

**EFISIENSI WAKTU PELAYANAN
TERHADAP STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
PENGUJIAN DI UNIT PENGELOLA PENGUJIAN
KENDARAAN BERMOTOR CILINCING**

KERTAS KERJA WAJIB



DISUSUN OLEH:

GEDE SRI EDI SUSANTO

2101006

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

2024

**EFISIENSI WAKTU PELAYANAN
TERHADAP STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR
PENGUJIAN DI UNIT PENGELOLA PENGUJIAN
KENDARAAN BERMOTOR CILINCING**

KERTAS KERJA WAJIB

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



DISUSUN OLEH:

GEDE SRI EDI SUSANTO

2101006

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

2024

**HALAMAN PERSETUJUAN
KERTAS KERJA WAJIB**

**EFISIENSI WAKTU PELAYANAN
TERHADAP STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR DI UNIT
PENGELOLA PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR CILINCING**

Disusun oleh:

GEDE SRI EDI SUSANTO

NOTAR 2101006

Disetujui untuk diajukan pada

Sidang Akhir Kertas Kerja Wajib

Program Studi Diploma III Teknologi Otomotif

Menyetujui

DOSEN PEMBIMBING I

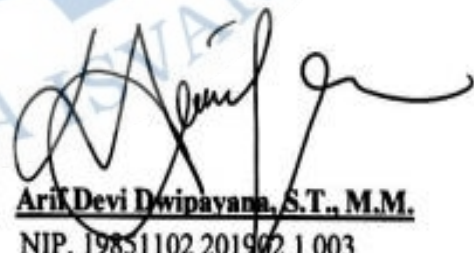
DOSEN PEMBIMBING II



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

NIP. 19880808 200912 2 003

Tanggal: 19 Juli 2024



Arik Devi Dwipayana, S.T., M.M.

NIP. 19851102 201902 1 003

Tanggal: 19 Juli 2024

Ditetapkan di: Tabanan

HALAMAN PENGESAHAN
KERTAS KERJA WAJIB
EFISIENSI WAKTU PELAYANAN TERHADAP STANDAR
OPERASIONAL PROSEDUR PENGUJIAN DI UNIT PENGELOLA
PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR CILINCING




Telah dipersiapkan dan disusun Oleh:

GEDE SRI EDI SUSANTO

2101006

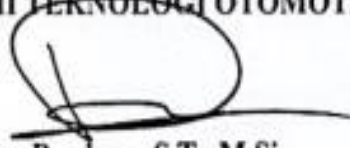
TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL, 7 AGUSTUS 2024
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT

Tim Penguji

 <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
 <u>Adrian Pradana, S.T., M.Si.</u> NIP. 19900130 201012 1 005	 <u>Arif Devi Dwipayana, S.T., M.M.</u> NIP. 19851102 201902 1 003

Mengetahui,

KETUA PROGRAM STUDI
DIPLOMA III TEKNOLOGI OTOMOTIF


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

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya, **GEDE SRI EDI SUSANTO**, Notar **2101006**, menyatakan bahwa Kertas Kerja Wajib/Tugas Akhir dengan judul ” **EFISIENSI WAKTU PELAYANAN TERHADAP STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PENGUJIAN DI UNIT PENGELOLA PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR CILINCING**” merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam Kertas Kerja Wajib/Tugas Akhir ini merupakan hasil penelitian yang saya susun sendiri dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini serta disebutkan dalam daftar pustaka. Selain itu, tidak ada bagian dari Kertas Kerja Wajib ini yang telah digunakan sebelumnya untuk memperoleh gelar Ahli Madya atau keserjanaan maupun sertifikat Akademik di suatu Perguruan Tinggi.

Jika pernyataan di atas terbukti sebaliknya, maka saya bersedia menerima sanksi yang ditetapkan oleh Politeknik Transportasi Darat Bali.

Tabanan, 7 Agustus 2024

Penulis,



GEDE SRI EDI SUSANTO

Notar. 2101006

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto hidup saya adalah masa depan milik mereka yang percaya pada keindahan impian mereka

Puji syukur saya ucapkan kepada Ida Shang Hyang Widhi Wasa, yang telah memberikan petunjuk dan karunia-Nya sehingga Kertas Kerja Wajib ini dapat selesai tepat waktu.

*Ku persembahkan karya luar biasa ini untuk Orang Tuaku
(Ibuku dan Bapakku yang sangat aku cintai dan sayangi)*

Seluruh rekan, kakak tingkat, dan adik tingkat saya yang telah memberikan pengalaman yang sangat berharga dan takkan pernah terlupakan ini.

Seluruh rekan-rekan angkatan II yang telah menjadi keluarga keduaku dan selalu memberikan dukungan dalam penyelesaian Kertas Kerja Wajib ini



KATA PENGANTAR

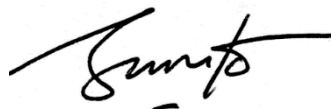
Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal yang berjudul “ **EFISIENSI WAKTU PELAYANAN TERHADAP STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PENGUJIAN DI UNIT PENGELOLA PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR CILINCING** ”. Penyelesaian Proposal Kertas Kerja Wajib ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Orang tua dan Keluarga yang selalu ada untuk mendukung.
2. Bapak Dr. I Made Suraharta, S.T., S.Si.T., M.T., IPM selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Bali;
3. Dinda One Mulyaningtyas, S.T., M.Si dan Arif Devi Dwipayana, S.T., M.M. sebagai dosen pembimbing yang telah memberi bimbingan dan arahan langsung terhadap penulisan kertas kerja wajib/tugas akhir ini;
4. Doses-dosen Program Studi Teknologi Otomotif yang telah memberikan bimbingan selama pendidikan;
5. Rekan-rekan Mahasiswa/i Politeknik Transportasi Darat Bali;

Penulis menyadari masih banyak kekurangan serta berharap adanya masukan saran dan kritik terhadap Kertas Kerja Wajib ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan semoga laporan ini bermanfaat bagi pembaca.

