

## **KERTAS KERJA WAJIB**

# **PENGARUH KOMPETENSI PENGUJI TERHADAP PROPORSIONALITAS PENGUJI KENDARAAN BERMOTOR KOTA BOGOR**

Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya



JUAN ADI WINOTO

20.III.1017

**PROGRAM STUDI  
DIPLOMA III TEKNOLOGI OTOMOTIF  
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN  
TEGAL  
2023**

## **KERTAS KERJA WAJIB**

# **PENGARUH KOMPETENSI PENGUJI TERHADAP PROPORSIONALITAS PENGUJI KENDARAAN BERMOTOR KOTA BOGOR**

Disusun sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya



JUAN ADI WINOTO

20.III.1017

**PROGRAM STUDI  
DIPLOMA III TEKNOLOGI OTOMOTIF  
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN  
TEGAL  
2023**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **PENGARUH KOMPETENSI PENGUJI TERHADAP PROPORSIONALITAS PENGUJI KENDARAAN BERMOTOR UPUBKB KOTA BOGOR**

*THE INFLUENCE OF TESTERS COMPETENCIES ON THE  
PROPORTIONALLITIES OF VEHICLE INSPECTOR UPUBKB BOGOR CITY*

Disusun Oleh :

**JUAN ADI WINOTO**

**20.03.1017**

Pembimbing 1



Tegal

**Nanang Okta Widiandaru, S.Pd., M.Pd**

**NIP.197510282008121001**

Pembimbing 2



Tegal

**Asep Ridwan, A.Ma.PKB., S.IP., MM**

**NIP.197411241999011001**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**PENGARUH KOMPETENSI PENGUJI TERHADAP**  
**PROPORTSIONALITAS PENGUJI KENDARAAN BERMOTOR UPUBKB**  
**KOTA BOGOR**

*THE INFLUENCE OF TESTERS COMPETENCIES ON THE  
PROPORTIONALLITIES OF VEHICLE INSPECTOR UPUBKB BOGOR CITY*

Disusun Oleh :

**JUAN ADI WINOTO**

**20.03.1017**

Telah dipertahankan di depan tim penguji

Pada tanggal 07 Agustus 2023

Ketua Sidang

Tanda Tangan



Nanang Okta Widiandaru, S.Pd., M.Pd  
NIP.197510282008121001

Penguji 1

Tanda Tangan

Bambang Istiyanto., M.T  
**NIP.197307011996021002**

Penguji 2



Tanda Tangan

Suprapto Hadi., S.Pd, M.T  
**NIP.199112051019021002**

Mengetahui

Ketua Program Studi

Diploma 3 Teknologi Otomotif



Ethys Pranoto., S.T.,M.T  
**NIP.198006022009121001**

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Juan Adi Winoto

Notar. : 20.03.1017

Program Studi : Teknologi Otomotif

Menyatakan bahwa Laporan Kertas Kerja Wajib/Skripsi dengan judul **"PENGARUH KOMPETENSI PENGUJI TERHADAP PROPORSIONALITAS PENGUJI KENDARAAN BERMOTOR"** 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 laporan KKW/Tugas Akhir ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila laporan 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, 07 Agustus 2023

Yang menyatakan



Juan Adi Winoto

## **KATA PENGANTAR**

Puji syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan nikmat-Nya, Kertas Kerja Wajib (KKW) yang berjudul "PENGARUH KOMPETENSI PENGUJI TERHADAP PROPORSIONALITAS PENGUJI KENDARAAN BERMOTOR" dapat diselesaikan. Penyusun Kertas Kerja Wajib (KKW) ini dilakukan dalam rangka untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Teknik Program Studi Teknologi Otomotif Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan (PKTJ)

Penyelesaian Kertas Kerja Wajib (KKW) ini banyak memperoleh bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, Oleh karena itu saya mengucapkan terima kasih kepada

1. Bapak I Made Suartika ATD., M.Eng, Sc., selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
2. Bapak Ethys Pranoto Wicaksono S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknologi Otomotif;
3. Bapak Nanang Okta Widiandaru, S.Pd, M.pd., selaku Dosen Pembimbing satu yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan penyusunan Kertas Kerja Wajib ini;
4. Bapak Asep Ridwan, A.Ma.PKB., S.IP., M.M. selaku Dosen Pembimbing dua yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan penyusunan Kertas Kerja Wajib ini;
5. Kedua Orang Tua dan Keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan berupa material dan moral;
6. Beberapa pihak yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini

