

**PERHITUNGAN KEBUTUHAN PENGUJI KENDARAAN  
BERMOTOR TERHADAP BEBAN KERJA GUNA  
PELAYANAN EFEKTIF DAN EFISIEN DI PENGUJIAN  
KENDARAAN BERMOTOR DINAS PERHUBUNGAN KOTA  
SEMARANG**

**KERTAS KERJA WAJIB**



**DIAJUKAN OLEH :**

**I GEDE INDRA JULIARTHA**

**2001006**

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI  
PROGRAM STUDI D-III TEKNOLOGI OTOMOTIF**

**2023**

**PERHITUNGAN KEBUTUHAN PENGUJI KENDARAAN  
BERMOTOR TERHADAP BEBAN KERJA GUNA  
PELAYANAN EFEKTIF DAN EFISIEN DI PENGUJIAN  
KENDARAAN BERMOTOR DINAS PERHUBUNGAN KOTA  
SEMARANG**

**KERTAS KERJA WAJIB**

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian  
Program Studi Diploma III Teknologi Otomotif  
Guna Memperoleh Sebutan Ahli Madya Teknik



**DISUSUN OLEH :**

**I GEDE INDRA JULIARTHA**

**2001006**

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT BALI  
PROGRAM STUDI D-III TEKNOLOGI OTOMOTIF  
2023**

**HALAMAN PERSETUJUAN  
KERTAS KERJA WAJIB**

**PERHITUNGAN KEBUTUHAN PENGUJI KENDARAAN BERMOTOR  
TERHADAP BEBAN KERJA GUNA PELAYANAN EFEKTIF DAN  
EFISIEN DI PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR DINAS  
PERHUBUNGAN KOTA SEMARANG**

Disusun Oleh :

**I GEDE INDRA JULIARTHA**

**2001006**

Disetujui untuk diajukan pada  
Sidang Akhir Kertas Kerja Wajib  
Program Studi Diploma III Teknologi Otomotif

Menyetujui

DOSEN PEMBIMBING I

DOSEN PEMBIMBING II



**I Gusti Bagus Eka Nitiyasa, S.T., M.T.**

NIP. 19770420 200912 1 002

Tanggal : 27 Juli 2023



**Dinda One Mulyaningtyas, S.T., M.Si.**

NIP. 19880808 200912 2 003

Tanggal : 27 Juli 2023

Ditetapkan di : Tabanan

**HALAMAN PENGESAHAN  
KERTAS KERJA WAJIB**

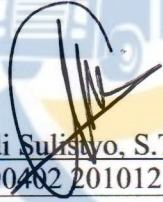



**PERHITUNGAN KEBUTUHAN PENGUJI KENDARAAN BERMOTOR  
TERHADAP BEBAN KERJA GUNA PELAYANAN EFEKTIF DAN  
EFISIEN DI PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR DINAS  
PERHUBUNGAN KOTA SEMARANG**

Telah dipersiapkan dan disusun oleh :

**I GEDE INDRA JULIARTHA**  
2001006

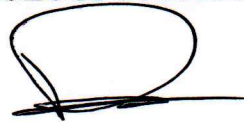
**TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI  
PADA TANGGAL, 15 AGUSTUS 2023  
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT**

**Tim Penguji**

 <u>Ir. Aris Budi Sulistywo, S.T., M.T.</u> NIP. 19890402 201012 1 006	 <u>I Gusti Bagus Eka Nitiyasa, S.T., M.T.</u> NIP. 19770420 200912 1 002
 <u>Surya Aji Ermanto, M.Si.</u> NIP. 19910207 201902 1 002	 <u>Dinda One Mulyaningtyas, S.T., M.Si.</u> NIP. 19880808 200912 2 003

**Mengetahui,**

**KETUA PROGRAM STUDI  
TEKNOLOGI OTOMOTIF**



**Adrian Pradana, S.T., M.Si**  
NIP. 19900130 201012 1 005

## PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya, Taruna Dewasa I Gede Indra Juliartha, Notar 2001006, menyatakan bahwa Kertas Kerja Wajib/Tugas Akhir dengan judul **“PERHITUNGAN KEBUTUHAN SUMBER DAYA PENGUJI TERHADAP BEBAN KERJA GUNA PELAYANAN EFEKTIF DAN EFESIEN DI PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR DINAS PERHUBUNGAN KOTA SEMARANG”** ini tidak terdapat pada karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu Lembaga Pendidikan tinggi, dan juga hasil penelitian ini saya susun berdasarkan pengetahuan saya tanpa adanya karya atau pendapat yang pernah di tulis atau diterbikan orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan di dalam daftar Pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan Kertas Kerja Wajib/Tugas Akhir yang saya buat bebas dari unsur-unsur plagiarisme dan apabila kemudia hari laporan ini terbukti melakukan plagiarisme dari hasil karya penulis lain dan/atau sengaja mengajukan karya atau pendapat penulis lain, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Transportasi Darat Bali.