Tabanan, 8 Juli 2024

Penulis



GEDE SRI EDI SUSANTO

Notar. 2101006

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.1 Rumusan Masalah.....	2
1.2 Tujuan Penelitian.....	3
1.3 Manfaat Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	4
BAB II GAMBARAN UMUM.....	6
2.1 Kondisi Wilayah.....	6
2.2 Kondisi Objek Penelitian.....	7
BAB III TINJAUAN PUSTAKA.....	10
3.1 Kendaraan Bermotor.....	10
3.2 Pengujian Kendaraan Bermotor.....	11
3.3 Standar Pelayanan.....	11
3.4 Efisiensi.....	12
3.5 Fasilitas UPPKB.....	13
3.6 Pelayanan Publik.....	13
3.7 Standar Operasional Prosedur.....	14
3.8 Penelitian Terdahulu/ Keaslian Penelitian.....	16

BAB IV METODE PENELITIAN	18
4.1 Sumber dan Teknik Pengumpulan Data	18
4.1.1 Sumber Data	18
4.1.2 Teknik Pengumpulan Data.....	18
4.2 Metode Analisis Data.....	24
4.2.1 Analisis Kuantitatif.....	24
4.3 Bagan Alir Penelitian.....	26
4.4 <i>Timeline</i> Kegiatan.....	27
BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	28
5.1 Hasil Analisis Kuantitatif.....	28
5.1.1 Data Sampel kendaraan	28
5.1.2 Waktu Observasi <i>Smoke Tester, Headlight Tester dan Sound Level</i> serta <i>Side Slip Tester</i>	32
5.1.3 Waktu Observasi Pengujian <i>Brake Tester</i> dan Pengujian <i>Undercariage</i>	36
5.1.4 Total Waktu Penyerahan Bukti Lulus Uji.....	40
5.2 Hasil Perhitungan Efisiensi Waktu	41
5.2.1 Perhitungan Data Waktu	41
5.3 Pembahasan	56
5.3.1 Uji Validitas	56
5.3.2 Uji Reliabilitas	58
5.3.2 Pembuatan Desain <i>Layout</i>	58
BAB VI PENUTUP	65
6.1 Kesimpulan	65
6.2 Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	69

DAFTAR TABEL

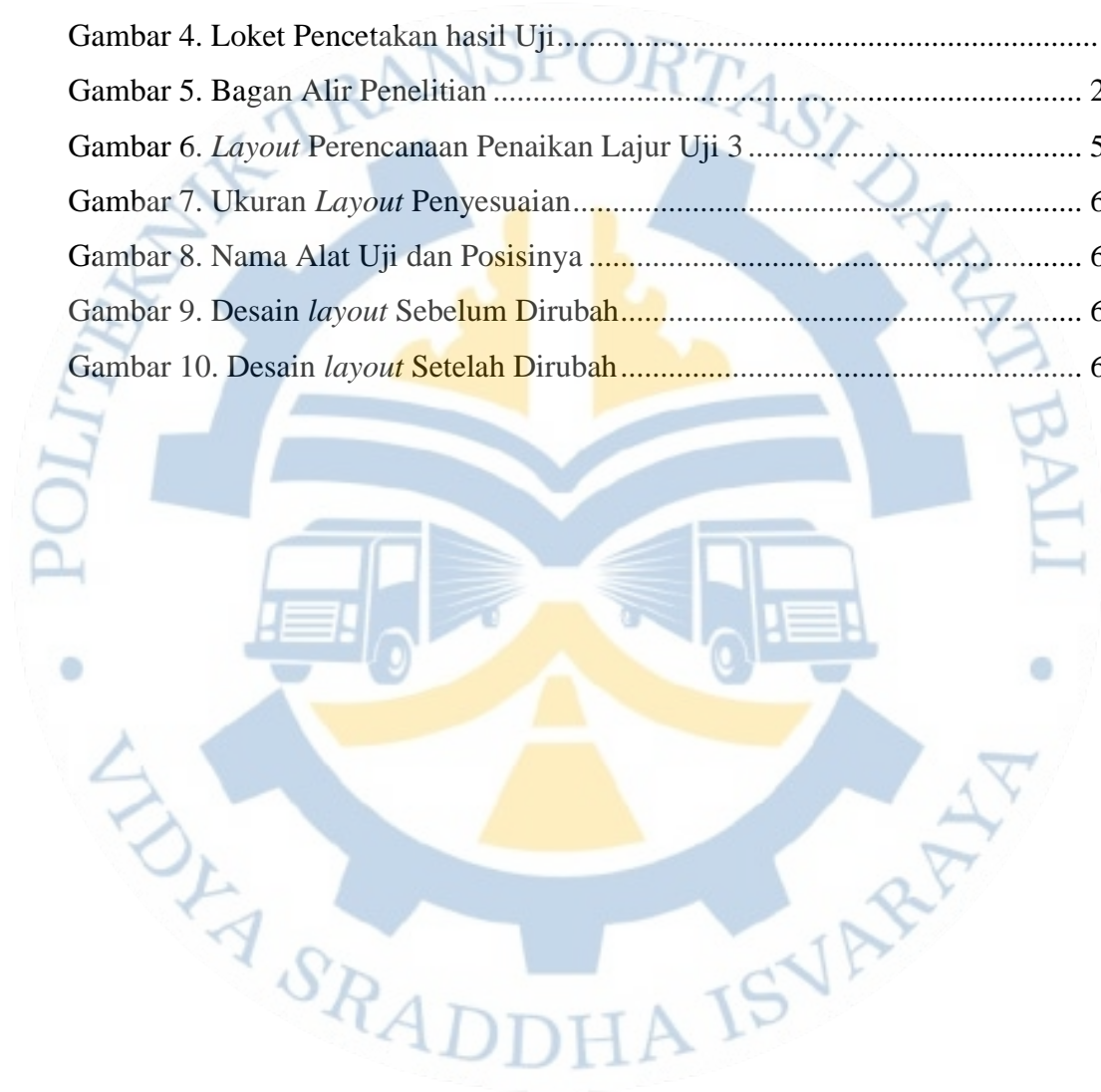
Tabel 3.1 Alur SOP Pengujian UPPKB Cilincing	14
Tabel 3.2 Penelitian.....	16
Tabel 4.1 Kuesioner Kepada Penguji.....	19
Tabel 4.2 Kriteria Pemberian Skor.....	20
Tabel 4.3 Kategori Nilai Skala <i>Likert</i>	21
Tabel 4.4 Sampel Kendaraan Lajur 3.....	24
Tabel 4.5 Sampel Kendaraan Lajur 2.....	24
Tabel 4.6 Sampel Kendaraan Lajur 1.....	25
Tabel 4.7 Rancangan Pengambilan Sampel Penelitian	25
Tabel 4.9 <i>Timeline</i> Kegiatan	27
Tabel 5.1 Data Kendaraan Uji Pada Lajur 3	28
Tabel 5.2 Data Kendaraan Uji Pada Lajur 2	29
Tabel 5.3 Data Kendaraan Uji Pada Lajur Uji 1	31
Tabel 5.4 Waktu Observasi kendaraan Pada Lajur 3	32
Tabel 5.5 Waktu Observasi kendaraan Pada Lajur 2	33
Tabel 5.6 Waktu Observasi kendaraan Pada Lajur 1	35
Tabel 5.7 Waktu Observasi kendaraan Pada Lajur 3 Minggu 1	36
Tabel 5.8 Waktu Observasi kendaraan Pada Lajur 2 Minggu 2	37
Tabel 5.9 Waktu Observasi Kendaraan Pada Lajur 1 Minggu 3 dan 4.....	38
Tabel 5.11 Hasil Perhitungan Efisiensi <i>Smoke Tester</i>	42
Tabel 5.12 Hasil Perhitungan Efisiensi <i>Headlight Tester</i> dan <i>Sound Level</i>	44
Tabel 5.13 Hasil Perhitungan <i>Side Slip Tester</i>	47
Tabel 5.14 Hasil Perhitungan Efisiensi <i>Brake Tester</i>	49
Tabel 5.15 Hasil Perhitungan <i>Undercarriage</i>	51
Tabel 5.16 Hasil Perhitungan Waktu Cetak Hasil Uji	53
Tabel 5.17 Hasil Analisis Waktu	55
Tabel 5.18 Hasil Uji Validitas Kuesioner	56
Tabel 5.19 Hasil Nilai Skala <i>Likert</i>	57
Tabel 5.20 Hasil Uji Reliabilitas	58