Akhir kata, semoga Allah SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah mendukung saya dan semoga Kertas Kerja Wajib ini dapat membawa manfaat

Tegal,07 Agustus 2023

**Juan Adi Winoto**

## DAFTAR ISI

<b>PENGARUH KOMPETENSI PENGUJI TERHADAP .....</b>	<b>i</b>
<b>PENGARUH KOMPETENSI PENGUJI TERHADAP .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</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 .....	3
I.6. Sistematika Penulisan.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
II.1. Penelitian Relevan.....	5
II.2. Penguji Kendaraan Bermotor .....	6
II.3. Proporsionalitas.....	7
II.4. Kompetensi .....	8
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>30</b>
III.1. Lokasi Penelitian.....	30
III.2. Alat dan Bahan .....	30
III.3. Metode Penelitian.....	32
III.4. Populasi dan Sampel Penelitian.....	32
III.5. Diagram Alir Penelitian.....	34

III.6.	Variabel dan Indikator Penelitian .....	35
III.7.	Metode Pengumpulan Data .....	42
III.8.	Analisis Data .....	43
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>46</b>	
IV.1	Deskripsi Data .....	46
IV.1.1	Penguji Kendaraan Bermotor UPUBKB Kota Bogor .....	46
IV.1.2	Jumlah Responden.....	47
IV.1.3	Instrumen Penelitian .....	48
IV.2	Analisis Pengaruh kompetensi penguji Terhadap proporsionalitas penguji kendaraan bermotor .....	53
IV.2.1	Persamaan Regresi Linier Sederhana .....	53
IV.3	Analisis kesesuaian Tugas Penguji Berdasarkan Tingkat Kompetensinya.....	55
IV.3.1	Hasil Penyebaran Kuesioner Kompetensi Penguji.....	55
IV.3.2	Hasil Penyebaran Kuesioner Proporsionalitas Penguji Kendaraan Bermotor .....	66
IV.4	Pembahasan Hasil Penelitian.....	76
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>80</b>	
V.1	Kesimpulan .....	80
V.2	Saran .....	80
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>82</b>	
<b>RIWAYAT HIDUP.....</b>	<b>96</b>	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel II. 1 Penelitian relevan .....	5
Tabel III. 2 Jumlah Pengujian UPUBKB Kota Bogor .....	33
Tabel III. 3 Indikator Variabel X.....	36
Tabel III. 4 Indikator Variabel Y.....	39
Tabel III. 5 Nilai Skala Likert .....	42
Tabel IV. 1 Pengujian UPUBKB Kota Bogor .....	46
Tabel IV. 2 Validitas Variabel X .....	49
Tabel IV. 3 Validitas Variabel Y .....	49
Tabel IV. 4 Koefisien Alpha Cronbach .....	50
Tabel IV. 5 Reliabilitas Variabel Kompetensi .....	51
Tabel IV. 6 Reliabilitas Variabel Proporsional .....	51
Tabel IV. 7 One Sample Kolmogorov Smirnov Test .....	52
Tabel IV. 8 Hasil Uji Linearitas .....	52
Tabel IV. 9 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana.....	53
Tabel IV. 10 Summary Model.....	55
Tabel IV. 11 Scoring Hasil Kuesioner Pengujian.....	63
Tabel IV. 12 Tabel Kriteria.....	65
Tabel IV. 13 Scoring Hasil Kuesioner Proporsionalitas.....	74
Tabel IV. 14 Tabel Kriteria.....	76

