

**OPTIMALISASI PELAYANAN UJI DENGAN PERANCANGAN
DESAIN ALUR PELAYANAN PENGUJIAN DI SEKSI PENGUJIAN
KENDARAN BERMOTOR DISHUB KABUPATEN BOYOLALI**

KERTAS KERJA WAJIB



DISUSUN OLEH:

NI KADEK DIANI GAYATRI DEWI

2101020

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

2024

**OPTIMALISASI PELAYANAN UJI DENGAN PERANCANGAN
DESAIN ALUR PELAYANAN PENGUJIAN DI SEKSI PENGUJIAN
KENDARAN BERMOTOR DISHUB KABUPATEN BOYOLALI**

KERTAS KERJA WAJIB

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



DISUSUN OLEH:

NI KADEK DIANI GAYATRI DEWI

2101020

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

2024

HALAMAN PERSETUJUAN
PROPOSAL KERTAS KERJA WAJIB

**OPTIMALISASI PELAYANAN UJI DENGAN PERANCANGAN
DESAIN ALUR PELAYANAN PENGUJIAN DI SEKSI
PENGUJIAN KENDARAN BERMOTOR DISHUB
KABUPATEN BOYOLALI**

Disusun Oleh:

NI KADEK DIANI GAYATRI DEWI

2101020

Disetujui untuk diajukan pada
Sidang Akhir Kertas Kerja Wajib

Program Studi Diploma III Teknologi Otomotif

Menyetujui

DOSEN PEMBIMBING I

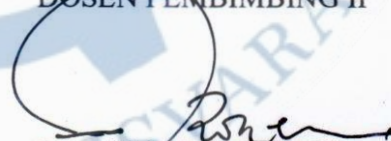


Adrian Pradana, S.T., M.Si

NIP. 19900130 201012 1 005

Tanggal : 24 Juli 2024

DOSEN PEMBIMBING II



Riz Rifaj Oktavianus Sasue, S.T., M.Eng

NIP. 19861014 201902 1 002

Tanggal : 24 Juli 2024

Ditetapkan di : Tabanan

HALAMAN PENGESAHAN
KERTAS KERJA WAJIB
OPTIMALISASI PELAYANAN UJI DENGAN PERANCANGAN
DESAIN ALUR PELAYANAN PENGUJIAN DI SEKSI
PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR DISHUB
KABUPATEN BOYOLALI



Telah disiapkan dan disusun oleh:

NI KADEK DIANI GAYATRI DEWI

2101020

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 05 AGUSTUS 2024
DAN DINYATAKN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT

Tim Penguji

 <u>Ir. Aris Budi Sulistyono, S.T.,M.T</u> NIP. 19890402 201012 1 006	 <u>Adrian Pradana, S.T., M.Si</u> NIP. 19900130 201012 1 005
 <u>Dinda One Mulyaningtyas, S.T.,M.Si</u> NIP. 19880808 200912 2 003	 <u>Riz Rifai Oktavianus Sasue, S.T., M.Eng</u> NIP. 19861014 201902 1 002

Mengetahui,

KETUA PROGRAM STUDI
DIPLOMA III TEKNOLOGI OTOMOTIF


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

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya, NI KADEK DIANI GAYATRI DEWI, Notar. 2101020, menyatakan bahwa Kertas Kerja Wajib dengan judul **“OPTIMALISASI PELAYANAN UJI DENGAN PERANCANGAN DESAIN ALUR PELAYANAN PENGUJIAN DI SEKSI PENGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR DISHUB KABUPATEN BOYOLALI”** merupakan karya asli. Seluruh ide yang ada dalam Kertas Kerja Wajib 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 kesarjanaan 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, 29 Juli 2023

Penulis,



NI KADEK DIANI GAYATRI DEWI

Notar. 2101020

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Ida Sang Hyang Widhi Wasa karena atas karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Kertas Kerja Wajib yang berjudul **“Optimalisasi Pelayanan Uji dengan Perancangan Desain Alur Pelayanan Pengujian di Seksi Pengujian Kendaraan Bermotor Dishub Kabupaten Boyolali”** tepat pada waktunya. Selama penyusunan kertas kerja wajib ini penulis mendapatkan bantuan dan dukungan dari berbagai pihak dukungan moril maupun materil. Penulis menyadari bahwa dalam proses penulisan laporan ini banyak mengalami kendala, untuk itu penulis ucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya dengan penuh rasa ikhlas kepada:

1. Bapak Dr. Ir. I Made Suraharta, S.T., S.Si.T., M.T., IPM. selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Bali
2. Bapak Adrian Pradana, S.T., M.Si, selaku Ketua Program Studi Diploma III Teknologi Otomotif sekaligus dosen pembimbing penyusunan Kertas Kerja Wajib;
3. Bapak Riz Rifai Oktavianus Sasue, ST.,M. Eng selaku dosen pembimbing penyusunan Kertas Kerja Wajib yang telah membimbing dengan maksimal;
4. Seluruh pegawai dan penguji kendaraan bermotor yang bertugas di Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali;
5. Staf Program Studi Diploma III Teknologi Otomotif Kak I Gede Indra Perdana A.Md.T, Kak Dina Ernaningsih A.Md.T yang senantiasa memberi pendampingan dan semangat;
6. Orang tua tercinta dan Keluarga yang senantiasa mendukung dan memberi semangat;
7. Rekan-rekan dan sahabat yang selalu memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa Kertas Kerja Wajib ini masih memiliki banyak kekurangan. Oleh karena itu, saran dan masukan sangat diharapkan guna menyempurnakan penulisan ini. Semoga karya ini dapat memberikan manfaat bagi

kita semua, khususnya dalam perkembangan ilmu pengetahuan di bidang Transportasi, terutama dalam Pengujian Kendaraan Bermotor. Akhir kata, penulis berharap agar Kertas Kerja Wajib ini bermanfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan..

