

# **LAPORAN KERTAS KERJA WAJIB**

## **ANALISIS WAKTU PELAYANAN PELAKSANAAN PENGUJIAN LAIK JALAN BERDASARKAN PM 19 TAHUN 2021 (Studi Kasus di UPTD PKB Balaraja Kab. Tangerang)**

Ditujukan untuk memenuhi sebagai persyaratan memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh :

**FALIH HADAYA**  
**19.03.0611**

**PROGRAM STUDI D-3 TEKNOLOGI OTOMOTIF  
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN  
TEGAL  
2022**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **ANALISIS WAKTU PELAYANAN PELAKSANAAN PENGUJIAN LAIK JALAN BERDASARKAN PM 19 TAHUN 2021 (Studi Kasus di UPTD PKB Balaraja Kab. Tangerang)**

SERVICE ANALYSIS OF ROADWORTHER TEST IMPLEMENTATION BASED ON PM  
19, 2021  
(Case Study in UPTD PKB Balaraja Kab. Tangerang)

Disusun oleh :

**FALIH HADAYA**  
**19.03.0611**

Telah disetujui oleh :

Pembimbing 1



**Helmi Wibowo, S. Pd., M. T**  
**NIP. 1990 06212019021001**

Tanggal,

Pembimbing 2



**Achmad Wildan, S.SiT, M. T**  
**NIP. 1969 02041992031001**

Tanggal,

## HALAMAN PENGESAHAN

### ANALISIS WAKTU PELAYANAN PELAKSANAAN PENGUJIAN LAIK JALAN BERDASARKAN PM 19 TAHUN 2021 (Studi Kasus di UPTD PKB Balaraja Kab. Tangerang)

SERVICE ANALYSIS OF ROADWORTHY TEST IMPLEMENTATION  
BASED ON PM 19 of 2021  
(Case Study in UPTD PKB Balaraja Kab. Tangerang)

Disusun oleh :

**FALIH HADAYA**

**19.03.0611**

Ketua sidang

**Helmi Wibowo, S. Pd., M. T.**  
**NIP. 19900621 201902 1 001**



Tanda tangan

Penguji 1

**Sugiyarto, S. Pd., M.Pd**  
**NIP. 19850108 200812 1 003**



Tanda tangan

Penguji 2

**Riza Phahlevi Marwanto, S.T.,M.T**  
**NIP. 19850716 201902 1 001**



Tanda tangan

Mengetahui :  
Ketua program studi  
Diploma III Teknologi Otomotif



**Pipit Rusmandani, S.ST, M.T**  
**NIP. 19850605 200812 2 002**

## HALAMAN PERNYATAAN

Sebagai taruna yang mengenyam pendidikan di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : FALIH HADAYA  
Notar : 19.03.0611  
Program Studi : D-III Teknologi Otomotif

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir / Kertas Kerja Wajib dengan judul **"ANALISIS WAKTU PELAYANAN PELAKSANAAN PENGUJIAN LAIK JALAN BERDASARKAN PM 19 TAHUN 2021 (Studi Kasus di UPTD PKB Balaraja Kab. Tangerang)"** ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga pendidikan lanjutan, dan juga tidak ada karya atau pendapat yang telah dikarang atau disebarikan oleh orang lain/yayasan, kecuali yang secara tertulis dirujuk dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka. Selanjutnya penulis menyatakan bahwa laporan tugas akhir ini terbebas dari unsur plagiasi dari hasil karya orang lain.