Tabel 5.21 Ukuran Masing – Masing Lajur Uji..... 60



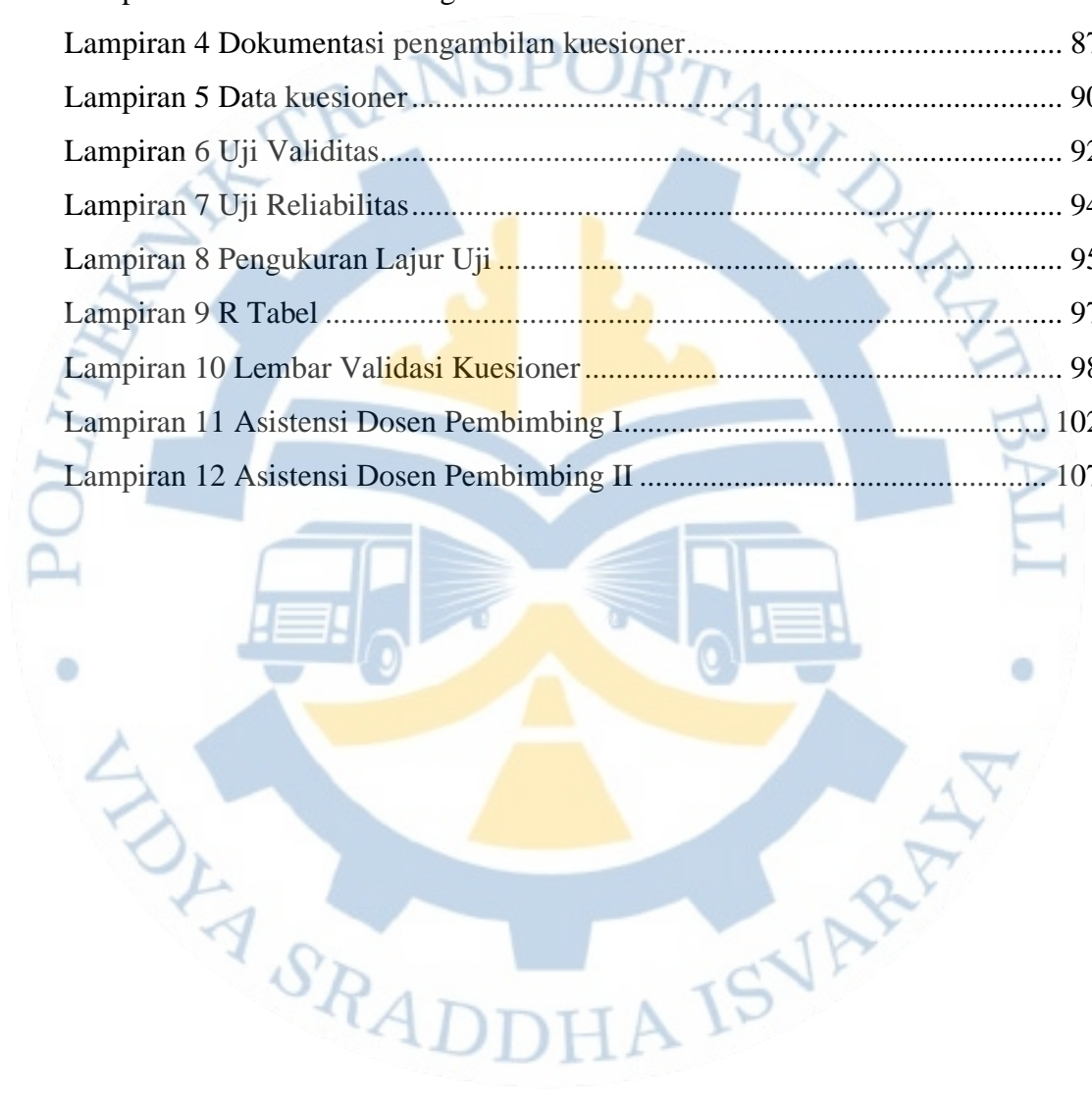
DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta Lokasi UPPKB Cilincing	6
Gambar 2. UPPKB Cilincing	7
Gambar 3. Gedung Uji	8
Gambar 4. Locket Pencetakan hasil Uji.....	9
Gambar 5. Bagan Alir Penelitian	26
Gambar 6. <i>Layout</i> Perencanaan Penaikan Lajur Uji 3	59
Gambar 7. Ukuran <i>Layout</i> Penyesuaian.....	61
Gambar 8. Nama Alat Uji dan Posisinya	62
Gambar 9. Desain <i>layout</i> Sebelum Dirubah.....	63
Gambar 10. Desain <i>layout</i> Setelah Dirubah.....	64



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 SOP Dinas Perhubungan DKI Jakarta Nomor 305 Tahun 2017	70
Lampiran 2 SOP Pengujian UP PKB Pulogadung.....	72
Lampiran 3 Dokumentasi Pengukuran Waktu	83
Lampiran 4 Dokumentasi pengambilan kuesioner.....	87
Lampiran 5 Data kuesioner.....	90
Lampiran 6 Uji Validitas.....	92
Lampiran 7 Uji Reliabilitas.....	94
Lampiran 8 Pengukuran Lajur Uji	95
Lampiran 9 R Tabel	97
Lampiran 10 Lembar Validasi Kuesioner.....	98
Lampiran 11 Asistensi Dosen Pembimbing I.....	102
Lampiran 12 Asistensi Dosen Pembimbing II	107



INTISARI

EFISIENSI WAKTU PELAYANAN TERHADAP STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PENGUJIAN DI UNIT PENGELOLA PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR CILINCING