Tabanan, 24 Juli 2024



Ni Kadek Diani Gayatri Dewi

2101020



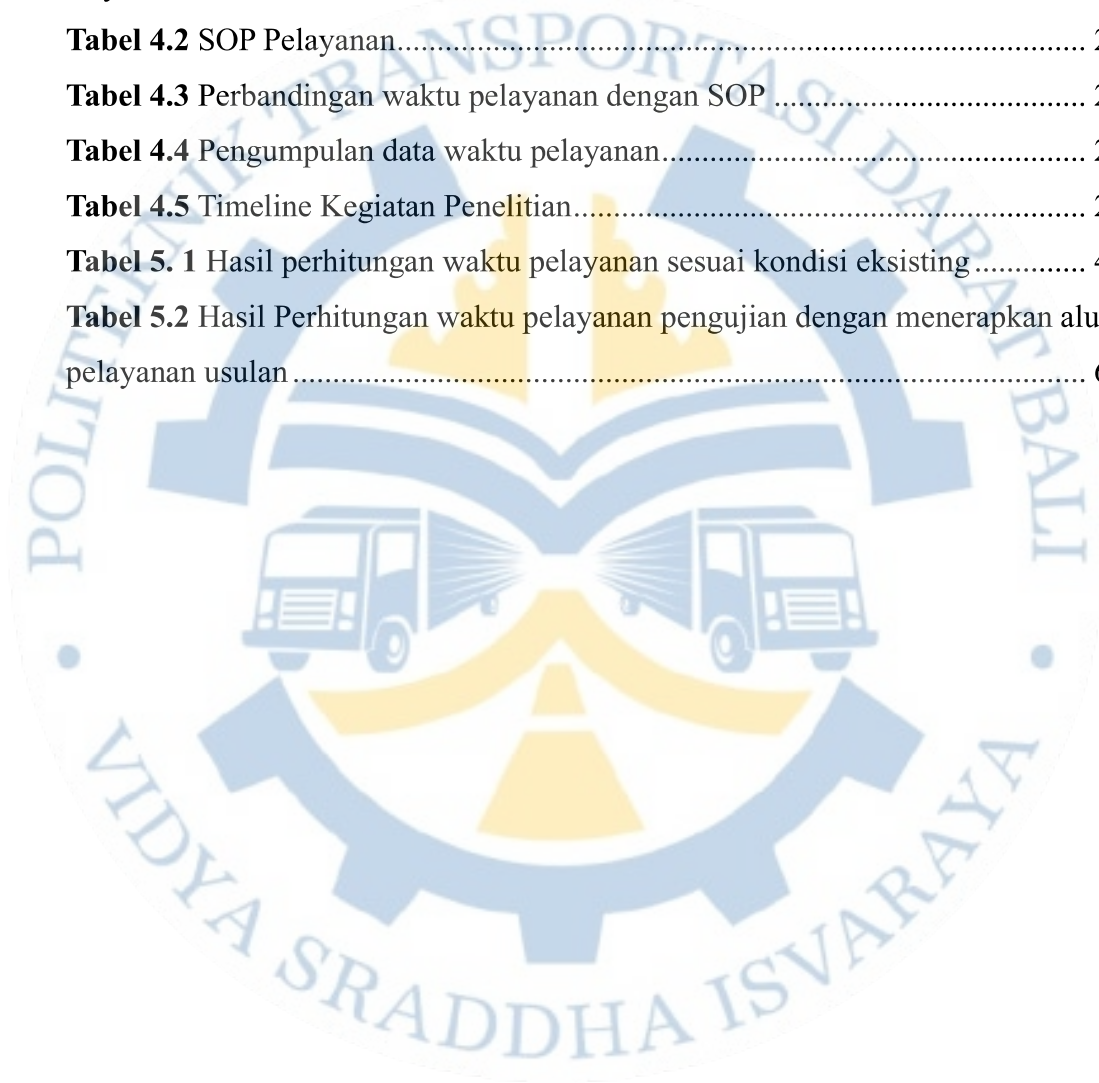
DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I 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/objek yang dikaji.....	4
2.2 Kondisi Objek.....	5
BAB III DASAR TEORI	7
3.1 Tinjauan Pustaka.....	7
3.1.1 Alur pelayanan	7
3.1.2 Pelayanan publik.....	7
3.1.3 Desain	8
3.1.4 Pengujian kendaraan bermotor	9
3.1.5 Fasilitas pengujian kendaraan bermotor	11
3.1.6 <i>SkechUp</i>	12
3.2 Penelitian Terdahulu.....	14
BAB IV METODE PENELITIAN	16
4.2 Bagan Alir Penelitian.....	16

4.3	Pengumpulan Data Awal	18
4.4	Analisis Data Awal	21
4.5	Perancangan Desain Alur Pelayanan Baru	22
4.6	Implementasi Desain Baru	24
4.7	Teknik Pengumpulan Data	26
4.8	Metode Analisis Data	26
4.9	Timeline Kegiatan Penelitian	27
BAB V	PEMBAHASAN	28
5.1	Kondisi <i>Eksisting</i> Alur Pelayanan Pengujian Pada Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali	28
5.2	Konsep Desain Usulan Alur Pelayanan Pengujian Pada Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali	40
5.3	Implementasi Desain Alur Pelayanan Pengujian	46
BAB VI	PENUTUP	52
6.1	Kesimpulan	52
6.2	Saran	53
	DAFTAR PUSTAKA	54
	LAMPIRAN	56