Tabanan, 24 Juli 2023

Penulis,



**I GEDE INDRA JULIARTHA**

Notar. 2001006

## KATA PENGANTAR

Om Swastyastu, puji syukur saya panjatkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya berupa kesehatan, kesempatan sehingga penulis mampu menyelesaikan Kertas Kerja Wajib yang berjudul **“PERHITUNGAN KEBUTUHAN PENGUJI KENDARAAN BERMOTOR TERHADAP BEBAN KERJA GUNA PELAYANAN EFEKTIF DAN EFISIEN DI PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR DINAS PERHUBUNGAN KOTA SEMARANG”** sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan Politeknik Transportasi Darat Bali. Kertas Kerja Wajib ini merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Ahli Madya (A.md) pada program studi D-III Teknologi Otomotif di Politeknik Transportasi Darat Bali.

Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan Kertas Kerja Wajib ini banyak mengalami kendala, namun dengan berkah dari Ida Sang Hyang Widhi Wasa melalui bantuan, bimbingan dan kerjasama dari berbagai pihak, kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diatasi. Untuk itu, penulis ucapkan terima kasih dengan penuh rasa ikhlas kepada:

1. Bapak Dr. Ir. Efendhi Prih Raharjo, S.T., S.Si.T., M.T selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Bali;
2. Bapak Adrian Pradana, S.T., M.Si selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknologi Otomotif Politeknik Transportasi Darat Bali;
3. Bapak I Gusti Bagus Eka Nitiyasa, S.T., M.T, selaku Dosen Pembimbing I penyusunan Kertas Kerja Wajib;
4. Ibu Dinda One Mulyaningtyas, S.T., M.Si selaku Dosen Pembimbing II penyusunan Kertas Kerja Wajib;
5. Bapak Hendro Catur Prasetyo, A.Md LLAJ, SE selaku Kepala Seksi Pengelola Sarana Transportasi dan selaku dosen pembimbing lapangan;
6. Seluruh Pegawai Dinas Perhubungan Kota Semarang;
7. Orang tua dan keluarga tercinta yang telah mendukung dan memberikan motivasi serta doa kepada penulis;

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih banyak kekurangan baik isi tulisan maupun dalam penyusunannya. Oleh karena itu kritik dan saran yang

bersifat membangun dari semua pihak sangat dibutuhkan untuk kesempurnaan Kertas Kerja Wajib ini. Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Tabanan, 20 Juni 2023

Penulis,



**I GEDE INDRA JULIARTHA**

**2001006**



## DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM.....	4
2.1 Kondisi Wilayah.....	4
2.2 Kondisi Objek.....	4
BAB III TINJAUAN PUSTAKA .....	7
3.1 Pengujian Kendaraan Bermotor .....	7
3.2 Kompetensi Penguji Kendaraan Bermotor .....	7
3.3 Sumber Daya Manusia (SDM) .....	7
3.4 Beban Kerja .....	8
3.5 Analisis Beban Kerja.....	8

3.6	Penelitian Terdahulu / Keaslian Penelitian .....	8
<b>BAB IV METODELOGI PENELITIAN.....</b>		<b>11</b>
4.1	Sumber dan Teknik Pengumpulan Data .....	11
4.2	Metode Analisis Data .....	12
4.3	Bagan Alir Penelitian .....	13
4.4	Timeline Kegiatan .....	14
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>15</b>
5.1	Hasil Penelitian.....	15
5.1.1	Sumber Daya Manusia .....	15
5.1.2	Kesesuain Tugas Dan Wewenang Penguji Kendaraan Bermotor ...	16
5.1.3	Peralatan Pengujian Kendaraan Bermotor .....	18
5.1.4	Volume Kerja .....	23
5.1.5	Norma Waktu .....	25
5.1.6	Perhitungan Beban Kerja .....	27
5.1.7	Perhitungan Kebutuhan Penguji.....	56
5.1.8	Pembagian Beban Kerja Yang di laksanakan Penguji di Lapangan	56
5.2	Pembahasan .....	62
5.2.1	Kesesuaian Tugas dan Wewenang Penguji.....	62
5.2.2	Peralatan Pengujian Kendaraan Bermotor .....	62
5.2.3	Perhitungan Kebutuhan Tenaga Penguji.....	63
5.2.4	Pembagian Beban Kerja yang Dilaksanakan Penguji di Lapangan	64
5.2.5	Pembagian Beban Kerja Dengan Kondisi Semua Kebutuhan Penguji Terpenuhi (Sesuai Dengan Perhitungan Kebutuhan Berdasarkan Permenpan RB No. 1 Tahun 2020).....	64
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>66</b>
6.1	Kesimpulan.....	66

