

**KERTAS KERJA WAJIB**  
**ANALISIS BEBAN KERJA PENGUJI SESUAI JENIS**  
**KOMPETENSINYA**

(Studi Kasus : UPTD PKB DISHUB KOTA MADIUN)

Ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh :  
MUHAMAD SODIK  
19.03.0617

**PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI OTOMOTIF**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2022**

**KERTAS KERJA WAJIB**  
**ANALISIS BEBAN KERJA PENGUJI SESUAI JENIS**  
**KOMPETENSINYA**

(Studi Kasus : UPTD PKB DISHUB KOTA MADIUN)

Ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan  
memperoleh gelar Ahli Madya



Disusun oleh :  
MUHAMAD SODIK  
19.03.0617

**PROGRAM STUDI D3 TEKNOLOGI OTOMOTIF**  
**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**  
**TEGAL**  
**2022**

## HALAMAN PERSETUJUAN

### ANALISIS BEBAN KERJA PENGUJI SESUAI JENIS KOMPETENSINYA

(Studi Kasus : UPT PKB DISHUB KOTA MADIUN)

### *ANALYSIS OF COMPETENCE LEVEL WITH WORKLOAD OF MOTOR VEHICLE INSPECTOR*

*(Case Study : UPT PKB DISHUB MADIUN CITY)*

disusun oleh :

**MUHAMAD SODIK**

**19.03.0617**

Telah disetujui oleh :

Pembimbing 1



**Reza Yoga Anindita., S.Si., M.Si.,**  
**NIP.198511282019021001**

Tanggal.....

Pembimbing 2



**Dr. Fatchuri, A.Ma PKB., ST., MM.Tr., IPM,** Tanggal.....  
**NIP. 197604301997031003**

## HALAMAN PENGESAHAN

### ANALISIS BEBAN KERJA PENGUJI SESUAI JENIS KOMPETENSINYA

(Studi Kasus : UPT PKB DISHUB KOTA MADIUN)

*ANALYSIS OF COMPETENCE LEVEL WITH WORKLOAD OF MOTOR VEHICLE*

*INSPECTOR*

*(CASE STUDY UPT PKB DISHUB MADIUN CITY)*

disusun oleh :

MUHAMAD SODIK

19.03.0617

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji

Pada tanggal.....

Ketua

Tanda tangan



**Reza Yoga Anindita, S.Si., M.Si.**  
**NIP.198511282019021001**

Tanda tangan

Penguji 1

**Anton Budiharjo, S.Si.T., M.T.**  
**NIP.198305042008121001**



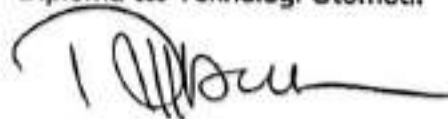
Tanda tangan

Penguji 2

**Langgeng Asmoro, S.Pd., M.Si.**  
**NIP.199309072019021001**



Mengetahui,  
Ketua Program Studi  
Diploma III Teknologi Otomotif



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

## HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhamad Sodik

Notar. : 19.03.0617

Program Studi : D-III Teknologi Otomotif

menyatakan bahwa Laporan Kertas Kerja Wajib dengan judul Analisis Beban Kerja Penguji Sesuai Jenis Kompetensinya (Studi Kasus: UPTD PKB DISHUB KOTA MADIUN) ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, 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 Kertas Kerja Wajib ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila laporan Kertas Kerja Wajib 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, 28 Juli 2022

Yang menyatakan



Muhamad Sodik

## HALAMAN PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh  
Kertas Kerja Wajib ini, kupersembahkan untuk orang-orang tersayang

Untuk kedua orang tuaku dan keluargaku . . .  
Terima kasih telah mengajarkan apa arti kesabaran, terima kasih atas kekuatan,  
kasih sayang dan cintamu, pengorbananmu sangat tulus untukku, semoga  
engkau selalu diberi umur panjang dan kesehatan selalu, agar dapat menikmati  
kesuksesan dan keberhasilan anakmu.

Untuk semua bapak ibu dosen...  
Terima kasih atas ilmu yang diberikan selama mengejar di kampus tercinta PKTJ  
Tegal, terima kasih banyak atas dedikasi bapak ibu dan kesabaran bapak ibu  
selama ini, semoga Allah SWT melimpahkan kebaikan kepada bapak ibu dosen  
semuanya.

Untuk rekan-rekan angkatan XXX PKTJ...  
Terima kasih banyak atas dukungan dan bantuan dari awal bertemu sampai akhir  
saat ini, semoga kebaikan selalu menyertai kita semua, sukses terus ke  
depannya tanpa ada halangan apa pun.