DAFTAR TABEL

Table 3.1 Penelitian terdahulu	148
Tabel 4.1 Tabel ukuran dan luas fasilitas di Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali.....	19
Tabel 4.2 SOP Pelayanan.....	20
Tabel 4.3 Perbandingan waktu pelayanan dengan SOP	21
Tabel 4.4 Pengumpulan data waktu pelayanan.....	25
Tabel 4.5 Timeline Kegiatan Penelitian.....	27
Tabel 5. 1 Hasil perhitungan waktu pelayanan sesuai kondisi eksisting.....	47
Tabel 5.2 Hasil Perhitungan waktu pelayanan pengujian dengan menerapkan alur pelayanan usulan.....	63

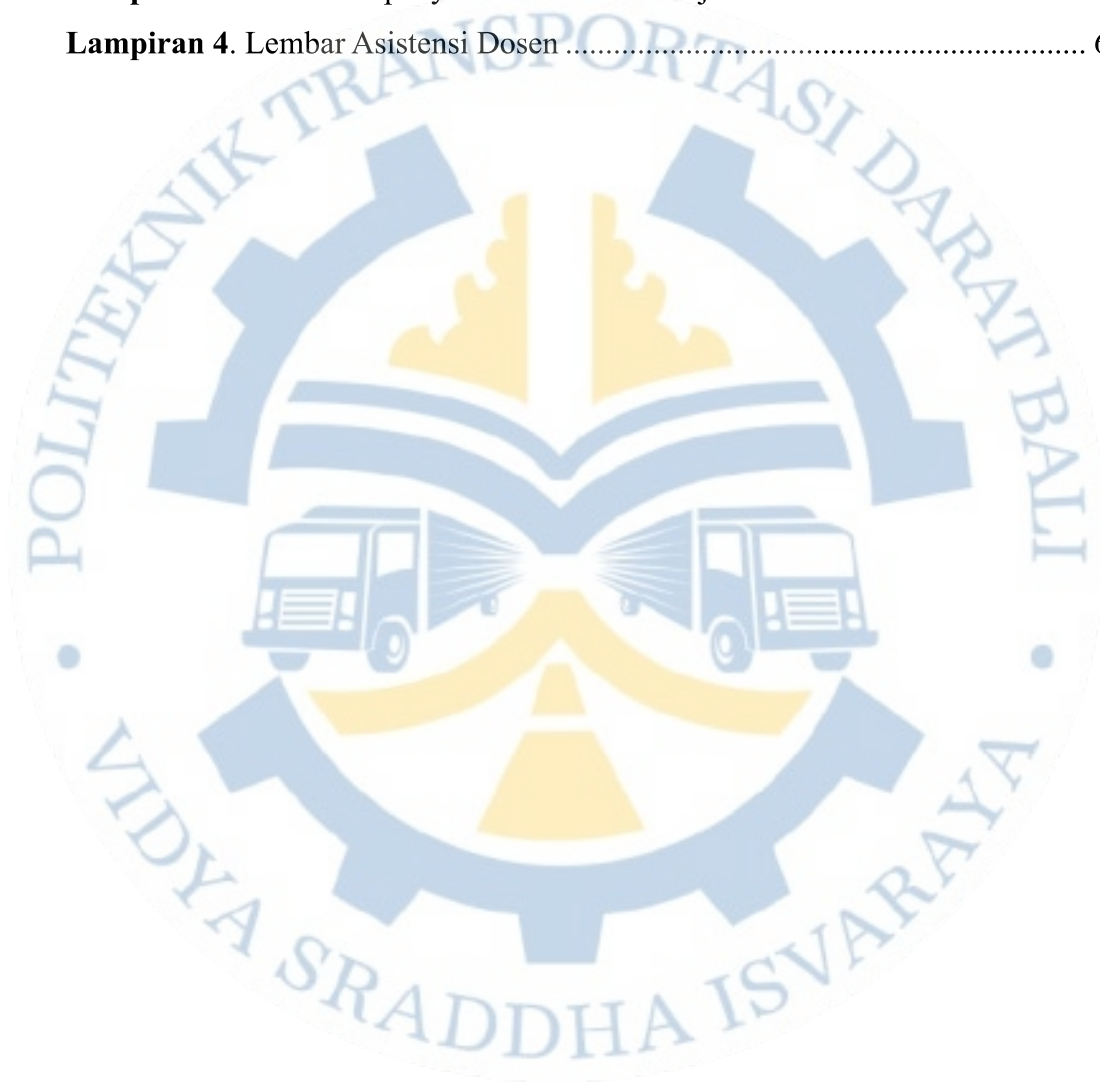


DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Peta lokasi Magang II	4
Gambar 2. Denah lokasi Seksi PKB Dishub Boyolali.....	5
Gambar 3. Rambu petunjuk masuk pengujian.....	6
Gambar 4. Rambu petunjuk keluar pengujian	6
Gambar 5. Bagan alir penelitian	16
Gambar 6. Pembuatan desain lahan.....	23
Gambar 7. Hasil penggabungan desain	24
Gambar 8. Desain 2D alur pelayanan sesuai kondisi eksisting	28
Gambar 9. Pengambilan Nomor Antrean Sesuai Jenis Pelayanan.....	29
Gambar 10. Alur pendaftaran kendaraan dalam gedung administrasi.....	30
Gambar 11. Alur pengujian di dalam gedung uji.....	34
Gambar 12. Alur kendaraan uji ulang di lapangan	35
Gambar 13. Lahan parkir kendaraan yang telah melaksanakan pengujian	36
Gambar 14. Jarak gedung uji dengan gedung administrasi	37
Gambar 15. Alur penyerahan bukti lulus uji oleh petugas	37
Gambar 16. Alur Pelayanan sesuai kondisi eksisting	39
Gambar 17. Ruang pencetakan hasil uji	40
Gambar 18. Ruangan penyerahan bukti lulus uji usulan tampak atas	41
Gambar 19. Ruangan penyerahan bukti lulus tampak samping	41
Gambar 20. Lahan parkir usulan	42
Gambar 21. Penambahan road barrier	43
Gambar 22. Tempat ibadah usulan	43
Gambar 23. Desain Alur Pelayanan Usulan	45
Gambar 25. Grafik perhitungan waktu pelayanan sesuai kondisi eksisting	48
Gambar 26. Perhitungan waktu pelayanan dengan alur pelayanan usulan.....	50
Gambar 27. Perbandingan waktu layanan	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Kegiatan.....	57
Lampiran 2. Denah Pengujian.....	58
Lampiran 3. Data watu penyerahan bukti lulus uji hasil observasi.....	61
Lampiran 4. Lembar Asistensi Dosen	62



INTISARI

OPTIMALISASI PELAYANAN UJI DENGAN PERANCANGAN DESAIN ALUR PELAYANAN PENGUJIAN DI SEKSI PKB DISHUB KABUPATEN BOYOLALI

Oleh
NI KADEK DIANI GAYATRI DEWI

2101020

Penelitian ini membahas alur pelayanan pengujian kendaraan di Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali, yang terhambat oleh jarak antara loket administrasi dan gedung uji. Hal ini mengakibatkan waktu pelayanan melebihi Standar Operasional Prosedur (SOP). Observasi menunjukkan bahwa proses penyerahan dokumen memakan waktu 360 detik, jauh melebihi standar SOP yang hanya 30 detik. Selain itu, kendaraan yang melakukan uji ulang sering mengganggu antrean karena masuk melalui pintu keluar jalur uji. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang konsep alur pelayanan pengujian di Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali.