6.2	Saran.....	66
	DAFTAR PUSTAKA.....	68
	LAMPIRAN.....	69



## DAFTAR TABEL

Tabel 5. 1 Sumber Daya Manusia Penguji Kendaraan Bermotor .....	15
Tabel 5. 2 Perbandingan Tugas dan Wewenang Penguji yang Belum Sesuai .....	17
Tabel 5. 3 Peralatan Pengujian Kendaraan Bermotor .....	19
Tabel 5. 4 Data Kendaraan Bermotor Wajib Uji.....	24
Tabel 5. 5 Kendaraan Aktif Tahun 2022.....	24
Tabel 5. 6 Waktu Pelayanan di Pengujian Kendaraan Bermotor .....	25
Tabel 5. 7 Waktu Pelayanan Sesuai Dengan SOP .....	26
Tabel 5. 8 Waktu Pelayanan Hasil Observasi dan Wawancara .....	26
Tabel 5. 9 Perhitungan Beban Kerja Pembantu Penguji .....	30
Tabel 5. 10 Beban Kerja Penguji Pemula .....	32
Tabel 5. 11 Beban Kerja Penguji Tingkat Satu.....	34
Tabel 5. 12 Perhitungan Beban Kerja Penguji Tingkat Dua.....	38
Tabel 5. 13 Beban Kerja Penguji Tingkat Tiga.....	42
Tabel 5. 14 Perhitungan Beban Kerja Penguji Tingkat Empat .....	46
Tabel 5. 15 Beban Kerja Penguji Tingkat Lima .....	50
Tabel 5. 16 Kebutuhan Tenaga Penguji .....	56
Tabel 5. 17 Waktu Pengujian Lajur Satu .....	57
Tabel 5. 18 Waktu Pengujian Lajur Dua.....	58
Tabel 5. 19 Waktu Pengujian Lajur Tiga .....	59
Tabel 5. 20 Perbandingan Waktu Pengujian pada lajur Satu .....	60
Tabel 5. 21 Perbandingan Waktu Pengujian Pada Lajur Dua .....	61
Tabel 5. 22 Perbandingan Waktu Pengujian Pada Lajur Tiga .....	61
Tabel 5. 23 Kebutuhan Penguji Kendaraan Bermotor .....	63

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Peta Wilayah Administrasi Kota Semarang .....	4
Gambar 2 Gedung Pengujian Kendaraan Bermotor.....	5
Gambar 3 Ketidak Sesuaian Tugas dan Wewenang Penguji .....	16



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SOP Drive Trhu .....	69
Lampiran 2 SOP Numpang Uji Masuk dan Mutasi Keluar .....	72
Lampiran 3 SOP Uji Pertama dan Mutasi Masuk .....	74
Lampiran 4 Daftar Pertanyaan Wawancara .....	76
Lampiran 5 Dokumentasi Wawancara .....	77



## INTISARI

### **Perhitungan Kebutuhan Penguji Kendaraan Bermotor Terhadap Beban Kerja Guna Pelayanan Efektif Dan Efisien Di Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang**

Oleh

I GEDE INDRA JULIARTHA  
2001006

Tenaga penguji kendaraan bermotor di Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang belum bekerja secara optimal hal tersebut dikeranakan kurangnya jumlah tenaga penguji kendaraan. Kurangnya jumlah tenaga penguji kendaraan bermotor menyebabkan beberapa peralatan pengujian laik jalan tidak di operasikan, penguji melaksanakan tugas dan wewenang tidak sesuai dengan jenjang kompetensi dan beban kerja yang diterima penguji tidak sesuai dengan kemampuan penguji. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kebutuhan tenaga penguji kendaraan bermotor berdasarkan perhitungan beban kerja yang mengacu pada Permenpan RB No.1 Tahun 2020. Perhitungan dimulai dengan mengetahui volume kerja, norma waktu dan jam kerja efektif per tahun. Teknik Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan observasi, dokumentasi, wawancara, data primer dan data sekunder yang diperoleh kemudian di olah melalui prosedur kuantitatif berdasarkan peraturan Permenpan RB No.1 Tahun 2020 meliputi analisis beban kerja setiap jabatan, penarikan kesimpulan dan rekomendasi. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat diketahui bahwa penguji kendaraan bermotor di Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang membutuhkan 22 tenaga penguji dan kelebihan 6 tenaga penguji. Dengan terpenuhinya kebutuhan jumlah penguji berpengaruh signifikan terhadap waktu dan pelayanan pengujian kendaraan bermotor.