Terima kasih banyak kepada semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu  
persatu.

جَزَاكُمْ اللَّهُ خَيْرًا كَثِيرًا

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh



## KATA PENGANTAR

Kami panjatkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayat – Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Kertas Kerja Wajib tepat pada waktunya.

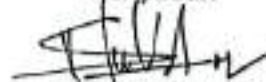
Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak terkait atas bantuan yang diberikan, baik dukungan moral dan juga bimbingannya pada kami. Ucapan terima kasih ini kami tujukan kepada :

- a. Ibu Dr. Siti Maimunah, S.Si., M.S.E., M.A. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
- b. Ibu Pipit Rusmandani, S.ST., M.T. selaku Ketua Program Studi Diploma 3 Teknologi Otomotif Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
- c. Bapak Reza Yoga Anindita., S.Si., M.Si. selaku dosen pembimbing 1;
- d. Bapak Dr. Fatchuri, A Ma. PKB, S.T, MM. Tr, IPM selaku dosen pembimbing2;
- e. Para staf Pegawai Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan;
- f. Kedua orang tua yang senantiasa mendukung dan selalu mendoakan penulis;
- g. Rekan-rekan Taruna dan Taruni Diploma 3 Teknologi Otomotif angkatan IX;
- h. Serta semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan Kertas Kerja Wajib ini;

Dalam penyusunan laporan ini penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan baik isi tulisan maupun dalam penyusunannya. Oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari para pembaca sangat penulis harapkan untuk kesempurnaan laporan ini. Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Tegal, 10 Januari 2022

Penyusun



Muhamad Sodik

19.03.0617

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</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>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xiv</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 Waktu dan Tempat Penelitian.....	4
I.7 Sistematika Penulisan .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
II.1 Manajemen Sumber Daya Manusia .....	6
II.2 Pengujian Kendaraan Bermotor .....	7
II.3 Kompetensi Penguji Kendaraan Bermotor .....	9
II.4 Tingkat Pelayanan.....	12



II.5 Analisis Beban Kerja .....	14
II.6 Uji Validitas .....	16
II.7 Uji Reliabilitas.....	17
II.8 Penelitian Yang Relevan.....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
III.1 Lokasi Penelitian .....	20
III.2 Metodologi Penelitian .....	20
III.3 Alat dan Bahan Penelitian .....	21
III.4 Instrumen Penelitian.....	21
III.5 Pengambilan Data.....	22
III.6 Diagram Alir Penelitian .....	23
III.7 Variabel Penelitian .....	24
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>25</b>
IV.1 Hasil Penelitian .....	25
IV.1.1 Sumber Daya Manusia .....	25
IV.1.2 Peralatan Pengujian Kendaraan Bermotor .....	26
IV.1.3 Norma Waktu .....	28
IV.1.4 Volume Kerja .....	29
IV.1.5 Pengujian Instrumen .....	30
IV.1.6 Hasil Kuisiner dan Wawancara .....	32
IV.2 Perhitungan Beban Kerja.....	33
IV.2.1 Hari Kerja Efektif.....	33
IV.2.2 Jam Kerja Efektif.....	33
IV.2.3 Beban Kerja Tiap Kompetensi.....	34
IV.3 Jumlah Tenaga Penguji.....	37
IV.3.1 Rata Rata Kendaraan Setiap Hari .....	37
IV.3.2 Tenaga Penguji .....	38

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>42</b>
V.1 Kesimpulan .....	42
V.2 Saran .....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>43</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>45</b>

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar III. 1</b> Lokasi UPTD PKB Kota Madiun .....	20
<b>Gambar III. 2</b> Diagram Alir Penelitian .....	23
<b>Gambar IV. 1</b> Jumlah Jam Kerja Penguji.....	36
<b>Gambar IV. 2</b> Persentase Beban Kerja.....	37

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel II. 1</b> Penelitian Yang Relevan .....	18
<b>Tabel III. 1</b> Variabel Penelitian .....	24
<b>Tabel IV. 1</b> Sumber Daya Manusia Penguji di UPTD PKB Kota Madiun .....	25
<b>Tabel IV. 2</b> Data Peralatan Pengujian Kendaraan Bermotor .....	27
<b>Tabel IV. 3</b> Waktu Pelayanan di UPTD PKB Kota Madiun .....	29
<b>Tabel IV. 4</b> Waktu Pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor .....	29
<b>Tabel IV. 5</b> Jumlah KBWU di UPTD PKB Kota Madiun.....	30
<b>Tabel IV. 6</b> Hasil Kuisisioner.....	30
<b>Tabel IV. 7</b> Hasil Pengolahan Kuisisioner .....	31
<b>Tabel IV. 8</b> Jumlah Kebutuhan Penguji.....	39
<b>Tabel IV. 9</b> Nilai Efisiensi Unit .....	40
<b>Tabel IV. 10</b> Efisiensi Unit dan Prestasi Unit .....	40