Metode yang digunakan adalah penelitian dan pengembangan (research and development) dengan metode eksperimen untuk menguji perbedaan waktu pelayanan. Alur pelayanan usulan memiliki langkah awal yang sama dengan alur sebelumnya, dari pendaftaran hingga pengujian, namun berbeda pada proses setelah pengujian selesai. Dalam alur baru, pengemudi hanya perlu memarkir kendaraan dan mengambil bukti lulus uji di pos yang lebih dekat, sehingga mengurangi waktu tunggu. Hasil penelitian menunjukkan bahwa waktu tunggu rata-rata untuk bukti lulus uji berkurang dari 412 detik menjadi 34 detik, dan rata-rata total waktu pelayanan menurun dari 1795,67 detik menjadi 1311,8 detik. Dengan demikian, usulan perubahan alur pelayanan ini dapat mengoptimalkan waktu pelayanan.

Kata Kunci: Alur Pelayanan, Waktu Pelayanan, Standar Operasional Prosedur

ABSTRACT

OPTIMIZATION OF VEHICLE INSPECTION SERVICES THROUGH THE DESIGN OF A SERVICE FLOW AT SEKSI PEGUJIAN KENDARAAN BERMOTOR DISHUB KABUPATEN BOYOLALI

By

NI KADEK DIANI GAYATRI DEWI

2101020

This research focuses on the service flow for vehicle inspection at the Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali, which is hampered by the distance between the administration counter and the testing building, resulting in service times exceeding the Standard Operating Procedure (SOP). Observations indicate that the document submission process takes 360 seconds, significantly longer than the SOP standard of 30 seconds. Additionally, vehicles undergoing retesting often disrupt the queue by entering through the testing lane's exit. The aim of this study is to develop a proposed design concept for the service flow at Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali.

The method used is research and development (R&D) with an experimental approach to test differences in service time. The proposed service flow retains the same initial steps from registration to testing but differs in the process after testing is completed. In the new flow, drivers only need to park their vehicles and collect the test results at a closer location, thus reducing waiting time. The results show that the average waiting time for test results decreased from 412 seconds to 34 seconds, and the average total service time reduced from 1795.67 seconds to 1311.8 seconds. Consequently, the proposed changes in the service flow effectively optimize service time.

Keywords: *Service Flow, Service Time, Standard Operating Procedure*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Alur pelayanan pengujian memiliki pengaruh terhadap lamanya waktu pelayanan mulai dari pendaftaran hingga diteruskannya bukti lulus uji, alur pelayanan yang efisien dan teratur berpengaruh parsial terhadap proses pelayanan serta mengurangi waktu tunggu pelanggan sehingga akan berpengaruh ke kepuasan pelanggan terhadap layanan yang diberikan (Iqbal Luffi, 2016). Gedung uji Seksi PKB Dishub Boyolali memiliki loket yang terpisah dari gedung uji sehingga alur pelayanannya berbeda sehingga berpotensi mempengaruhi waktu layanan hal ini disebabkan oleh jarak gedung uji dan gedung administrasi yang relatif jauh, implikasinya alur pelayanan pada tahap akhir di mana pengemudi kendaraan yang telah diuji harus memarkir kendaraan tersebut pada lahan parkir, lalu berjalan ke gedung administrasi untuk mengambil hasil uji yang dibawa oleh petugas, di sisi lain berkas hasil uji (sertifikat hasil uji, kartu uji, dan stiker *Radio Frequency Identification*) tidak langsung diserahkan tetapi menunggu hingga diperoleh beberapa berkas hasil uji kendaraan lain secara kumulatif, sehingga terjadi penumpukan berkas hasil uji.