Oleh

GEDE SRI EDI SUSANTO

2101006

Standard Operasional Prosedur (SOP) merupakan pedoman yang memuat prosedur operasional standar dalam suatu organisasi. SOP digunakan untuk memastikan bahwa seluruh keputusan dan tindakan, serta penggunaan fasilitas proses yang dilakukan oleh orang-orang dalam organisasi, berjalan secara efektif dan efisien, konsisten, terstandar, dan sistematis. Berdasarkan hasil observasi di lapangan, terdapat kendala waktu yang terjadi di gedung uji dan loket pencetakan hasil uji sehingga menyebabkan antrian kendaraan. Untuk mengatasi hal tersebut, SOP pengujian juga harus diperhatikan mulai dari pengujian laik jalan hingga loket pencetakan hasil uji. Metode yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Metode pengambilan sampel menggunakan metode *propability sampling*. Penentuan ukuran sampel menggunakan rumus slovin sebanyak 99 sampel kendaraan dengan JBB 3.500 kg - 8.000 kg dan JBB diatas 8.000 kg selama 1 bulan serta penyebaran kuesioner kepada penguji. Hasil yang diperoleh dari perhitungan efisiensi waktu menunjukkan adanya kendala waktu pelayanan karena jarak antar *brake tester* dan *headlight tester* yang berdekatan serta kurangnya peralatan untuk mencetak hasil uji menyebabkan kendala waktu pelayanan. Hasil dari penyebaran kuesioner kepada penguji sebagai usulan dilakukannya perancangan desain *layout* tata letak alat uji.

Kata kunci: gedung uji, antrian, desain *layout*

ABSTRACT

SERVICE TIME EFFICIENCY AGAINST OPERATIONAL STANDARDS OF TESTING PROCEDURES IN THE CILINCING MOTOR VEHICLE TESTING MANAGEMENT UNIT

By

GEDE SRI EDI SUSANTO

2101006

Standard Operating Procedures (SOP) are guidelines that contain standard operational procedures in an organization. SOPs are used to ensure that all decisions and actions, as well as the use of process facilities carried out by people in the organization, run effectively and efficiently, consistently, standardized and systematic. Based on the results of observations in the field, there were time constraints that occurred at the test building and the test results printing counter, causing queues of vehicles. To overcome this, testing SOPs must also be considered starting from roadworthy testing to the test results printing counter. The method used in this research uses quantitative descriptive analysis. The sampling method uses the method propability sampling. Determination of sample size using the Slovin formula as many as 99 samples of vehicles with a JBB of 3,500 kg - 8,000 kg and a JBB above 8,000 kg for 1 month and distributing questionnaires to testers. The results obtained from time efficiency calculations show that there are service time constraints due to distance between services brake tester and headlight tester. Close proximity and lack of equipment to print test results cause service time constraints. The results of distributing questionnaires to examiners as suggestions for making designs layout test equipment layout.

Keywords: *test building, queue, design layout*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peningkatan jumlah kendaraan bermotor di DKI Jakarta dari tahun ke tahun terus meningkat. Peningkatan jumlah kendaraan di jalan raya sama dengan jumlah kendaraan yang beroperasi di jalan raya, yang berarti lebih banyak kemacetan dan kecelakaan lalu lintas (Apriliyanto, 2018). Untuk mengurangi kecelakaan lalu lintas diperlukan pengujian pemeriksaan teknis dan laik jalan kendaraan bermotor. Berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 19 Tahun 2021 Pasal 1 Ayat 3, pengujian kendaraan bermotor adalah serangkaian kegiatan menguji dan/atau memeriksa bagian atau komponen kendaraan bermotor, kereta gandengan, dan kereta tempelan dalam rangka pemenuhan terhadap pengujian persyaratan teknis dan laik jalan. Salah satu unit yang melakukan pengujian kendaraan bermotor di Jakarta Utara yaitu Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Cilincing. Jumlah data KBWU yang tercatat pada tahun 2023 yaitu 78.503 kendaraan wajib uji dengan kuota perhari yaitu 500 kendaraan. Dalam melaksanakan pengujian kendaraan bermotor, harus memperhatikan terkait prosedur pengujian sehingga terpenuhinya persyaratan teknis dan laik jalan sesuai prosedur.

Standar Operasional Prosedur (SOP) adalah pedoman yang berisi prosedur operasional standar yang ada di dalam suatu organisasi. SOP digunakan untuk memastikan bahwa semua keputusan dan tindakan, serta penggunaan fasilitas proses yang dilakukan oleh orang-orang yang termasuk dalam organisasi, berjalan dengan efektif dan efisien, dengan cara yang konsisten, standar, dan sistematis. (Putra, 2022). UPPKB Cilincing melaksanakan pengujian kendaraan bermotor sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) nomor 305 tahun 2017 tentang Standar Operasional Prosedur Pengujian Kendaraan Bermotor dan SOP UPPKB Pulogadung untuk waktu penggunaan alat yang digunakan semua UPPKB di Jakarta.

SOP dibuat untuk memberikan kemudahan kerja terhadap seluruh sumber daya manusia (SDM) agar tercapainya efektivitas dan efisiensi kerja (Muhaling et al., 2021). Efisiensi yaitu cara yang digunakan untuk memperoleh suatu sasaran yang optimal dengan meminimalkan sumber daya yang ada (Pratomo et al., 2024). Berdasarkan hasil observasi dilapangan, adanya kendala waktu yang terjadi pada gedung uji dan loket cetak hasil uji yang menyebabkan antrian terhadap kendaraan. Dari hasil observasi dimana kendala antrian terjadi pada alat *headlight tester* yang terlalu berdekatan dengan alat *sideslip* dan *brake tester*, sehingga pengoprasian alat menjadi kurang efektif dan mengganggu waktu pelayanan. SOP disini digunakan untuk memastikan penggunaan fasilitas berjalan dengan efektif dan efisien sedangkan alat yang digunakan belum efektif sehingga mempengaruhi terhadap efisiensi waktu pelayanan. Kemudian adanya antrian panjang pada loket cetak hasil uji sehingga perlu dilakukan evaluasi terhadap permasalahan yang ada.

Untuk mengatasi hal tersebut, SOP pengujian juga harus diperhatikan mulai dari pengujian laik jalan hingga ke loket penyerahan hasil uji. Apabila pengujian pada kondisi di lapangan tidak sesuai dengan SOP, maka perlu analisis terkait hal tersebut sebagai langkah evaluasi terhadap permasalahan yang ada. Oleh karena itu, perlu dilakukan analisis terkait dengan SOP yang ada pada UPPKB Cilincing. Berdasarkan latar belakang di atas, penulis ingin membuat KERTAS KERJA WAJIB dengan judul “**EFISIENSI WAKTU PELAYANAN TERHADAP STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR PENGUJIAN DI UNIT PENGELOLA PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR CILINCING**”.