Dengan demikian penyusun menyatakan bahwa laporan tugas akhir ini bebas dari unsur – unsur plagiasi dan apabila laporan tugas akhir ini dikemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penyusun lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penyusun lain, maka penyusun bersedia menerima sanksi dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Tegal, 26 Juli 2022

  
Falih Hadaya

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia Nya penyusun dapat menyelesaikan Tugas Akhir Kertas Kerja Wajib sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Diploma III Teknologi Otomotif dengan judul **“ANALISIS WAKTU PELAYANAN PELAKSANAAN PENGUJIAN LAIK JALAN BERDASARKAN PM 19 TAHUN 2021 (Studi Kasus di UPTD PKB Balaraja Kab. Tangerang)”** Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa kertas kerja wajib ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu penyusun sangat menyambut baik segala masukan, saran dan kritik terhadap kertas kerja wajib ini. Pada kesempatan ini tidak lupa penyusun ucapkan terimakasih kepada pihak-pihak terkait yang ikut membantu atas terselesainya Kertas Kerja Wajib ini. Oleh karena itu kami sangat berterima kasih kepada yang terhormat :

1. Kedua Orangtua saya, terimakasih atas segala kasih sayang, doa dan kesabarannya serta dukungan moril dan materil yang selama ini saya dapatkan.
2. Ibu Dr.Siti Maimunah, S.Si, M.S.E, M.A selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ).
3. Bapak Helmi Wibowo, S. Pd., M. T. selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan saya dalam penyusunan Laporan Kertas Kerja Wajib ini.
4. Bapak Achmad Wildan, S.SiT, M. T. selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan mengarahkan saya dalam penyusunan Laporan Kertas Kerja Wajib ini.
5. Ibu Pipit Rusmandani, S.ST., M.T selaku Ketua Jurusan Diploma III Pengujian Kendaraan Bermotor.
6. Dosen-dosen Program Studi Diploma III Pengujian Kendaraan Bermotor yang telah memberikan pengetahuan selama pendidikan.
7. Keluarga dan saudara saya yang memberikan semangat dan motivasi.
8. Rekan-rekan taruna/i Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan angkatan XXX.
9. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Kertas Kerja Wajib ini.

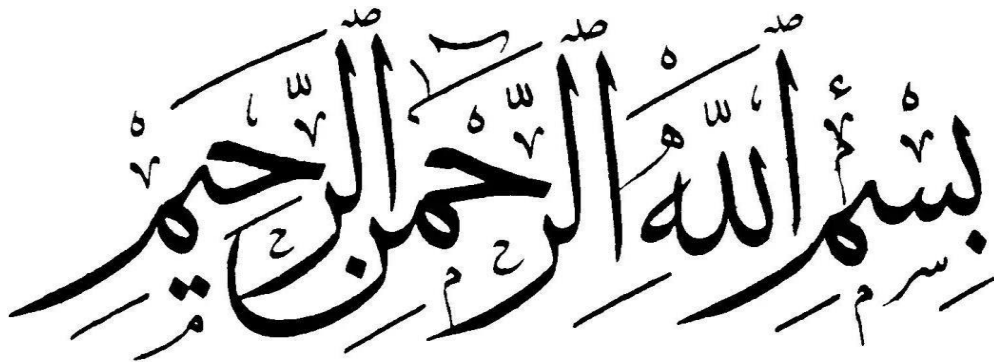
Akhir kata penyusun berharap agar Kertas Kerja Wajib ini bermanfaat khususnya bagi penyusun sendiri dan umumnya bagi semua pembaca, baik sebagai bahan masukan, bahan perbandingan dan maupun sebagai tambahan ilmu.

Tegal, 26 Juli 2022

Yang menyatakan,

Falih Hadaya

## PERSEMBAHAN



Rasa terima kasihku persembahkan kepada ALLAH SWT  
dan orang-orang yang selalu mendukungku

Saya persembahkan kepada Umi Hesi Nilenny & Abi Arpizal Koto beserta adik-adikku tersayang Muthi Nafisa & Adzra Hafizah yang selalu membimbing, mendukung dan mendoakan setiap langkahku baik moril dan juga materil dalam penyelesaian penulisan laporan kertas kerja wajib ini.

Dosen - dosen Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan yang telah memberikan bimbingan serta arahan dalam mengajarkan perkuliahan selama ini  
Seluruh rekan – rekan taruna/i PKTJ angkatan XXX yang telah berbagi kebersamaan baik suka dan duka

See you on top guys, I wish us success wherever we are.

