

**PENINGKATAN FASILITAS PELAYANAN PENUMPANG
KERETA API DI STASIUN TANGGULANGIN**

KERTAS KERJA WAJIB

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian Program Studi
Diploma III Manajemen Transportasi Perkeretaapian
Guna Memperoleh Sebutan Ahli Madya



Diajukan Oleh :

IKA LAILA FATHRANI
NOTAR : 19.03.043

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III
MANAJEMEN TRANSPORTASI PERKERETAAPIAN
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD
BEKASI
2022**



PENINGKATAN FASILITAS PELAYANAN PENUMPANG KERETA API DI STASIUN TANGGULANGIN

KERTAS KERJA WAJIB

Diajukan Dalam Rangka Penyelesaian Program Studi
Diploma III Manajemen Transportasi Perkeretaapian
Guna Memperoleh Sebutan Ahli Madya

Diajukan Oleh:

IKA LAILA FATHRANI

Notar : 19.03.043

**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD
PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN TRANSPORTASI
PERKERETAAPIAN
BEKASI
2022**

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Kertas Kerja Wajib ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ika Laila Fathrani

Notar : 19.03.043

Tanda Tangan :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ika', with a long, sweeping horizontal stroke extending to the right.

Tanggal : 4 Agustus 2022

HALAMAN PENGESAHAN
KERTAS KERJA WAJIB
PENINGKATAN FASILITAS PELAYANAN PENUMPANG
KERETA API DI STASIUN TANGGULANGIN

Yang Dipersiapkan Dan Disusun Oleh

IKA LAILA FATHRANI

NOTAR : 19.03.043

Telah di Setujui Oleh:

PEMBIMBING I



IMAM PRASETYO, ST, MT

Tanggal : 1 AGUSTUS 2022

PEMBIMBING II



PRAWOTO, SH, M.Si

Tanggal : 29 JULI 2022

KERTAS KERJA WAJIB
PENINGKATAN FASILITAS PELAYANAN PENUMPANG
KERETA API DI STASIUN TANGGULANGIN

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Kelulusan
Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Perkeretaapian
Oleh:

IKA LAILA FATHRANI
Nomor Taruna: 19.03.043

TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 4 AGUSTUS 2022
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT

PEMBIMBING I



IMAM PRASETYO, ST, MT
NIP. 198011292005021000

Tanggal 12 AGUSTUS 2022

PEMBIMBING II



PRAWOTO, SH, M.Si

Tanggal 9 AGUSTUS 2022

PROGRAM STUDI DIPLOMA III
MANAJEMEN TRANSPORTASI PERKERETAAPIAN
POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA – STTD
BEKASI
2022

**KERTAS KERJA WAJIB
PENINGKATAN FASILITAS PELAYANAN PENUMPANG
KERETA API DI STASIUN TANGGULANGIN**

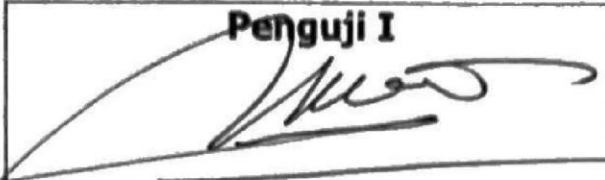
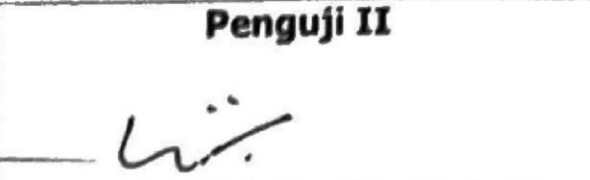
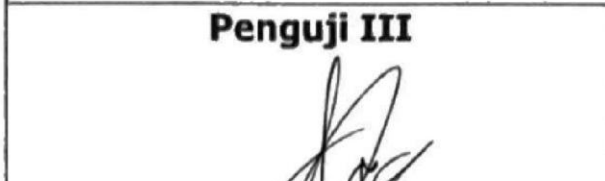
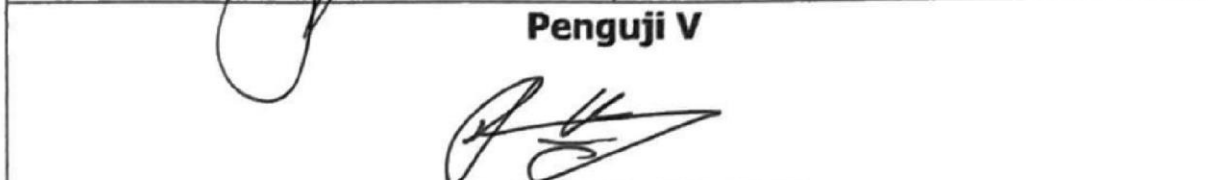
Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