1.1 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang ingin diangkat dalam penelitian ini meliputi:

1. Bagaimana perhitungan waktu rata-rata pengujian kendaraan bermotor yang dilakukan dari pemeriksaan laik jalan dan loket penyerahan hasil uji?
2. Bagaimana kesesuaian waktu SOP UPPKB Cilincing dengan penerapan di lapangan berdasarkan perhitungan efisiensi waktu?
3. Bagaimana perancangan *layout* tata letak alat uji yang telah disesuaikan dengan perhitungan efisiensi waktu?

1.2 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada, tujuan yang ingin penulis capai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis dan menentukan waktu rata-rata yang digunakan mulai dari pemeriksaan laik jalan dan loket penyerahan hasil uji;
2. Mengetahui kesesuaian SOP UPPKB Cilincing dengan kondisi pelaksanaan di lapangan;
3. Memberikan perancangan *layout* tata letak alat uji yang telah disesuaikan berdasarkan perhitungan efisiensi waktu.

1.3 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini antara lain:

1. Manfaat penelitian bagi UPPKB Cilincing:
 - a. Sebagai evaluasi dalam meningkatkan kualitas waktu pelayanan pengujian kendaraan bermotor di UPPKB Cilincing;
 - b. Memberikan rekomendasi usulan *layout* tata letak alat uji untuk meningkatkan kemudahan, kenyamanan, efektivitas serta efisiensi waktu pelayanan bagi pemilik kendaraan uji di UPPKB Cilincing.
2. Manfaat penelitian bagi Politeknik Transportasi Darat Bali adalah:
 - a. Sebagai evaluasi pembelajaran, pengembangan materi pelajaran, dan referensi tentang pelayanan pengujian;
 - b. Sebagai sumber dalam evaluasi pembelajaran, pengembangan materi pelajaran, dan referensi terutama dalam pengembangan waktu pelayanan pengujian untuk civitas Poltrada Bali.
3. Manfaat penelitian bagi peneliti adalah:
 - a. Meningkatkan kemampuan untuk berpikir secara objektif saat menangani masalah yang berkaitan dengan pelayanan dalam bidang pengujian kendaraan bermotor;
 - b. Membantu mengoptimalkan pelayanan umum untuk memastikan pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor sesuai dengan persyaratan, prosedur, dan waktu pengujian yang telah ditetapkan;

- c. Menambah wawasan ilmu pengetahuan serta memberikan solusi dalam meningkatkan pelayanan yang efektif dan efisien di UPPKB Cilincing.
4. Manfaat bagi pemilik kendaraan wajib uji:
 - a. Memberikan kemudahan, kenyamanan, efektivitas serta efisiensi waktu pelayanan kepada pemilik kendaraan;
 - b. Meningkatkan kepuasan terhadap pelayanan yang diberikan kepada pemilik kendaraan.

1.4 Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan penulis, batasan masalah dalam penyusunan penelitian ini adalah:

1. Lokasi penelitian ini dilakukan di UPPKB Cilincing;
2. Menghitung rata-rata waktu pengujian pada bagian:
 - a. pemeriksaan laik jalan;
 - b. loket penyerahan hasil uji.
3. Selama pelaksanaan penelitian, alat *speedometer* belum bisa digunakan dikarenakan terjadi kendala pada *pit lift* yang belum bisa dioperasikan;
4. Pengambilan data dengan metode slovin menggunakan 99 sampel kendaraan dengan JBB 3.500 kg – 8.000 kg dan $JBB \geq 8.000$ kg selama satu bulan pada lajur 1, 2 dan 3 serta pos cetak hasil uji;
5. SOP yang digunakan yaitu SOP UPPKB Pulogadung untuk waktu penggunaan alat, SOP nomor 305 tahun 2017 tentang Standar Operasional Prosedur Pengujian Kendaraan Bermotor DKI Jakarta dan Keputusan Kepala Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Cilincing Nomor 02 Tahun 2024 tentang Penetapan Standar Pelayanan pada Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Cilincing;
6. Hasil pemecahan masalah hanya sampai tahap rekomendasi sebagai upaya efektifitas penggunaan alat, guna meningkatkan efektivitas dan efisiensi waktu pelayanan;

7. Penggeseran alat berdasarkan panjang rata-rata sampel kendaraan yang diuji dan Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2012 Pasal 54 ayat 1 (a) tentang panjang kendaran bermotor tanpa kereta gandengan atau kereta tempelan selain mobil bus 12.000 milimeter;
8. Dalam perancangan desain *layout* tata letak alat uji untuk ide dan ukuran gedung ditentukan oleh peneliti, namun dalam perancangannya dibantu oleh pihak ketiga dalam proses pembuatannya.

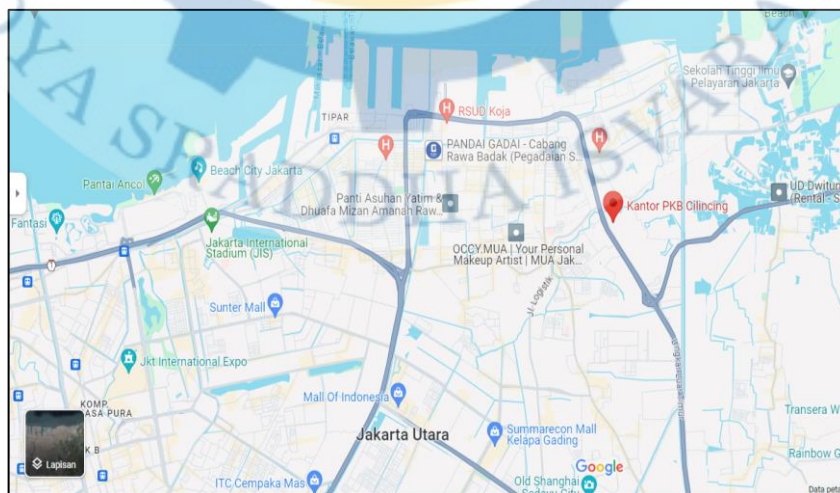


BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi Wilayah

UPPKB Cilincing Jakarta Utara merupakan salah satu pengujian kendaraan yang beralamatkan di jalan raya Cakung Km. 17, Jakarta Utara, 14130. UPPKB Cilincing menguji kendaraan yang bermuatan barang dengan Jumlah Berat yang Diperbolehkan (JBB) dengan JBB 3.500 kg hingga 8.000 kg dan JBB di atas 8.000 kg. Jenis kendaraan yang diuji yaitu mobil barang, kereta gandengan, kereta tempelan dan kendaraan khusus. Daerah Cilincing sendiri terkenal dengan daerah industri yang dimana banyak terdapat kendaraan besar yang mengangkut barang-barang industri. Pada Tahun 2018, UPPKB Cilincing telah dilakukan pembangunan penambahan lajur uji mekanis dan telah selesai dikerjakan pada tahun 2020. Sekarang UPPKB Cilincing memiliki empat lajur uji mekanis untuk menampung kurang lebih 500 kendaraan setiap harinya. Lajur pertama digunakan untuk kendaraan kecil dan sedang dengan JBB kurang dari 8.000 kg. Untuk lajur kedua dan ketiga digunakan untuk kendaraan besar dengan JBB lebih dari 8.000 kg. Sedangkan lajur keempat merupakan lajur baru yang belum digunakan untuk melaksanakan pengujian.