Berdasarkan hasil wawancara kepada petugas penumpukan berkas hasil uji dilakukan untuk menghemat waktu dan tenaga, karena jarak tempuh ke gedung administrasi +/- 60 meter. Berdasarkan observasi dan hasil perhitungan waktu proses penyerahan mencapai 360 detik, nilai ini terpaut 330 detik dari waktu Standar Operasional Prosedur Pelayanan yakni 30 detik*, selain itu dari aspek alur mekanisme pengujian kendaraan yang melakukan uji ulang masuk melalui pintu keluar jalur uji dan menerobos antrian kendaraan yang akan melakukan pengujian sehingga mengganggu susunan antrian kendaraan.

*data observasi terlampir

Mengacu pada permasalahan yang telah diuraikan, penulis mengangkat judul Kertas Kerja Wajib “**OPTIMALISASI PELAYANAN UJI DENGAN PERANCANGAN DISAIN ALUR PELAYANAN PENGUJIAN DI SEKSI PKB DISHUB KABUPATEN BOYOLALI**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana alur pelayanan pengujian saat ini pada Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali ?
2. Bagaimana konsep desain usulan alur pelayanan pengujian pada Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali ?
3. Bagaimana hasil penerapan konsep desain usulan alur pelayanan pengujian usulan pada Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengidentifikasi alur pelayanan pengujian di Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali.
2. Membuat konsep desain usulan alur pelayanan pengujian di Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali agar dapat mengoptimalkan waktu layanan pengujian.
3. Mengukur hasil penerapan desain alur pelayanan pengujian usulan pada Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui bagaimana alur pelayanan pengujian di Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali.
2. Sebagai sarana evaluasi dalam pelaksanaan mekanisme alur pengujian kendaraan bermotor Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali.

3. Sebagai bahan rekomendasi alur pelayanan Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali.

1.5 Batasan Masalah

Agar tidak menyimpang dari tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini, maka penulis membatasi masalah pada :

1. Penelitian difokuskan pada desain alur pelayanan pengujian kendaraan bermotor di Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali.
2. Perbandingan waktu pelayanan untuk dikatakan optimal adalah SOP Pelayanan Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kabupaten Boyolali Nomor SOP: 551.2/040/4-11/2022
3. Penelitian ini tidak mengubah desain *layout* alat uji yang ada di dalam gedung pengujian.
4. Desain ini akan dibangun menggunakan aplikasi SketchUp versi 22.0.354.
5. Sampel kendaraan yang akan digunakan untuk menguji alur pelayanan sebelum dan alur pelayanan usulan adalah kendaraan yang melakukan uji berkala perpanjangan masa berlaku.

BAB II

GAMBARAN UMUM

2.1 Kondisi wilayah/objek yang dikaji

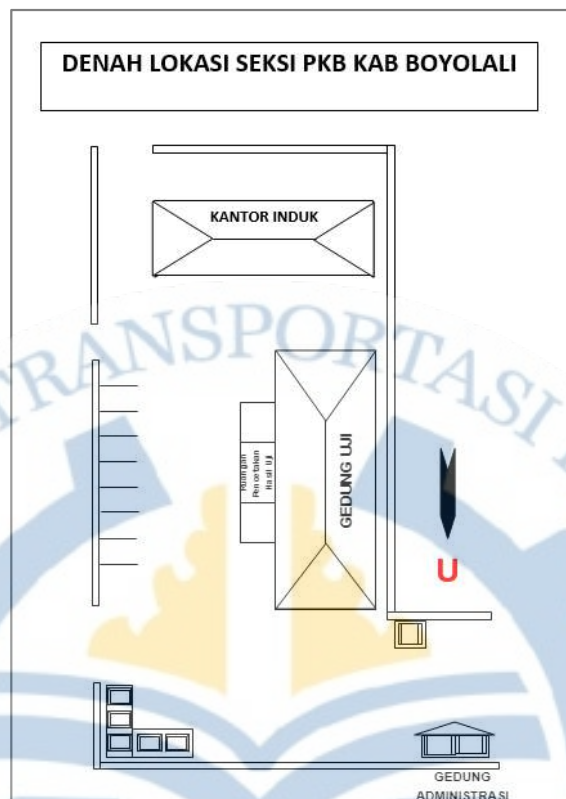
Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali merupakan seksi yang bertanggung jawab untuk melaksanakan kegiatan administrasi dan operasional penyelenggaraan di bidang pengujian kendaraan, yang berada di bawah naungan Dinas Perhubungan Kabupaten Boyolali. Kantor Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali pada awalnya terletak di Jl. Raya Boyolali-Semarang KM.5 Penggung, Kecamatan Boyolali, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah. Pada tahun 2021 lokasi pengujian resmi dipindahkan ke lokasi yang lebih strategis yakni di Kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Boyolali yang beralamat di Jl. Raya Boyolali-Semarang KM.24, Butuh, Kec. Mojosongo, Kabupaten Boyolali, Jawa Tengah untuk memberikan layanan pengujian yang lebih baik kepada masyarakat. Kondisi wilayah yang dikaji dapat dilihat pada **Gambar 1**.