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>vii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xi</b>
<b>INTISARI</b> .....	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xiii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Batasan Masalah.....	3
I.4 Tujuan Penelitian.....	3
I.5 Manfaat Penelitian.....	4
I.6 Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b> .....	<b>7</b>
II.1 Penelitian Relevan.....	7
II.2 Penjelasan Secara Teoritis.....	11
II.2.1 Analisis.....	11
II.2.2 Standar Pelayanan.....	11
II.2.3 Transparansi Pelayanan Publik.....	11
II.2.4 Pengujian Kendaraan Bermotor.....	12
II.2.5 Pengujian persyaratan laik jalan.....	12
II.2.6 Uji emisi gas buang.....	13
II.2.7 Uji kebisingan suara klakson.....	13
II.2.8 Uji kemampuan rem utama dan rem parkir.....	14
II.2.9 Uji kincup roda depan.....	14
II.2.10 Uji kemampuan pancar dan arah sinar lampu utama.....	15
II.2.11 Uji akurasi alat penunjuk kecepatan.....	16



II.2.12 Uji kedalaman alur ban.....	16
II.2.13 Uji kegelapan kaca.....	17
II.2.14 Uji Berkala .....	17
II.2.15 Peraturan Menteri Perhubungan nomor 19 Tahun 2021 .....	18
II.2.16 Jenis Penelitian.....	18
II.2.17 Teknik Pengumpulan Data .....	19
II.2.18 Populasi dan Sampel .....	19
II.3 Landasan Teori / Kerangka Berfikir .....	20
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>21</b>
III.1 Lokasi Penelitian.....	21
III.2 Jenis Penelitian.....	21
III.3 Teknik Pengumpulan Data .....	21
III.3.1 Data primer.....	21
III.3.2 Data sekunder .....	25
III.4 Variabel Penelitian .....	25
III.4.1 Variabel terikat.....	25
III.4.2 Variabel bebas.....	25
III.4.3 Variabel kontrol .....	25
III.5 Populasi dan sampel .....	25
III.5.1 Populasi.....	25
III.5.2 Sampel .....	25
III.6 Bahan & Alat.....	26
III.6.1 Bahan.....	26
III.6.2 Alat.....	27
III.7 Pengolahan Data .....	27
III.8 Rincian Kegiatan & Waktu Penelitian.....	28
III.9 Diagram Alir Penelitian .....	29
<b>BAB IV HASIL &amp; PEMBAHASAN .....</b>	<b>30</b>
IV.1 Alat Uji yang digunakan di UPTD PKB Kab. Tangerang .....	30
IV.1.1 Alat uji yang digunakan dalam pengujian laik jalan.....	30
IV.1.2 Alat uji yang tidak digunakan dalam pengujian laik jalan.....	30
IV.1.3 Standar Operasional Prosedur Pengujian Laik Jalan UPTD PKB Kab. Tangerang.....	31
IV.2 Waktu Eksisting Pengujian Laik Jalan di UPTD PKB Kab. Tangerang.....	34
IV.2.1 Waktu eksisting pengujian laik jalan.....	34

Sumber : (Analisis, 2022).....	34
IV.2.2 Analisa waktu eksisting pengujian laik jalan .....	34
IV.3 Standar Waktu Rata – Rata Pengujian Laik Jalan .....	35
IV.3.1 Standar Waktu Pengujian Emisi Gas Buang.....	35
IV.3.2 Standar Waktu Pengujian Rem .....	36
IV.3.3 Standar Waktu Pengujian Lampu.....	36
IV.3.4 Standar Waktu Pengujian Kaca.....	37
IV.3.5 Standar Waktu Pengujian tingkat kebisingan suara.....	38
IV.3.6 Standar Waktu Pengujian Kedalaman alur ban .....	38
IV.3.7 Standar Waktu Pelayanan Keseluruhan .....	39
IV.3.8 Analisa Waktu Pengujian Laik Jalan .....	40
IV.4 Tata letak alat uji di UPTD PKB Kab. Tangerang .....	42
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>44</b>
V.1 Kesimpulan.....	44
V.2 Saran.....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>46</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>48</b>