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> Contoh Form Pertanyaan Penelitian .....	45
<b>Lampiran 2</b> Contoh Form Pertanyaan Wawancara .....	47
<b>Lampiran 3</b> Beban Kerja Administrasi .....	48
<b>Lampiran 4</b> Beban Kerja Penguji Pemula dan Pembantu Penguji .....	49
<b>Lampiran 5</b> Beban Kerja Penguji Tingkat 1 .....	51
<b>Lampiran 6</b> Beban Kerja Penguji Tingkat 2 .....	57
<b>Lampiran 7</b> Beban Kerja Penguji Tingkat 3 .....	63
<b>Lampiran 8</b> Beban Kerja Penguji Tingkat 4 .....	67
<b>Lampiran 9</b> Beban Kerja Penguji Tingkat 5 .....	71
<b>Lampiran 10</b> Sertifikat Kompetensi Penguji.....	80
<b>Lampiran 11</b> Form Kuesioner.....	92
<b>Lampiran 12</b> Wawancara Dengan Penguji Senior .....	93
<b>Lampiran 13</b> Dokumentasi Kegiatan.....	94
<b>Lampiran 14</b> Asistensi Bimbingan .....	95



## ABSTRAK

Permasalahan utama terkait pengujian kendaraan di Indonesia adalah kekurangan tenaga pengujian yang profesional dan ahli dalam bidang pengujian kendaraan bermotor. Defisit tenaga pengujian kendaraan bermotor seiring dengan bertambahnya jumlah kendaraan bermotor di Indonesia. Tujuan penelitian untuk mengetahui kondisi beban kerja tingkat kompetensi pengujian kendaraan bermotor, untuk menganalisis beban kerja pada setiap tingkat kompetensi pengujian, dan untuk mengetahui beban kerja yang optimal tenaga pengujian kendaraan bermotor di *UPTD PKB DISHUB* Kota Madiun.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif dengan metode analisis deskriptif. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara, kuisioner, observasi lapangan, data primer, dan data sekunder yang diperoleh kemudian diolah melalui prosedur kuantitatif berdasarkan peraturan yang berlaku meliputi analisis beban kerja setiap jabatan, penarikan kesimpulan dan rekomendasi.

Berdasarkan hasil penelitian pengujian kendaraan bermotor di *UPTD PKB DISHUB* Kota Madiun bekerja selama 5 hari dengan 29 jam setiap minggu. Analisis beban kerja seluruh pengujian kendaraan bermotor di *UPTD PKB DISHUB* Kota Madiun yaitu sebesar 8143,89 jam selama 1 tahun. Tenaga pengujian kendaraan bermotor di *UPTD PKB DISHUB* Kota Madiun mempunyai tenaga pengujian yang kelebihan 2 orang dan dapat merangkap tugas pengujian yang lain.

**Kata Kunci :** Pengujian Kendaraan Bermotor, Sumber Daya Manusia, Analisis Beban Kerja

## ABSTRACT

The main problem related to vehicle testing in Indonesia is the lack of professional and expert testers in the field of motor vehicle testing. The deficit of motorized vehicle testers is in line with the increasing number of motorized vehicles in Indonesia. The purpose of the study was to determine the condition of the workload of motorized vehicle examiners, to analyze the workload at each level of competence of examiners, and to determine the optimal workload of motorized vehicle examiners at UPTD PKB DISHUB, Madiun City.

This research is a type of quantitative research with descriptive analysis method. Data collection techniques used interviews, questionnaires, field observations, primary data, and secondary data obtained and then processed through quantitative procedures based on applicable regulations including workload analysis for each position, drawing conclusions and recommendations.

Based on the results of the research, motor vehicle testers at UPTD PKB DISHUB Madiun City work for 5 days with 29 hours every week. Analysis of the workload of all motorized vehicle testers in UPTD PKB DISHUB Madiun City is 8143.89 hours for 1 year. Motor vehicle testers at UPTD PKB DISHUB Madiun City have more than 2 examiners and can concurrently carry out other examiners' duties.

**Keywords :** Motor Vehicle Tester, Human Resources, Workload Analysis