**Kata Kunci :** Analisis Beban Kerja, Kompetensi penguji, Pengujian Kendaraan Bermotor.

## **ABSTRACT**

### **Calculation of Motor Vehicle Tester Requirements for Effective and Efficient Workload in Motor Vehicle Testing at the Transportation Agency of Semarang City.**

By

I GEDE INDRA JULIARTHA  
2001006

The motor vehicle testers at the Vehicle Testing Agency of the Department of Transportation in Semarang City are not working optimally due to a lack of personnel. The insufficient number of motor vehicle testers has resulted in some roadworthy testing equipment not being operated, testers performing tasks and responsibilities beyond their competency levels, and their workload exceeding their capabilities. This study aims to determine the required number of motor vehicle testers based on workload calculations referring to Regulation No. 1 of 2020 from the Ministry of Administrative and Bureaucratic Reform. The calculations begin by identifying the workload volume, standard time norms, and effective working hours per year. Data collection techniques include observation, documentation, interviews, primary data, and secondary data, which are then processed through quantitative procedures based on Regulation No. 1 of 2020 from the Ministry of Administrative and Bureaucratic Reform, including workload analysis for each position, drawing conclusions, and providing recommendations. Based on the results of the conducted research, it is found that the Vehicle Testing Agency in Semarang City requires 22 motor vehicle testers and has an excess of 6 testers. Fulfilling the required number of testers significantly influences the timing and service of motor vehicle testing.

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Transportasi darat telah mengalami kemajuan yang sangat pesat, Kemajuan tersebut tidak lepas dari jumlah penduduk dan kebutuhan akan sarana transportasi. Seiring berjalannya waktu perkembangan transportasi juga mempengaruhi jumlah kendaraan yang dioperasikan di jalan. Jumlah kendaraan bermotor di Provinsi Jawa Tengah berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) mencapai 20.320.743 unit pada tahun 2021. Semakin meningkatnya jumlah kendaraan di provinsi jawa tengah maka potensi terjadinya kemacetan, kecelakaan lalu lintas, dan polusi semakin besar.

Dalam menangani kenaikan dan potensi terjadinya kecelakaan, Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang ikut andil di dalam penyediaan jasa pengujian kendaraan bermotor. Akan tetapi sebelum melaksanakan kegiatan pengujian kendaraan bermotor, terdapat beberapa persyaratan yang harus dipenuhi diantaranya: sistem informasi pengujian kendaraan bermotor, sarana dan prasarana yang lengkap dan memiliki penguji dengan kompetensi penguji kendaraan bermotor.

Penguji kendaraan bermotor merupakan unsur penting yang harus diperhatikan. Namun Tenaga penguji kendaraan bermotor di Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang belum bekerja secara optimal hal tersebut dikeranakan kurangnya jumlah tenaga penguji kendaraan bermotor terhadap jumlah kendaraan bermotor wajib uji. Kurangnya jumlah tenaga penguji kendaraan bermotor menyebabkan penguji melaksanakan pengujian tidak sesuai dengan jenjang kompetensi dan beberapa peralatan pengujian laik jalan tidak dioperasikan.

Jumlah kendaraan bermotor yang tidak sebanding dengan jumlah tenaga penguji menyebabkan beban kerja yang diterima penguji tidak sesuai dengan kemampuan yang dimiliki penguji. Dengan Beban kerja yang tidak sesuai dapat menyebabkan penguji mengalami gangguan kesehatan seperti

batuk, pusing, dan gangguan konsentrasi. Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan pengujian kendaraan bermotor sering melaksanakan istirahat sejenak pada saat proses pengujian sedang berlangsung sehingga waktu pelayanan pengujian tidak berjalan secara optimal.

Berdasarkan latar belakang di atas maka di perlukan analisis beban kerja untuk menciptakan efektivitas dan efisiensi serta profesionalisme sumber daya manusia pengujian kendaraan bermotor, sehingga mampu melaksanakan tugas dan wewenang dengan baik. Untuk itu penulis mengambil judul **“PERHITUNGAN BEBAN KERJA TERHADAP KEBUTUHAN PENGUJI KENDARAAN BERMOTOR GUNA PELAYANAN EFEKTIF DAN EFESIEN DI PKB DISHUB KOTA SEMARANG”**. Diharapkan nantinya dalam pertimbangan penambahan jumlah pengujian kendaraan bermotor berdasarkan beban kerja seluruh alat uji dapat dioperasikan, pengujian bekerja sesuai dengan beban kerja, dan waktu pelayanan pengujian kendaraan bermotor dapat berjalan secara optimal.

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana ketersediaan tenaga pengujian yang seharusnya sesuai dengan beban kerja yang diterima?
2. Bagaimana pengaruh beban kerja tenaga pengujian terhadap pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui kondisi eksisting sumber daya manusia tenaga pengujian kendaraan bermotor pada Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang.
2. Optimalisasi penempatan pengujian kendaraan bermotor sesuai dengan jenjang kompetensi pada setiap lajur di Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang.