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel II. 1</b>	Penelitian yang relevan .....	7
<b>Tabel III. 1</b>	Formulir waktu pengujian emisi .....	22
<b>Tabel III. 2</b>	Formulir waktu pengujian klakson.....	22
<b>Tabel III. 3</b>	Formulir waktu pengujian rem.....	22
<b>Tabel III. 4</b>	Formulir waktu pengujian kincup roda depan .....	23
<b>Tabel III. 5</b>	Formulir waktu pengujian lampu.....	23
<b>Tabel III. 6</b>	Formulir waktu pengujian akurasi alat penunjuk kecepatan .....	23
<b>Tabel III. 7</b>	Formulir waktu pengujian kedalaman alur ban .....	24
<b>Tabel III. 8</b>	Formulir waktu pelayanan uji kepekatan kaca .....	24
<b>Tabel III. 9</b>	Formulir total waktu pemeriksaan laik jalan .....	24
<b>Tabel III. 10</b>	Rincian kegiatan & waktu penelitian.....	28
<b>Tabel IV. 1</b>	Perbedaan SOP saat ini dan yang sudah diperbaiki .....	31
<b>Tabel IV. 2</b>	SOP pengujian yang saat ini di PKB Kab. Tangerang .....	32
<b>Tabel IV. 3</b>	SOP pengujian yang telah diperbaiki .....	33
<b>Tabel IV. 4</b>	Data KBWU yang melakukan pengujian laik jalan .....	34
<b>Tabel IV. 5</b>	Waktu rata – rata emisi gas buang .....	35
<b>Tabel IV. 6</b>	Waktu rata – rata pemeriksian rem.....	36
<b>Tabel IV. 7</b>	Waktu rata – rata pemeriksaan lampu.....	37
<b>Tabel IV. 8</b>	Waktu rata – rata pemeriksaan kaca .....	37
<b>Tabel IV. 9</b>	Waktu rata – rata pemeriksaan kebisingan suara.....	38
<b>Tabel IV. 10</b>	Waktu rata – rata pemeriksaan alur ban.....	39
<b>Tabel IV. 11</b>	Waktu pelayanan keseluruhan kendaraan.....	40
<b>Tabel IV. 12</b>	Waktu eksisting & waktu hasil penelitian .....	41
<b>Tabel IV. 13</b>	Penjelasan susunan layout.....	43

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar II. 1</b>	Alat uji emisi gas buang .....	13
<b>Gambar II. 2</b>	Alat uji kebisingan suara klakson.....	14
<b>Gambar II. 3</b>	Alat uji efisiensi pengereman .....	14
<b>Gambar II. 4</b>	Alat uji kincup roda depan .....	15
<b>Gambar II. 5</b>	Alat uji kemampuan daya pancar lampu utama.....	15
<b>Gambar II. 6</b>	Alat uji akurasi penunjuk kecepatan .....	16
<b>Gambar II. 7</b>	Alat uji kedalaman alur ban .....	16
<b>Gambar II. 8</b>	Alat uji kegelapan kaca .....	17
<b>Gambar II. 9</b>	Kerangka Berfikir.....	20
<b>Gambar III. 1</b>	UPTD PKB kab. tangerang.....	21
<b>Gambar III. 2</b>	Kendaraan sumbu 1.1 .....	26
<b>Gambar III. 3</b>	Kendaraan sumbu 1.2 .....	27
<b>Gambar III. 4</b>	Diagram alir penelitian.....	29
<b>Gambar IV. 1</b>	Tata letak layout PKB kab. tangerang eksisting dan usulan.....	42