(Sumber: <https://shorturl.at/hmxEM>)

Gambar 1. Peta lokasi Magang II

Lokasi dari Pengujian ini memiliki lahan yang menjadi satu dengan kantor Dinas Perhubungan Kabupaten Boyolali. Denah lokasi Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali dapat dilihat pada **Gambar 2**.



(Sumber : Dishub Boyolali)

Gambar 2. Denah lokasi Seksi PKB Dishub Boyolali

2.2 Kondisi Objek

Alur pelayanan di Seksi PKB Dishub Kabupaten Boyolali dimulai dari pendaftaran uji, dilanjutkan dengan pengujian dalam gedung uji, dan diakhiri dengan pencetakan serta penyerahan hasil uji. Namun dalam pelaksanaan pelayanan terdapat beberapa permasalahan meliputi rambu petunjuk yang letaknya kurang tepat sehingga sulit untuk dilihat oleh pengemudi kendaraan yang ingin mendapatkan pelayanan pengujian. Contoh dalam hal ini adalah rambu masuk dan keluar pengujian yang berada di lokasi yang kurang strategis serta rambu parkir kendaraan yang tidak lengkap hal lainnya adalah belum adanya papan informasi prosedur pelayanan sehingga terkadang pengemudi kendaraan langsung membawa kendaranya ke dalam gedung uji tanpa melakukan pendaftaran terlebih dahulu pada loket pendaftaran karena mengira bahwa lokasi pendaftaran ada di dalam gedung uji. Peletakan rambu yang kurang tepat dapat dilihat pada **Gambar 3.** dan **Gambar**

4. Rambu ini seharusnya dipasang pada tempat yang mudah dilihat oleh pengguna layanan untuk memudahkan mereka dalam mengikuti prosedur pengujian.



Gambar 3. Rambu petunjuk masuk pengujian



Gambar 4. Rambu petunjuk keluar pengujian

BAB III

DASAR TEORI

3.1 Tinjauan Pustaka

3.1.1 Alur pelayanan

Alur pelayanan adalah serangkaian proses yang harus dilalui oleh individu atau entitas untuk mendapatkan layanan dari sebuah lembaga publik maupun swasta yang melibatkan berbagai tahapan mulai dari permohonan, pengajuan dokumen, proses verifikasi, hingga akhirnya memperoleh layanan yang diminta (Hayat, 2017). Alur pelayanan umumnya mencakup berbagai aspek, seperti pelayanan administratif, kesehatan, pendidikan, infrastruktur, dan lain-lain. Setiap instansi memiliki alur pelayanan yang berbeda, namun semua alur pelayanan memiliki tujuan yang sama, yaitu untuk mempermudah masyarakat dalam mendapatkan pelayanan yang efisien dan transparan.

3.1.2 Pelayanan publik

Dijelaskan dalam Undang - Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik menyebutkan bahwa pelayanan publik adalah kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga negara dan penduduk atas barang, jasa dan/atau pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik. Pelayanan publik dapat menjadi tolak ukur keberhasilan suatu kinerja pemerintahan dimata masyarakat. Masyarakat akan selalu mengharapkan pelayanan publik yang berkualitas walaupun pemerintah dihadapkan pada tantangan dalam menciptakan pelayanan yang memenuhi harapan tersebut (Haqie, Nadiah and Ariyani, 2020).

Menurut Permenpan Nomor 17 Tahun 2013 Tentang Jabatan Fungsional Dosen dan Angka Kreditnya pelayanan publik juga memiliki standar pelayanan yang bertujuan untuk untuk menjamin kualitas, kecepatan, dan keadilan dalam memberikan layanan kepada masyarakat. Standar pelayanan ini mencakup berbagai aspek, seperti waktu tunggu, prosedur pelayanan, ketersediaan fasilitas, responsif

terhadap keluhan, dan sebagainya . Menurut (Amalia *et al.*, 2022) standar pelayanan adalah bagian penting yang harus diperhatikan dalam memberikan layanan kepada masyarakat yang meliputi:

- (1) Standar waktu penyelesaian adalah pemberian pelayanan terkait dengan seberapa cepat layanan itu diberikan. Kecepatan dalam pelayanan semakin penting jika semakin besar kebutuhan manusia akan layanan tersebut. Kecepatan waktu pelayanan akan memberikan kesan positif bagi masyarakat. Penting untuk mengembangkan inovasi dan kreatifitas dalam sebuah organisasi yang bertujuan untuk memberikan pelayanan terbaik guna mempercepat dan mempermudah pelayanan yang diberikan.
- (2) Standar biaya adalah acuan bagi masyarakat untuk menerima pelayanan. Oleh karena itu penting untuk memastikan bahwa biaya yang dibayarkan sebanding dengan kualitas layanan yang diberikan.
- (3) Standar persyaratan dan prosedur pelayanan merupakan penentu diberikannya pelayanan. Jika persyaratan yang diperlukan lengkap dan memenuhi prosedur maka pelayanan berjalan dengan baik dan sesuai ketentuan serta dapat mempermudah dalam menerima pelayanan.
- (4) Dasar hukum dalam pemberian pelayanan publik sebagai pengetahuan bagi masyarakat dalam mendapatkan pelayanan. Penting bagi masyarakat untuk mengetahui dasar hukum pelayanan yang baik agar selama proses pelayanan berjalan dengan tertib dan patuh sebagai wujud partisipasi yang positif antara masyarakat dan pemerintah agar mencapai *good governance*.