(Sumber: https://maps.app.goo.gl/pfFv2yC4SDhccZys8?g_st=iw)

Gambar 1. Peta Lokasi UPPKB Cilincing

Waktu yang digunakan pada penelitian ini adalah selama pelaksanaan magang II dari bulan April sampai dengan Juni. Jadwal kerja UPPKB Cilincing dilaksanakan selama 6 (enam) hari dalam 1 (satu) minggu untuk hari Senin-Kamis dari pukul 08.00 – 16.00 WIB jika tidak Bulan Puasa dan pukul 08.00 – 15.00 WIB jika sedang dalam menjalani Ibadah Puasa, sedangkan untuk hari Jumat pada pukul 08.00-15.30 WIB, sementara untuk hari sabtu mendapat tugas tambahan sesuai dengan jadwal piket pegawai dari pukul 08.00 – 12.00 WIB.

2.2 Kondisi Objek Penelitian

Objek penelitian adalah waktu standar operasional prosedur pengujian (SOP) dengan pengukuran waktu di lapangan mulai dari pemeriksaan laik jalan dan loket penyerahan hasil uji, hal-hal diteliti mulai dari pengujian laik jalan hingga proses pembuatan atau pencetakan sertifikat hasil uji dan kartu uji hingga diserahkan kepada pemilik kendaraan. Adapun kondisi pada pengujian di UPPKB Cilincing dapat dilihat pada **Gambar 2** dibawah ini.



Gambar 2. UPPKB Cilincing

Lajur pemeriksaan laik jalan terdiri dari empat lajur dimana lajur 1 untuk kendaraan kecil/ sedang dengan JBB 3.500 kg hingga 8.000 kg, lajur 2, 3 dan 4

untuk kendaraan besar dengan JBB 8.000 kg keatas. Penggunaan lajur uji pada lajur 2 dan 3 digunakan secara bergantian dikarenakan kurangnya penguji pada lajur uji. Pada proses pengujian *brake tester* adanya kendala dalam penggunaan alat *headlight tester*. Dari hasil pengukuran didapatkan ukuran panjang antara jarak *brake tester* dengan *headlight tester* yaitu 10 meter, sedangkan panjang rata rata kendaraan yang melakukan pengujian lebih dari 10 meter sehingga proses penggunaan alat menjadi kurang efektif dan mengganggu efisiensi waktu pelayanan yang ada. Kondisi lajur uji dapat dilihat pada **Gambar 3** dibawah ini.



Gambar 3. Gedung Uji

Penguji melakukan proses uji kendaraan bermotor uji berkala dan setelah selesai maka pemohon menuju ke loket hasil uji yang terdiri dari tiga loket diantaranya loket satu untuk kendaraan kecil/ sedang, loket dua dan tiga untuk kendaraan besar. Pemohon menerima hasil uji lulus/ tidak lulus sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) nomor 305 tahun 2017 tentang Standar Operasional Prosedur Pengujian Kendaraan Bermotor. Jangka waktu dari standar waktu pelayanan pengujian di UPPKB Cilincing yaitu 30 menit apabila berkas lengkap berdasarkan Standar Pelayanan UPPKB Cilincing Loket pencetakan hasil

uji terdiri dari tiga loket yaitu loket 1 untuk kendaraan kecil/ sedang dengan JBB 3.500 kg hingga 8.000 kg, loket 2 dan 3 untuk kendaraan besar dengan JBB 8.000 kg keatas. Kondisi antrian kendaraan pada loket 3 cetak hasil uji menghambat waktu pelayanan yang ada sehingga waktu pelayanan menjadi kurang efektif dan efisien. Loket pencetakan hasil uji dapat dilihat pada **Gambar 4** dibawah ini.



Gambar 4. Loket Pencetakan hasil Uji

Penelitian yang akan dilakukan yaitu menganalisis dan menentukan waktu rata-rata yang digunakan mulai dari pemeriksaan laik jalan dan loket penyerahan hasil uji sehingga permasalahan dapat diketahui melalui analisa perhitungan efisiensi waktu dan faktor-faktor penyebab dari hasil perhitungan tersebut. Dari faktor-faktor yang didapatkan akan diambil kesimpulan penyebab dari terjadinya permasalahan waktu dan dibuatkan solusi berdasarkan hasil observasi dilapangan sehingga bisa dijadikan rekomendasi ke UPPKB Cilincing terkait permasalahan yang ada.

BAB III

TINJAUAN PUSTAKA

3.1 Kendaraan Bermotor

Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2012 Tentang Kendaraan, berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 55 Tahun 2012 Pasal 54 ayat 1 sebagai berikut.

1. Ukuran kendaraan bermotor selain sepeda motor harus memenuhi persyaratan:
 - a. Panjang tidak melebihi:
 - 1) 12.000 milimeter untuk kendaraan bermotor tanpa kereta gandingan atau kereta tempelan selain mobil bus;
 - 2) 13.500 milimeter untuk mobil bus tunggal;
 - 3) 18.000 milimeter untuk kendaraan bermotor yang dilengkapi dengan kereta gandingan atau kereta tempelan lebar tidak melebihi 2.500 milimeter.
 - b. tinggi tidak melebihi 4.200 milimeter dan tidak lebih dari 1,7 kali lebar endaraan;
 - c. sudut pergi Kendaraan paling sedikit 8° (delapan derajat) diukur dari atas permukaan bidang atau jalan yang datar; dan
 - d. jarak bebas antara bagian permanen paling bawah Kendaraan Bermotor terhadap permukaan bidang jalan tidak bersentuhan dengan permukaan bidang jalan.
2. Panjang bagian kendaraan yang menjulur ke belakang dari sumbu paling belakang maksimum 62,50% dari jarak sumbunya, sedangkan yang menjulur ke depan dari sumbu paling depan maksimum 47,50% dari jarak sumbunya;

3. Dalam hal Kendaraan Bermotor memiliki tinggi keseluruhan lebih dari 3.500 milimeter, wajib dilengkapi dengan tanda;
4. Tanda sebagaimana dimaksud pada ayat (3) berupa tulisan yang mudah dilihat oleh pengemudi di dalam ruang pengemudi.