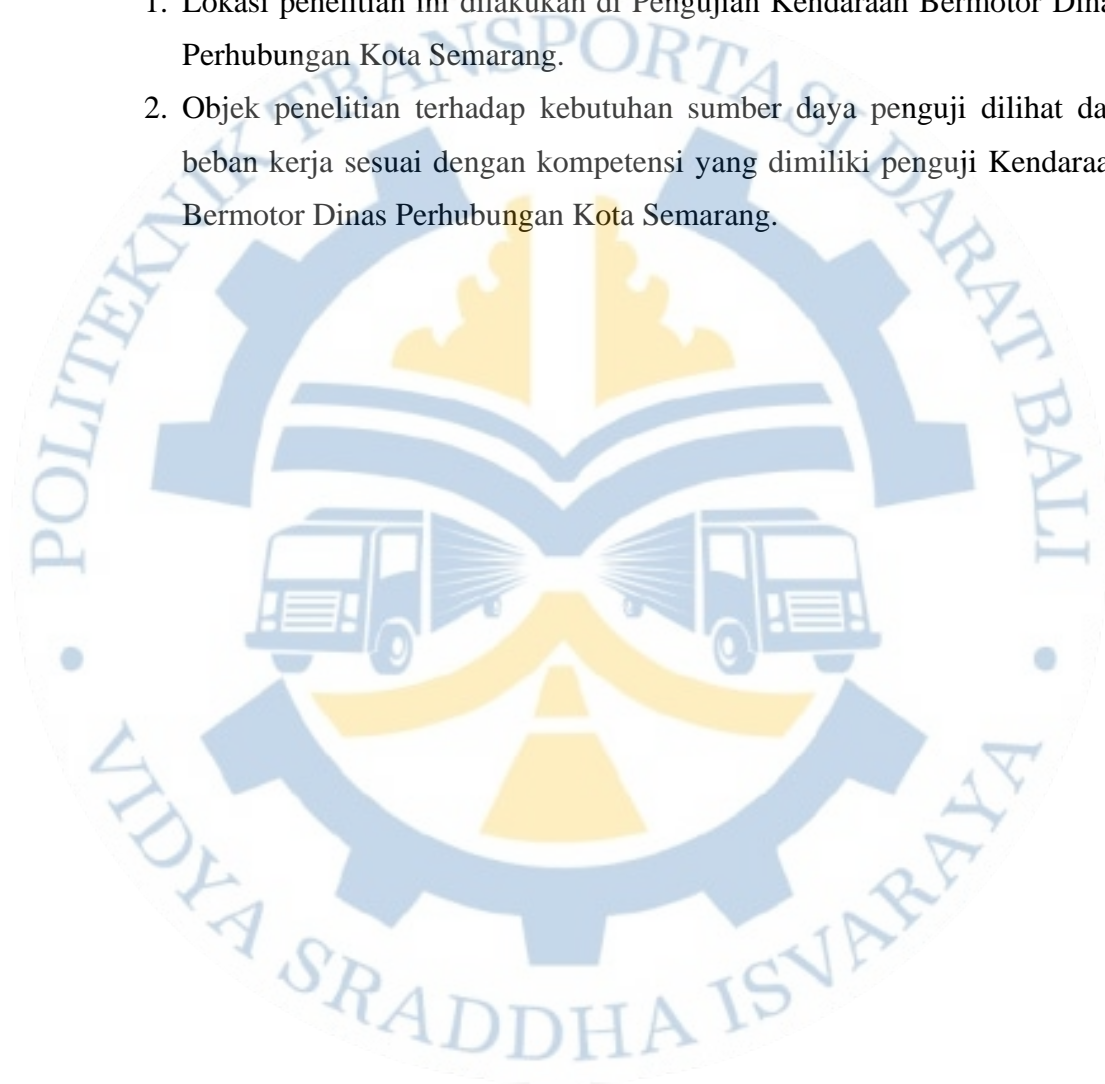
### **1.4 Manfaat Penelitian**

Memberikan masukan, informasi dan pengetahuan mengenai optimalisasi pengujian kendaraan bermotor terhadap beban kerja untuk mewujudkan pelayanan pengujian yang efektif dan efisien di Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang.

## 1.5 Batasan Masalah

Dalam penyusunan kertas wajib ini batasan masalah sangat penting guna mengarahkan pembaca dan memberikan kejelasan mengenai analisa permasalahan. Mengingat sangat luasnya aspek yang terdapat pada Pengujian Kendaraan Bermotor, maka penulis membatasi masalah pada:

1. Lokasi penelitian ini dilakukan di Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang.
2. Objek penelitian terhadap kebutuhan sumber daya penguji dilihat dari beban kerja sesuai dengan kompetensi yang dimiliki penguji Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang.

