Gambar IV. 12 Mengintegrasikan Jotform dengan Google Drive	31
Gambar IV. 13 Hasil Output dalam Google Drive	31
Gambar IV. 14 Formulir Pendaftaran.....	32
Gambar IV. 15 Formulir Pemenuhan Persyaratan Teknis	33
Gambar IV. 16 Sosialisasi Penggunaan Aplikasi	34
Gambar IV. 17 Grafik Nilai Responden.....	42

DAFTAR TABEL

Tabel III. 1 Tabel Indikator Kuisisioner	22
Tabel IV. 1 Responden Berdasarkan Umur.....	34
Tabel IV. 2 Responden Berdasarkan Pekerjaan	35
Tabel IV. 3 Tabulasi Indikator Kegunaan Aplikasi	36
Tabel IV. 4 Tabulasi Indikator Ruang Lingkup.....	37
Tabel IV. 5 Tabulasi Indikator Akuntabilitas.....	38
Tabel IV. 6 Tabulasi Indikator Ketetapan dan Objektivitas	38
Tabel IV. 7 Tabulasi Indikator Ketetapan Waktu.....	39
Tabel IV. 8 Indikator Output.....	40
Tabel IV. 9 Hasil Analisis Deskriptif	41

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kuesioner	46
Lampiran 2 : Tabulasi Kuesioner	47
Lampiran 3 : Data Kendaraan Bermotor Wajib Uji selama sampel Penelitian	49
Lampiran 4 : Data Kendaraan Bermotor Wajib Uji selama Magang 2	50

INTISARI

Perkembangan teknologi merupakan sebuah kemajuan dalam era digital termasuk dalam hal pelayanan. Dengan adanya perkembangan teknologi diharapkan sebuah pelayanan menjadi lebih cepat dan efektif. Khususnya dalam sektor pelayanan pada pengujian kendaraan bermotor. Dengan adanya perkembangan teknologi dalam pelayanan masyarakat akan merasa terbantu dengan adanya perkembangan teknologi khususnya dalam aplikasi pendaftaran pada pengujian kendaraan bermotor. Demi memudahkan penguji dalam pemenuhan persyaratan teknis juga 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.

Tujuan Penelitian ini adalah untuk mengetahui perkembangan teknologi aplikasi dalam pelayanan pendaftaran dan pemeriksaan persyaratan teknis serta efektifitas dalam sektor pelayanan pendaftaran.

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode incremental. Yaitu metode pengembangan perangkat lunak di mana produk dirancang, diimplementasikan, dan diuji secara bertahap hingga produk selesai

Hasil dari Penelitian tersebut dapat diketahui bahwa penggunaan teknologi berbasis android efektif digunakan pada pelayanan pendaftaran iuji dan pemeriksaan persyaratan teknis dengan hasil kuesioner yang didapatkan responden memberikan nilai "sangat puas" yang artinya, penggunaan teknologi berbasis android dapat memberikan kepuasan dalam proses pelayanan pendaftaran uji dan pemeriksaan persyaratan teknis di Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Badung.

Kata Kunci : Pelayanan, Pendaftaran, Aplikasi, Incremental, Android

ABSTRACT

The development of technology is an advancement in the digital era, including in terms of service. With the development of technology, it is hoped that a service will be faster and more effective. Especially in the service sector on motor vehicle testing. With the development of technology in public service, it will be helped by the development of technology, especially in registration applications for motor vehicle testing. In order to make it easier for testers to fulfill technical requirements, a software development is also needed. This is because it makes it easier for testers to check technical requirements and helps efficiency in testing time. With the application, the registrant will complete the technical requirements form in the application.

The purpose of this study was to determine the development of application technology in registration services and examination of technical requirements and effectiveness in the registration service sector.

The method in this study uses the incremental method. It is a software development method in which a product is designed, implemented and tested in stages until the product is complete

The results of this research can be seen that the use of android-based technology is effectively used in the test registration service and examination of technical requirements with the results of the questionnaire obtained by the respondent giving a "very satisfied" value, which means that the use of android-based technology can provide satisfaction in the test and examination registration service process. technical requirements in the Motor Vehicle Testing of Badung Regency.

Keywords: Service, Registration, Application, Incremental, Android