3.1.3 Desain

Dalam konteks pelayanan publik desain merujuk pada proses perencanaan tata letak, prosedur dan elemen – elemen visual dari alur pelayanan (Interaction Design Foundation, 2016). Desain layanan akan berdampak pada kepuasan pengalaman pelanggan dalam memperoleh layanan. Terdapat beberapa proses awal dalam perancangan sebuah desain layanan menurut (Bpptik, 2022):

1. Mencari informasi kebutuhan

Tahap awal dalam perancangan sebuah desain yang efektif adalah mengumpulkan informasi terkait klien, produk serta tujuan dalam pembuatan

desain yang diinginkan. Informasi mengenai kebutuhan penting untuk dilakukan agar desain yang dibuat nantinya akan memenuhi kebutuhan dan harapan yang diinginkan.

2. Membuat kerangka kerja

Setelah mengumpulkan informasi tahap selanjutnya adalah menyusun kerangka kerja. Kerangka kerja dibuat untuk memastikan tidak adanya pengulangan konsep agar sesuai dengan kebutuhan ekspektasi yang telah disepakati.

3. Mencari ide kreatif

Pada tahap ini seorang desainer akan mulai membuat sketsa dan ide – ide kreatif yang akan menjadi dasar dalam pembuatan desain. Sketsa yang dibuat akan membantu desainer dalam menggambarkan gagasan secara visual dan membantu desainer dalam mengeksplorasi berbagai kemungkinan. Dalam proses pencarian ide penting untuk berkomunikasi atau bertukar pikiran dengan pihak terkait untuk menghasilkan sebanyak mungkin ide yang berhubungan dengan desain yang ingin dibuat.

4. Visualisasi

Setelah memperoleh ide maka proses selanjutnya adalah penetapan visualisasi dengan fokus pada hal -hal teknis seperti penyusunan tata letak, pemilihan warna, dan elemen desain lainnya.

3.1.4 Pengujian kendaraan bermotor

Dijelaskan dalam PP Nomor 55 Tahun 2012 Tentang Kendaraan 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 dilakukan untuk memberikan jaminan keselamatan secara teknis, mendukung terwujudnya kelestarian lingkungan, dan memberikan layanan umum kepada masyarakat.

Uji berkala kendaraan bermotor meliputi pemeriksaan dan pengujian fisik berupa pengujian persyaratan teknis dan pengujian persyaratan laik jalan. Dijelaskan dalam PM Nomor 19 Tahun 2021 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan

Bermotor Pengujian persyaratan teknis merupakan kegiatan pengujian dengan atau tanpa alat uji untuk memastikan pemenuhan terhadap ketentuan persyaratan teknis kendaraan bermotor. Pengujian teknis meliputi:

1. Susunan;
2. Perlengkapan;
3. Ukuran;
4. Rumah-rumah; dan
5. Rancangan teknis kendaraan sesuai dengan peruntukannya.

Pengujian laik jalan kendaraan bermotor dilakukan untuk memenuhi ketentuan persyaratan teknis kendaraan bermotor yang dilakukan wajib menggunakan peralatan uji. Pengujian laik jalan dilakukan meliputi:

1. Emisi gas buang, meliputi ketebalan dari asap gas buang dan kandungan yang ada pada gas buang kecuali untuk kendaraan bermotor listrik jenis baterai;
2. Tingkat kebisingan dari suara klakson, mesin dan/ atau knalpot dengan gunakan alat *Sound level meter*;
3. Kemampuan dari rem utama;
4. Kemampuan dari rem parkir/ parking brake;
5. Kemampuan pancar dan arah dari penyinaran lampu utama;
6. Akurasi dari alat penunjuk kecepatan kendaraan;
7. Kedalaman dari alur ban kendaraan; dan
8. Daya tembus kaca terhadap cahaya (kaca dan film kendaraan).

Pelayanan pengujian kendaraan bermotor merupakan pemeriksaan kondisi kendaraan yang dilakukan oleh penguji untuk mengetahui apakah kendaraan yang diujikan memenuhi persyaratan teknis dan laik jalan termasuk memeriksa kelengkapan surat – surat kendaraan (Retno *et al.*, 2012). Terdapat beberapa pelayanan yang umumnya diberikan oleh Unit Pelaksana Pengujian Kendaraan Bermotor antara lain :

1. Uji Berkala Pertama;
2. Uji Berkala Perpanjang Masa Berlaku/Uji Berkala Lanjutan
3. Numpang Uji Masuk/Keluar;

4. Mutasi Masuk/Keluar.

3.1.5 Fasilitas pengujian kendaraan bermotor

Dijelaskan dalam PM Nomor 19 Tahun 2021 Tentang Pengujian Berkala Kendaraan Bermotor, Unit Pelaksana Uji Berkala Kendaraan Bermotor sebagaimana dimaksud dalam Pasal 36 harus dilengkapi dengan fasilitas dan peralatan Uji Berkala. Fasilitas yang dimaksud berupa:

1. Fasilitas yang dipasang secara tetap, dan/atau
2. Fasilitas yang dapat dipindahkan.

Fasilitas yang dipasang tetap terdiri atas:

- a. bangunan gedung pengujian;
- b. bangunan gedung untuk generator set, kompresor, dan gudang;
- c. jalan keluar-masuk;
- d. lapangan parkir;
- e. bangunan gedung administrasi;
- f. pagar;
- g. fasilitas penunjang untuk umum;
- h. fasilitas listrik;
- i. lampu penerangan; dan
- j. pompa air dan menara air.

Sedangkan untuk fasilitas yang dapat dipindahkan berupa Kendaraan Bermotor khusus yang dirancang untuk digunakan sebagai peralatan pengujian berkala Kendaraan Bermotor (Kendaraan uji berkala keliling).