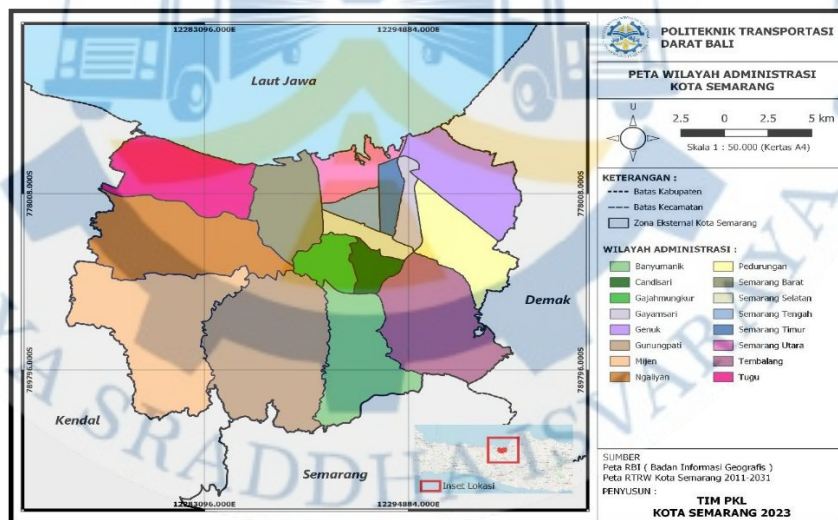


## BAB II

### GAMBARAN UMUM

#### 2.1 Kondisi Wilayah

Kota Semarang adalah Ibu kota provinsi Jawa Tengah, Indonesia. Wilayah Kota Semarang terletak di pulau Jawa sebagai penghubung dari kota Surabaya dan DKI Jakarta. Kota Semarang memiliki luas 373,70 km<sup>2</sup>, sehingga membuat Semarang membagi wilayahnya menjadi 5 bagian meliputi Semarang Pusat atau Semarang Tengah, Semarang Timur, Semarang Barat, Semarang Utara dan Semarang Selatan. Kota Semarang terletak diantara 109°35'-110°50' Bujur Timur dan 6°50'-7°10' Lintang Selatan. Dalam hal administratif kota Semarang memiliki 16 kecamatan dan 177 kelurahan, terdapat 2 kecamatan yang memiliki wilayah terluas yaitu Kecamatan Gunung Pati dengan luas 58,17 Km<sup>2</sup> dan Kecamatan Mijen 56,52 Km<sup>2</sup>.



Sumber: Tim PKL Kota Semarang 2023

**Gambar 1** Peta Wilayah Administrasi Kota Semarang

#### 2.2 Kondisi Objek

Penelitian ini dilaksanakan di Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang, yang beralamatkan di Jl. Tambak Aji Raya No. 5, Tambakaji, Kecamatan Ngaliyan, Kota Semarang, Provinsi Jawa

Tengah, Kode Pos 50185. Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang merupakan salah satu instansi pemerintah yang menyediakan pelayanan pengujian kendaraan bermotor guna pemenuhan terhadap persyaratan teknis dan laik jalan.



*Sumber: Dinas Perhubungan Kota Semarang*

**Gambar 2** Gedung Pengujian Kendaraan Bermotor

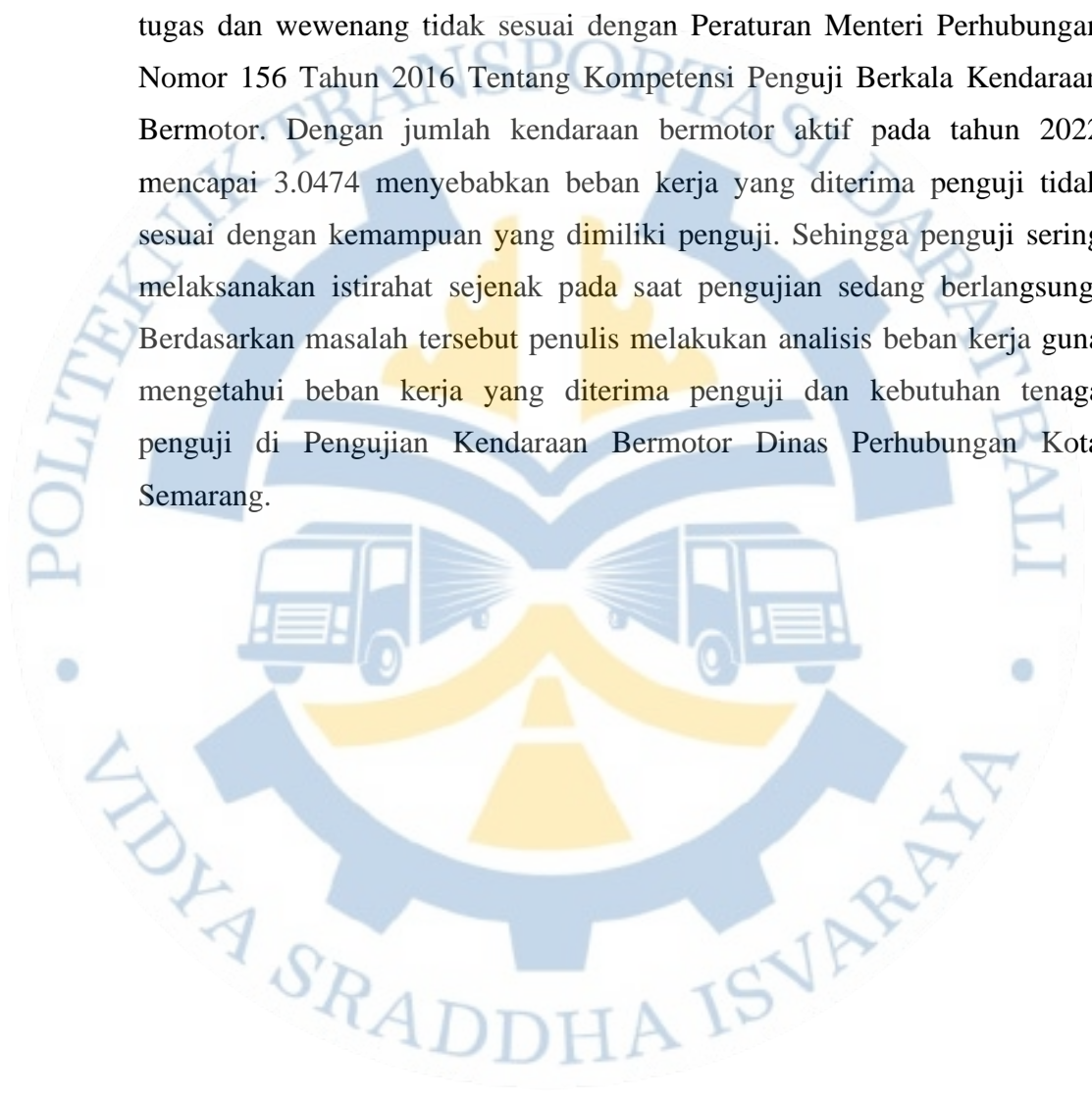
Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang menjadi 1 dengan Dinas Perhubungan Kota Semarang hanya dipisahkan dengan gedung saja yang dimana gedung A merupakan gedung Dinas Perhubungan Kota Semarang dan gedung B merupakan gedung Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang.