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar III. 1 Lokasi Penelitian .....	30
Gambar III. 2 Alat Tulis .....	31
Gambar III. 3 Clipboard .....	31
Gambar III. 4 Alat Pelindung Diri .....	32
Gambar IV. 1 Pengujian Mobil Tangki .....	47
Gambar IV. 2 Diagram Jumlah Responden .....	47
Gambar IV. 3 Diagram Jumlah Responden .....	48
Gambar IV. 4 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	56
Gambar IV. 5 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	56
Gambar IV. 6 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	57
Gambar IV. 7 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	57
Gambar IV. 8 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	58
Gambar IV. 9 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	58
Gambar IV. 10 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	59
Gambar IV. 11 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	59
Gambar IV. 12 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	60
Gambar IV. 13 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	60
Gambar IV. 14 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	61
Gambar IV. 15 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	61
Gambar IV. 16 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	62
Gambar IV. 17 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	62
Gambar IV. 18 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	63
Gambar IV. 19 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	66
Gambar IV. 20 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	67
Gambar IV. 21 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	67
Gambar IV. 22 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	68
Gambar IV. 23 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	68
Gambar IV. 24 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	69
Gambar IV. 25 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	69
Gambar IV. 26 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	70
Gambar IV. 27 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	70

Gambar IV. 28 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	71
Gambar IV. 29 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	71
Gambar IV. 30 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	72
Gambar IV. 31 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	72
Gambar IV. 32 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	73
Gambar IV. 33 Diagram Batang Jawaban Kuesioner.....	73
Gambar IV. 34 Grafik Presentase Hasil Kuesioner .....	77

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Pengolahan data penelitian.....	83
Lampiran 2 pengujian kendaraan bermotor.....	88
Lampiran 3 pengisian kuesioner.....	89

## **INTISARI**

Setiap kendaraan barang atau penumpang yang beroperasi dijalan wajib melaksanakan uji berkala kendaraan bermotor untuk mengetahui apakah kendaraan tersebut laik jalan atau tidak, Peraturan Meteri 19 Tahun 2021 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor, Pengujian Kendaraan Bermotor Adalah serangkaian kegiatan menguji dan/atau memeriksa bagian atau komponen kendaraan bermotor, kereta gandengan, dan kereta tempelan dalam rangka pemenuhan terhadap persyaratan teknis dan laik jalan uji berkala kendaraan bermotor dilaksanakan oleh seorang penguji. Penguji harus memiliki kompetensi sebagai pertanggung jawaban, kurangnya SDM penguji mengakibatkan kurangnya kinerja dari seorang penguji karena penguji bekerja tidak sesuai dengan kompetensi yang dia miliki. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menggunakan regresi linier sederhana untuk mengetahui seberapa besar pengaruh dari kompetensi penguji terhadap proporsionalitas. Hasil analisis yang dilakukan menggunakan Microsoft Excel 2016 menghasilkan nilai *significance* 0,035 dimana  $0,035 < 0,05$  dapat disimpulkan bahwa kompetensi penguji berpengaruh terhadap proporsionalitas penguji kendaraan bermotor. Nilai determinasi 0,14 atau 14% yang berarti variabel X dapat menjelaskan variabel Y sebesar 14% dan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain seperti jumlah penguji, jenis kendaraan bermotor wajib uji.

**Kata Kunci :** Kompetensi penguji, Proporsionalitas, Penguji Kendaraan Bermotor

## **ABSTRACT**

*Every goods or passenger vehicle operating on the road is required to carry out periodic tests of motorized vehicles to find out whether the vehicle is roadworthy or not, Ministerial Regulation 19 of 2021 concerning Periodic Testing of Motorized Vehicles, Motor Vehicle Testing is a series of activities to test and / or inspect parts or components of motorized vehicles, trailer trains, and outboard trains in order to fulfill the technical requirements and roadworthiness of periodic tests of motorized vehicles carried out by a tester. The examiner must have competence as an accountability, the lack of human resources for examiners results in a lack of performance from an examiner because the examiner works not in accordance with the competencies he has. This study uses a quantitative method using simple linear regression to determine how much influence the competence of examiners has on proportionality. The results of the analysis conducted using Microsoft Excel 2016 resulted in a significance value of 0.035 where  $0.035 < 0.05$ , it can be concluded that the competence of testers affects the proportionality of motor vehicle testers. The determination value is 0.14 or 14% which means that variable X can explain variable Y by 14% and the rest is influenced by other factors such as the number of testers, the type of motorized vehicle required to be tested.*

**Keywords:** Tester competency, Proportionality, Motor Vehicle Tester