Kemudian dijelaskan juga dalam Surat Edaran Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor: A.1080.UM.107/2/1991 tentang Pedoman Teknis Pembangunan Balai Pengujian Kendaraan Bermotor aturan mengenai ukuran dan konstruksi fasilitas yang ditetapkan yakni:

1. Luas Tanah

Luas minimal tanah untuk satu unit Pengujian Kendaraan Bermotor adalah 4000 m².

2. Bangunan dan Fasilitas:

- a. Bangunan Load Kerja: Luas bangunan adalah 480 m² dengan tinggi 6 m (diukur dari lantai ke plafon). Konstruksi bangunan harus terbuat dari baja dan dirancang untuk menahan getaran dari peralatan uji dan kendaraan bermotor.
- b. Bangunan Generator-Set, Kompresor, dan Gudang: Luasnya 66 m² dengan konstruksi yang memperhitungkan getaran dan ventilasi yang memadai.
- c. Jalan Keluar/Masuk: Lebar jalan minimal 6 m, dengan perkerasan hotmixed yang memperhitungkan berat sumbu kendaraan terberat.
- d. Lapangan Parkir: Luas minimal 1300 m², menggunakan perkerasan hotmixed yang memperhitungkan berat sumbu kendaraan.
- e. Gedung Administrasi: Luas 204 m² dengan konstruksi yang harus menahan getaran dari aktivitas lainnya. Fasilitas yang harus disediakan meliputi ruang ibadah, ruang tunggu, kantin, kamar mandi/WC, dan kamar ganti pakaian.
- f. Pagar: Pagar depan terbuat dari besi dan pagar samping serta belakang dari tembok. Panjang pagar disesuaikan dengan ukuran keliling tanah.
- g. Listrik: Penyambungan daya listrik dari PLN sebesar 40 KVA untuk operasional peralatan dan penerangan.
- h. Lain-lain: Disediakan sistem pembuangan air hujan dan penerangan jalan keluar/masuk serta halaman parkir dengan lampu *mercury* setinggi minimal 6 m.

3.1.6 *SketchUp*

Sketchup adalah salah satu perangkat lunak yang dikembangkan oleh *Google* untuk membuat permodelan 3D. *SketchUp* dirancang untuk memudahkan pengguna mengeksplorasi desain dengan lebih cepat dan mudah. Perangkat lunak ini ditunjang oleh "tool-set" (piranti/alat) yang sempurna disesuaikan dengan kebutuhan pengguna dan di desain secara sederhana. Penggunaan *Sketchup* memungkinkan pengguna untuk mengedit desain dengan lebih mudah, modifikasi komponen yang interaktif dan komunikasi grafis yang kuat. *SketchUp* efektif dan efisien dalam proses desain, terutama dalam konteks profesional yang menuntut

kecepatan dalam mewujudkan ide ke dalam model presentasi, tanpa mengorbankan kualitas desain keseluruhan.



3.2 Penelitian Terdahulu

Berikut merupakan penelitian terdahulu yang relevan dengan permasalahan yang diteliti menjadi dasar atau bahan acuan dalam penulisan kertas kerja wajib ini.

Table 3.1 Penelitian terdahulu

No	Penulis	Judul	Metode	Hasil	Pembeda
1.	(Prasmoro, Widyantoro and Warningsih, 2020)	Optimalisasi Pelayanan Dengan Metode Antrean Pada SPBU Abc	Observasi, Wawancara dan Studi Pustaka	Penambahan jalur sepeda motor pada jalur antrean di SPBU ABC mempercepat waktu layanan dari 58,7 menit menjadi 0,38 menit	Usulan desain peletakan pos penyerahan bukti lulus uji untuk mengoptimalkan waktu layanan.
2.	(Ahmad Nur, 2022)	Optimalisasi Pelayanan Terminal Tipe A Rajekwesi Kabupaten Bojonegoro	Kualitatif	Usulan layout desain terminal jarak tempuh total penumpang dalam melaksanakan kegiatan yang lebih efisien diperoleh pada usulan layout desain yaitu sebesar 202 meter.	Untuk mengoptimalkan waktu layanan digunakan usulan desain pemindahan pos penyerahan bukti lulus uji.
4.	(Prayoga, 2022)	Desain Tata Letak (Layout) Pemeriksaan Persyaratan Teknis dan	<i>Time and motion study</i>	Desain layout usulan yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi waktu agar tidak terjadi penumpukan	Desain usulan yang dibuat bertujuan membuat alur pelayanan usulan dengan

No	Penulis	Judul	Metode	Hasil	Pembeda
		<p>Laik Jalan Untuk Meningkatkan Efisiensi Waktu Dan Keselamatan Kerja (Studi Kasus Pengujian Kendaraan Bermotor Kota Denpasar)</p>		<p>antrean kendaraan dalam gedung uji dengan mempertimbangkan dari segi fungsi, kesehatan, keselamatan kerja.</p>	<p>membuat pos penyerahan bukti lulus uji usulan.</p>
3.	<p>(Ahmad, Mulyaningty as and Puspita Dhyani, 2023)</p>	<p>Desain Gedung Baru Dan Tata Letak Alat Uji Untuk Pengembangan Pengujian Kendaraan Bermotor Dinas Perhubungan Kota Semarang</p>	<p>Kualitatif</p>	<p>Desain gedung yang dapat menjadi sebuah solusi untuk mengatasi permasalahan kelebihan kapasitas kendaraan yang melakukan pengujian perharinya untuk mengoptimalkan waktu layanan.</p>	<p>Desain layout usulan dapat menjadi solusi untuk meningkatkan waktu layanan</p>