Kegiatan umum yang dilakukan pada Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang dapat dibagi menjadi beberapa kegiatan seperti:

1. Administrasi Pengujian Kendaraan Bermotor;
2. Uji Kendaraan Baru;
3. Uji Berkala;
4. Numpang Uji Masuk dan Keluar;
5. Mutasi Uji Masuk dan Keluar.

Jumlah pengujian kendaraan bermotor di Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang tidak sebanding dengan jumlah kendaraan aktif yang melakukan pengujian. Sehingga terdapat beberapa

peralatan pengujian laik jalan yang masih berfungsi dengan baik namun tidak dioperasikan seperti *Head light tester*, *side slip tester*, *sound level meter tester*, *tint tester* dan kedalaman alur ban. Selain itu kurangnya jumlah sumber daya penguji menyebabkan penempatan penguji pada setiap lajur tidak sesuai dengan jenjang kompetensi. Sehingga penguji melaksanakan tugas dan wewenang tidak sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 156 Tahun 2016 Tentang Kompetensi Penguji Berkala Kendaraan Bermotor. Dengan jumlah kendaraan bermotor aktif pada tahun 2022 mencapai 3.0474 menyebabkan beban kerja yang diterima penguji tidak sesuai dengan kemampuan yang dimiliki penguji. Sehingga penguji sering melaksanakan istirahat sejenak pada saat pengujian sedang berlangsung. Berdasarkan masalah tersebut penulis melakukan analisis beban kerja guna mengetahui beban kerja yang diterima penguji dan kebutuhan tenaga penguji di Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang.



## **BAB III**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **3.1 Pengujian Kendaraan Bermotor**

Berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 19 Tahun 2021 pasal 1 ayat (3) berbunyi 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. Pengujian Kendaraan bermotor dilaksanakan setiap 6 bulan sekali.

#### **3.2 Kompetensi Penguji Kendaraan Bermotor**

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 156 Tahun 2016 pasal 3 ayat (1) uji berkala kendaraan bermotor harus dilakukan oleh penguji yang memiliki kompetensi di bidang pengujian kendaraan bermotor. Sedangkan pada pasal 16 menyatakan bahwa:

1. Penguji yang memiliki tingkatan lebih tinggi berwenang untuk melakukan uji dan mengesahkan hasil uji pada tingkatan yang lebih rendah;
2. Setiap penguji wajib mempertanggung jawabkan hasil pelaksanaan tugas dan wewenang di bidang pengujian kendaraan bermotor.

#### **3.3 Sumber Daya Manusia (SDM)**

Sumber daya manusia adalah seseorang yang berperan aktif di dalam suatu organisasi yang harus di latih dan dikembangkan kemampuannya guna mencapai tujuan organisasi. Sedangkan menurut Putri dan Rahyuda (2019) sumber daya manusia sangat berperan penting di dalam mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan, serta memiliki kemampuan untuk menentukan secara nyata pencapaian perusahaan dengan keadaan yang ada.

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa sumber daya manusia adalah seseorang yang berkerja di suatu instansi yang berperan penting di dalam mencapai tujuan organisasi.