## INTISARI

Permasalahan yang sering muncul pada kegiatan pengujian laik jalan kendaraan bermotor adalah belum ada ketentuan secara rinci dan terpusat yang mengatur mengenai Standar Waktu yang sistematis dan terstruktur terhadap kegiatan pengujian laik jalan khususnya di UPTD PKB Balaraja. Faktor yang saat sekarang ini menjadi permasalahan adalah informasi yang belum jelas tentang berapa lama untuk suatu kendaraan melakukan pengujian sehingga membuat lamanya waktu pelayanan pengujian laik jalan. Tujuan dalam penelitian ini : 1) Mengetahui apakah UPTD PKB Kab. Tangerang telah menerapkan proses pengujian laik jalan yang tertera di Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 19 Tahun 2021. 2) Mengetahui lama waktu eksisting untuk satu kendaraan melakukan pengujian laik jalan. 3) Menentukan standar waktu pada setiap alat dan untuk satu kendaraan melakukan pemeriksaan uji laik jalan. 4) Menentukan urutan tata letak layout komponen alat uji laik jalan yang efisien.

Lokasi pada penelitian ini bertempat pada UPTD PKB Kab. Tangerang. Metode dalam penelitian ini adalah penelitian terapan. Jenis penelitian ini yaitu penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan cara observasi dan dokumentasi. Data yang telah terkumpul selanjutnya diolah. Teknik pengolahan data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif untuk menghitung waktu rata – rata pelaksanaan pengujian laik jalan.

Setelah melakukan penelitian di dapatkanlah hasil jawaban dari rumusan masalah. Alat uji pada UPTD PKB Kab. Tangerang tidak semua berfungsi ada 2 alat uji yang tidak berfungsi. Waktu eksisting pelaksanaan pengujian laik jalan yaitu 4 menit 27 detik. Waktu pelaksanaan pengujian laik jalan berdasarkan pengambilan data yaitu 8 menit 25 detik. Tata letak alat uji eksisting pengujian laik jalan UPTD PKB Kab. Tangerang belumlah efisien dikarenakan dapat menyebabkan proses pengujian menjadi terganggu.

**Kata Kunci** : Pengujian Laik Jalan, Analisis Waktu, Standar Waktu, Kendaraan Angkutan Barang

## **ABSTRACT**

The problem that often arises in motor vehicle roadworthiness testing activities is that there are no detailed and centralized provisions governing systematic and structured Time Standards for roadworthiness testing activities, especially in UPTD PKB Balaraja. The factor that is currently a problem is information that is not clear about how long it takes for a vehicle to test so that it makes the length of time for roadworthy testing services. The purpose of this research. 1) Knowing whether the UPTD PKB Kab. Tangerang has implemented the roadworthiness test process as stated in the Minister of Transportation Regulation Number 19 of 2021. 2) Knowing the length of time for one vehicle to conduct roadworthiness testing. 3) Determine the time standard for each tool and for one vehicle to carry out roadworthiness test inspections. 4) Determine the order of the layout of the components of the efficient roadworthiness test equipment.

The location of this research is in the UPTD PKB Kab. Tangerang. The method in this research is applied research. This type of research is descriptive research with a quantitative approach. Data collection techniques in this study are by way of observation and documentation. The data that has been collected is then processed. The data processing technique uses quantitative descriptive analysis to calculate the average time of carrying out roadworthiness tests.

After conducting research, the results of the answers from the formulation of the problem were obtained. Test equipment at UPTD PKB Kab. Tangerang does not all work there are 2 test equipment that does not work. The existing time for the implementation of the roadworthiness test is 4 minutes 27 seconds. The execution time of the roadworthiness test based on data retrieval is 8 minutes 25 seconds. The layout of the existing test equipment for roadworthiness testing UPTD PKB Kab. Tangerang has not been efficient because it can cause the testing process to be disrupted.

**Keywords :** Roadworthiness Testing, Time Analysis, Time Standards, Goods Transport Vehicles