3.2 Pengujian Kendaraan Bermotor

Berdasarkan Peraturan Menteri Nomor 19 Tahun 2021 Pasal 1 Ayat 3, Pengujian Kendaraan Bermotor adalah serangkaian kegiatan menguji dan/atau memeriksa bagian atau komponen kendaraan bermotor, kereta gandengan, dan kereta tempelan dalam rangka pemenuhan terhadap pengujian persyaratan teknis dan laik jalan. Menurut pasal 2 ayat 1 menyatakan bahwa kendaraan bermotor, kereta gandengan, dan kereta tempelan yang akan dioperasikan di jalan wajib dilakukan uji berkala. Adapun tujuan dilaksanakan uji berkala menurut pasal 2 ayat 2 adalah:

1. Memberikan jaminan keselamatan secara teknis terhadap penggunaan kendaraan bermotor wajib uji berkala di jalan;
2. Mendukung terwujudnya kelestarian lingkungan dari kemungkinan pencemaran yang diakibatkan oleh penggunaan kendaraan bermotor wajib uji berkala di jalan; dan
3. Memberikan pelayanan umum kepada masyarakat.

3.3 Standar Pelayanan

Berdasarkan Keputusan Kepala Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Cilincing Nomor 02 Tahun 2024 tentang Penetapan Standar Pelayanan pada Unit Pengelola Pengujian Kendaraan Bermotor Cilincing Uji Berkala yang dilaksanakan oleh UPPKB Cilincing yang terdiri atas:

1. UPPKB Cilincing yang melayani pengujian kendaraan bermotor wajib uji ukuran sedang/ kecil dengan JBB 3.500 kg – 8000 kg (tangki, *ambulance*, *mixer*, derek, *carrier*);
2. UPPKB Cilincing yang melayani pengujian kendaraan bermotor wajib uji ukuran besar dengan $JBB \geq 8.000$ kg (*tracter head*, *dump truck*, *truck* yang dilengkapi dengan fasilitas alat penggandengan, kereta tempelan, kereta

gandengan, tangki, *mixer*, derek, *carrier* dan *truck Tandem Completely Build Up* (CBU).

Pelayanan pengujian kendaraan bermotor ditujukan terhadap:

1. Mobil barang;
2. Kereta gandengan;
3. Kereta tempelan;
4. Kendaraan khusus.

Berdasarkan standar pelayanan diatas standar waktu pelayanan uji berkala kendaraan bermotor wajib uji di UPPKB Cilincing memiliki jangka waktu 30 menit (apabila berkas lengkap). Sesuai dengan UU Nomor 1 Tahun 2022 tentang Hubungan Keuangan antara Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah, layanan Pengujian Kendaraan Bermotor tidak dikenakan biaya retribusi.

3.4 Efisiensi

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), efisiensi dapat diartikan sebagai ketepatan cara dalam melakukan sesuatu, dan kemampuan melaksanakan tugas dengan baik dan tepat tanpa membuang biaya, waktu, dan tenaga. Agar lebih memahami apa arti efisiensi, maka kita dapat merujuk pada pendapat ahli. Menurut S. P Hasibuan menyatakan bahwa efisiensi adalah perbandingan terbaik *input* (masukan) dan *output* (hasil antara keuntungan dengan sumber-sumber yang dipergunakan), seperti halnya juga hasil optimal yang dicapai dengan menggunakan sumber yang terbatas. Efisiensi adalah tingkat kehematan dalam menggunakan sumber daya yang ada dalam rangka mencapai tujuan yang diinginkan. Efisiensi terbagi menjadi dua, yaitu efisiensi waktu dan efisiensi biaya. Efisiensi waktu adalah tingkat kehematan dalam hal waktu saat pelaksanaan hingga kapan proyek itu selesai. Sedangkan efisiensi biaya adalah tingkat kehematan dan pengorbanan ekonomi yang dilakukan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan (Sugiyarto et al., 2013). Berdasarkan pengertian efisiensi tersebut, efisiensi pada pengujian dikatakan efisien apabila melakukan pengujian dengan cepat dan mengerjakannya sesuai dengan SOP. Pada pengujian kendaraan dengan jumlah KBWU yang banyak, perlu dilakukannya efisiensi waktu agar pengujian bisa dilakukan dengan cepat dan memberikan pelayanan yang baik.

3.5 Fasilitas UPPKB

Berdasarkan Surat Edaran Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: A.1080.UM.107/2/1991 Tanggal 31 Oktober 1991 Tentang Pedoman Teknis Pembangunan Balai Pengujian Kendaraan Bermotor, maka ukuran dan konstruksi dari fasilitas tersebut di atas diatur sebagai berikut:

1. Luas tanah untuk satu unit pengujian kendaraan bermotor sekurang-kurangnya 4.000 m²;
2. Bangunan pengujian kendaraan bermotor terdiri dari:
 - a. bangunan load kerja;
 - b. bangunan gedung generator - set, kompresor dan gudang;
 - c. jalan keluar / masuk;
 - d. lapangan parkir;
 - e. bangunan gedung administrasi;
 - f. pagar;
 - g. listrik PLN;
 - h. lain – lain.
3. Bangunan load kerja:
 - a. luas bangunan: 60 m x 8 m = 480 m²;
 - b. tinggi lantai ke plafon = 6 m;
 - c. baja dengan memperhitungkan getaran - getaran yang ditimbulkan oleh peralatan uji maupun kendaraan bermotor yang diuji;
 - d. dirancang dan dibuat dengan memperhitungkan beban-beban dan getaran-getaran yang ditimbulkan oleh peralatan maupun kendaraan bermotor yang diuji;
 - e. terbuat dari besi yang dapat dikunci dengan baik dan pada waktu pintu tersebut dalam keadaan terbuka tidak mengganggu kelancaran kegiatan PKB.

3.6 Pelayanan Publik

Menurut Undang-undang Nomor 25 Tahun 2009 Pasal 1 Ayat 1, Pelayanan Publik adalah kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundangundangan bagi setiap

warga negara dan penduduk atas barang, jasa, dan/atau pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik (Rizwan, 2020). Adapun tujuan dari pelayanan publik pada pasal 3 sebagai berikut:

- a. terwujudnya batasan dan hubungan yang jelas tentang hak, tanggung jawab, kewajiban, dan kewenangan seluruh pihak yang terkait dengan penyelenggaraan pelayanan publik;
- b. terwujudnya sistem penyelenggaraan pelayanan publik yang layak sesuai dengan asas-asas umum pemerintahan dan korporasi yang baik;
- c. terpenuhinya penyelenggaraan pelayanan publik sesuai dengan peraturan perundang-undangan; dan
- d. terwujudnya perlindungan dan kepastian hukum bagi masyarakat dalam penyelenggaraan pelayanan publik.