### **3.4 Beban Kerja**

Menurut Hatmawan (2015) beban kerja merupakan faktor yang dapat mempengaruhi kinerja dan stres kerja karyawan yang diakibatkan oleh pembagian tugas yang berlebihan, tekanan dan target pekerjaan yang tidak wajar. Menurut Priyanto (2018) menyatakan bahwa beban kerja selain mempengaruhi stres kerja juga dapat mempengaruhi produktivitas kinerja karyawan.

Berdasarkan beberapa pengertian di atas beban kerja adalah besarnya pekerjaan yang harus diselesaikan dalam waktu tertentu dengan memanfaatkan ketrampilan yang ada yang dapat berpengaruh terhadap Kesehatan dan produktivitas kinerja karyawan.

### **3.5 Analisis Beban Kerja**

Menurut Adawiyah dan Sukmawati (2013) analisis beban kerja merupakan sebuah Teknik yang digunakan untuk mengetahui lamanya waktu pekerjaan. Sedangkan analisis beban kerja menurut Marwansyah (2010) beban kerja dapat diketahui dengan membagi uraian pekerjaan dengan hasil pekerjaan. Tujuan dan manfaat analisis beban kerja menurut Ramadhan Dkk (2014) antara lain:

1. Menentukan kebutuhan pegawai;
2. Menyempurnakan Struktur Organisasi;
3. Menyempurnakan Uraian Tugas; dan
4. Menetapkan SOP.

### **3.6 Penelitian Terdahulu / Keaslian Penelitian**

Penelitian terdahulu merupakan penelitian yang relevan dengan penelitian yang dilakukan penulis yang dimana penelitian tersebut mempunyai keterkaitan terhadap judul dan topik yang akan diteliti. Tujuan penelitian terdahulu adalah untuk menghindari penelitian dengan permasalahan yang sama antara penelitian orang lain dengan penulis. Berikut merupakan penelitian yang relevan dengan penelitian penulis mengenai “Perhitungan Kebutuhan Penguji Kendaraan Bermotor Terhadap Beban Kerja Guna Pelayanan Efektif dan Efisien di Pengujian Kendaraan

Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang dapat dilihat pada tabel. 3.1 di bawah ini.

**Tabel 3. 1** Penelitian Terdahulu

No	Penulis (Tahun)	Judul	Hasil
1	Yulfian (2020)	Analisis Beban Kerja Terhadap Kebutuhan Penguji di Seksi Pengujian Kendaraan Bermotor Kabupaten Kebumen	Berdasarkan hasil perhitungan kebutuhan tenaga penguji PKB kabumen kekurangan tenaga penguji sejumlah 18 orang. Perhitungan Yang digunakan pada penelitian ini adalah Permendagri No.12 Tahun 2008.
2	Puji Lestari, Erlin Trisyulianti (2018)	Analisis Beban Kerja dan Kebutuhan Karyawan Direktorat Operasional Kantor Pusat PT Perkebunan Nusantara VIII	Berdasarkan hasil perhitungan beban kerja menggunakan metode <i>full time equivalent</i> menghasilkan jumlah karyawan ideal Direktorat Operasional sebesar 40 karyawan yang terdiri dari 21 karyawan bagian tanaman dan 19 karyawan bagian teknik dan pengelolaan.
3	Hermanto, Widiyarini (2022)	Analisis Beban Kerja Dengan Metode <i>Workload Analysis</i> (WLA) Dalam Menentukan Jumlah Tenaga Kerja Optimal di	Hasil penelitian menunjukkan bahwa beban kerja yang diterima oleh karyawan berkatagori <i>overload</i> . Dengan

No	Penulis (Tahun)	Judul	Hasil
		PT INDOJT	menggunakan metode <i>Workload Analysis</i> (WLA) didapatkan kebutuhan pegawai sebesar 2 orang. Sehingga beban kerja yang semula <i>overload</i> menjadi <i>underload</i> .
4	Syahputri (2020)	Analisa Beban Kerja Dan Tingkat Kompetensi Penguji Guna Meningkatkan Pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor Kota Probolinggo	Hasil penelitian menunjukkan bahwa PKB Kota Probolinggo berdasarkan perhitungan beban kerja terbukti mengalami kekurangan tenaga penguji sebesar 6 tenaga penguji dan mengalami kelebihan tenaga penguji sebesar 3 tenaga penguji. Perhitungan yang digunakan pada penelitian ini mengacu pada aturan Permendagri No.12 Tahun 2008.
5	Sasmito (2020)	Evaluasi Beban Kerja Terhadap Kinerja Penguji di Unit Pelaksana Teknis Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Pekanbaru	Hasil penelitian menunjukkan bahwa UPT PKB Pekanbaru memerlukan 13 tenaga penguji pada setiap lajur. Perhitungan kebutuhan penguji menggunakan PERKA BKN No. 19 Tahun 2011.