3.7 Standar Operasional Prosedur

SOP yang digunakan sebagai landasan pelaksanaan kegiatan di dalam pengujian di UPPKB Cilincing yaitu Peraturan Nomor 305 Tahun 2017 tentang Standar Operasional Prosedur Pengujian Kendaraan Bermotor DKI Jakarta dan SOP UPPKB Pulogadung sebagai acuan baru di seluruh DKI Jakarta. SOP ini berlaku untuk seluruh pengujian yang ada di DKI Jakarta yang digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan pengujian kendaraan bermotor dapat dilihat pada **Lampiran 1** dan **Lampiran 2**. Alur SOP pengujian dapat dilihat pada **Tabel 3.1** dibawah.

Tabel 3.1 Alur SOP Pengujian UPPKB Cilincing

No.	Kegiatan	Pelaksanaan			Mutu Baku		
		Pemohon	Penguji	Petugas loket	Kelengkapan	Waktu	Output
1	Membawa kendaraan ke loket <i>drive thru in</i>				Kendaraan, berkas uji, bukti booking		
2	Memasukan nomor antrian ke SIM PKB				Aplikasi PKB, SIM BAP, Pengujian	2 menit	

No.	Kegiatan	Pelaksanaan			Mutu Baku		
		Pemohon	Penguji	Petugas loket	Kelengkapan	Waktu	Output
3	Pemeriksaan persyaratan teknis kendaraan				Hp/ aplikasi SIM PKB, BAP Pengujian	5 menit	Hasil pemeriksaan visual kendaraan
4	Pemeriksaan ketebalan asap kendaraan				BAP Pengujian, <i>smoke tester</i>	2 menit 20 detik	Hasil uji <i>smoke tester</i>
5	Pemeriksaan penunjuk kecepatan kendaraan				BAP Pengujian, <i>speedometer tester</i>	2 menit 45 detik	Hasil uji <i>speedometer tester</i>
6	Pemeriksaan daya pancar lampu dan kebisingan suara kendaraan				BAP Pengujian, <i>headlight tester</i> dan <i>sound level meter</i>	2 menit 15 detik	Hasil uji <i>headlight tester</i> dan <i>sound level meter</i>
7	Pemeriksaan kincup roda depan				BAP Pengujian, <i>side slip tester</i>	1 menit 30 detik	Hasil uji <i>side slip tester</i>
8	Pemeriksaan rem kendaraan				BAP Pengujian, <i>brake tester</i>	3 menit	Hasil uji <i>brake tester</i>
9	Pemeriksaan bagian bawah kendaraan				BAP Pengujian	2 menit 30 detik	Kesimpulan akhir
10	Proses penginputan hasil uji kendaraan				Tablet, aplikasi SIM PKB		
11	Membawa kendaraan ke loket hasil uji						Berkas hasil uji tervalidasi, hasil uji dinyatakan lulus atau tidak lulus
12	Memasukan nomor uji kendaraan				aplikasi SIM PKB		
13	Memvalidasi hasil uji dan pencetakan bukti lulus uji				Printer, komputer, aplikasi SIM PKB	5 menit	
14	Pemohon menerima hasil uji				Bukti lulus uji, stiker uji		

(Sumber: UPPKB Cilincing)

3.8 Penelitian Terdahulu/ Keaslian Penelitian

Penelitian yang relevan adalah upaya peneliti untuk menemukan perbandingan dan menemukan inspirasi baru untuk penelitian berikutnya. Studi sebelumnya juga membantu penelitian dalam memposisikan penelitian dan menunjukkan orisinalitas penelitian. Berikut ini adalah beberapa temuan penelitian terdahulu yang berkaitan dengan sistem pelayanan pada **Tabel 3.2** dibawah.

Tabel 3.2 Penelitian

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode	Hasil Analisa	Perbedaan
1	Irma Purnamasari	2020	Analisis Kualitas Pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor Jenis Angkutan Barang	Deskriptif Kuantitatif	Megetahui kualitas pelayanan pengujian kendaraan bermotor jenis angkutan barang Dinas Perhubungan Kota Bogor dapat ditafsirkan dengan baik berdasarkan analisis bukti fisik (<i>tangibles</i>), reliabilitas (<i>reliability</i>), daya tanggap (<i>responsiveness</i>), jaminan (<i>assurance</i>), dan empati (<i>empathy</i>)	Pemecahan masalah menggunakan teori pelayanan yang mencakup 5 dimensi <i>tangible, reliability, responsiveness, assurance</i> dan <i>empathy</i>
2	Jeesme Aulea	2020	Analisis Persepsi Pelanggan Mengenai Kualitas Pelayanan Pada Pt Pos Indonesia (Persero) Cabang Palimanan	Kuantitatif	Dapat menjadi pertimbangan dan masukan agar semakin mendalami serta menyempurnakan kualitas dari pelayanan yang diberikan kepada konsumen	Mengetahui persepsi pelanggan menggunakan teori pelayanan yang mencakup 5 dimensi <i>tangible, reliability, responsiveness, assurance</i> dan <i>empathy</i>

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode	Hasil Analisa	Perbedaan
3	Airin Handayani dan Safrul Rijali	2021	Kualitas Pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor Dilihat Dari Dimensi Empati Di Uptd. Balai Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Tabalong	Deskriptif Kuantitatif	Kualitas pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Tabalong dapat dikategorikan berkualitas	Pemecahan masalah menggunakan metode analisa Muhammad Ali, dimana kualitas pelayanan dilihat dari dimensi empati yang berkualitas
4	Novianna Munawar Noor Dan Fania Mutiara Savitri	2021	Implementasi Pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor Dalam Pemenuhan Pengujian persyaratan teknis Di Dinas Perhubungan Kota Semarang	Analisis dengan pendekatan kualitatif	Menunjukkan bahwa implementasi pelayanan kendaraan bermotor di Dinas Perhubungan Kota Semarang secara umum relatif baik berdasarkan analisis variabel komunikasi, sumber daya, disposisi, dan struktur birokrasi	Pemecahan masalah menggunakan analisis domain untuk memperoleh gambaran umum tentang situasi sosial yang diteliti
5	Anita Reski Amalia, Andi Rosdianti Razaki, Ahmad Taufik	2022	Analisis Kualitas Pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor Di Dinas Perhubungan Kabupaten Pangkep	Kualitatif Deskriptif	Menunjukkan bahwa dimensi nyata belum memenuhi kualitas pelayanan dalam hal penyediaan fasilitas dan kebersihan lingkungan tempat kendaraan diuji	Menggunakan analisis kualitas pelayanan berdasarkan fenomena yang terjadi menggunakan indikator kualitas pelayanan