IKA LAILA FATHRANI

Nomor Taruna: 19.03.043

**TELAH DIPERTAHANKAN DI DEPAN DEWAN PENGUJI
PADA TANGGAL 4 AGUSTUS 2022
DAN DINYATAKAN TELAH LULUS DAN MEMENUHI SYARAT**

DEWAN PENGUJI

Penguji I  <u>Drs. UNED SUPRIADI</u>	Penguji II  <u>DION SYAIFUDIN, SE, DEA</u> NIP. 19650913 199303 1 001
Penguji III  <u>Drs. FAUZI, MT</u> NIP. 19660428 199303 1 001	Penguji IV  <u>IMAM PRASETYO, ST, MT</u> NIP. 19801129 200502 1 001
Penguji V  <u>PRAWOTO, SH, M.Si</u>	

MENGETAHUI,

KETUA PROGRAM STUDI

MANAJEMEN TRANSPORTASI PERKERETAAPIAN



Ir. BAMBANG DRAJAT, MM

NIP. 19581228 198903 1 002

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademika Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD,
Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ika Laila Fathrani

Notar : 19.03.043

Program Studi : Diploma III Manajemen Transportasi Perkeretaapian

Jenis Karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD. **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non – Exclusive Royalty – Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

PENINGKATAN FASILITAS PELAYANAN PENUMPANG KERETA API DI STASIUN TANGGULANGIN

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasi Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi

Pada Tanggal : Agustus 2022

Yang Menyatakan

(Ika Laila Fathrani)

ABSTRACT

The train station is one aspect of rail transportation that has an important role in the operation of the railway which functions as a place of departure and stopping of trains, up and down passengers, loading and unloading of goods, and the needs of train operations so that the facilities provided by the station manager must provide services. best for service users. At least the station must be equipped with facilities, safety, security, reliability, comfort, convenience and equality. Tanggulangin Station is one of the stations located in Operation Area 8 Surabaya. Operational Area 8 Surabaya is one of the operational areas whose technical guidance is under the working area of the East Java Regional Railway Engineering Center which is an extension of the Director General of Railways for railway development. Tanggulangin Station is categorized as a class III/small station located in Tanggulangin, Sidoarjo, East Java. Judging from the passenger service facilities at Tanggulangin station, they do not meet the requirements in the Minister of Transportation Regulation Number 63 of 2019, regarding the minimum service standards for the transportation of people by train, there are still facilities that are not yet available to the fullest. At Tanggulangin station the platform still uses a low platform with the help of banciks to get on and off passengers with a long platform that is not in accordance with Ministerial Regulation Number 29 of 2011 concerning Technical Requirements for Railway Station buildings, namely adjusting the longest operating passenger train series so that it still does not provide maximum service to rail service users. And judging from the passenger data for the last 5 years at Tanggulangin Station (before the Covid-19 pandemic, the number of passengers continued to increase so that with an increase in the number of passengers, it was necessary to increase the standard facilities for Passenger service at Tanggulangin Station.

Keywords: Minimum Service Standards for station, platforms, Tanggulangin station.

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga Penulis dapat menyelesaikan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini tepat pada waktunya. Dalam penulisan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini, Penulis mengambil judul **"PENINGKATAN FASILITAS PELAYANAN PENUMPANG KERETA API DI STASIUN TANGGULANGIN"**. Kertas Kerja Wajib (KKW) ini disusun untuk memenuhi tugas akhir dari Program Studi Diploma III Manajemen Transportasi Perkeretaapian Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD Angkatan XLI tahun 2021/2022 guna memperoleh gelar Ahli Madya Transportasi (A.Md.Tra) dan diharapkan dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Adapun dalam penyelesaian Kertas Kerja Wajib ini penyusun mendapat banyak bantuan dan dukungan dari pihak lain, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih yang tak terhingga kepada:

1. Kedua orang tua saya tercinta yang selalu memberikan doa dan dukungan moral maupun spiritual;
2. Bapak. Ahmad Yani, ATD, M.T. selaku Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia–STTD beserta staf;
3. Bapak. Ir. Bambang Drajat, MM selaku Ketua Jurusan Diploma III Manajemen Transportasi Perkeretaapian;
4. Bapak Imam Prasetyo, ST, MT selaku Dosen Pembimbing I penulis Kertas Kerja Wajib (KKW) ini;
5. Bapak Prawoto, SH, M.Si selaku Dosen Pembimbing II penulis Kertas Kerja Wajib (KKW) ini;
6. Bapak Muhammad Zulkarnain, selaku Kepala Balai Teknik Perkeretaapian Wilayah Jawa Bagian Timur;
7. Kakak-kakak alumni Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD yang berada di wilayah lingkungan kerja Balai Teknik Perkeretaapian Wilayah Jawa Bagian Timur;
8. Segenap Civitas Akademik Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD;
9. Rekan-rekan Taruna/I Angkatan XLI PTDI-STTD;

10. Semua pihak yang telah memberikan bantuan berupa materil maupun moril secara langsung maupun tidak langsung dalam penyelesaian penulisan laporan Kertas Kerja Wajib ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini masih terdapat banyak kekurangan, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan Kertas Kerja Wajib ini. Akhir kata semoga Kertas Kerja Wajib ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca serta yang paling utama bagi perkembangan ilmu pengetahuan di dalam bidang perkeretaapian.

Bekasi, Juli 2022

Penulis,



IKA LAILA FATHRANI
NOTAR: 19.03.043

DAFTAR ISI

ABSTRACT	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Rumusan Masalah.....	3
D. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	4
E. Batasan Masalah.....	5
F. Keaslian Penelitian	5
G. Sistematika Penulisan.....	6
BAB II GAMBARAN UMUM.....	8
A. Kondisi Geografis	8
B. Wilayah Administratif	9
C. Kondisi Demografi.....	9
D. Kondisi Transportasi.....	10
E. Kondisi Wilayah Kajian	12
BAB III KAJIAN PUSTAKA	18
A. Aspek Legalitas.....	18
B. Aspek Teoritis.....	26
C. Aspek Teknis	29
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	38
A. Alur Pikir Penelitian	38
B. Desain Penelitian	38
C. Bagan Alir Penelitian	40
D. Teknik Pengumpulan Data	41
E. Teknik Analisis Data	41

F. Lokasi Dan Jadwal Penelitian	43
BAB V ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH	45
A. Analisis Kondisi Eksisting Fasilitas Penumpang di Stasiun Tanggulangin ..	45
B. Analisis Standar Pelayanan Minimum	53
c. Analisis Perkiraan Jumlah Penumpang 5 Tahun Kedepan	64
D. Analisis Karakteristik Dan Kepuasan Penumpang di Stasiun Tanggulangin	68
E. Pemecahan Masalah.....	81
BAB VI PENUTUP.....	94
A. Kesimpulan	94
B. Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN.....	103

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1	Jumlah Penduduk Kabupaten Sidoarjo	10
Tabel II. 2	Nama Stasiun Yang Berada di Kabupaten Sidoarjo.....	12
Tabel II. 3	Tabel Kondisi Fasilitas Di Stasiun Tanggulangin.....	15
Tabel II. 4	Tabel Volume Penumpang Stasiun Tanggulangin.....	15
Tabel II. 5	Tabel Jumlah Pegawai Stasiun Tanggulangin	16
Tabel II. 6	Tabel Jadwal Keberangkatan Kereta Api Di Stasiun Tanggulangin ..	17
Tabel III. 1	Ketentuan Lebar Peron Minimal	30
Tabel III. 2	Skala Penilaian	34
Tabel V. 1	Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin	54
Tabel V. 2	Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin.....	55
Tabel V. 3	Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin.....	56
Tabel V. 4	Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin.....	57
Tabel V. 5	Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin.....	58
Tabel V. 6	Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin.....	59
Tabel V. 7	Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin.....	60
Tabel V. 8	Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin.....	61
Tabel V. 9	Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin.....	62
Tabel V. 10	Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin....	63
Tabel V. 11	Volume Penumpang di Stasiun Tanggulangin Tahun 2015 - 2019 .	65
Tabel V. 12	Hasil Perhitungan Tingkat Pertumbuhan Metode Aritmatik, Geometri dan Least Square.....	65
Tabel V. 13	Hasil Perkiraan Jumlah Penumpang tahun 2022-2026	66
Tabel V. 14	Jumlah Penumpang Naik Dan Turun Di Stasiun Tanggulangin	67
Tabel V. 15	Jumlah Penumpang Naik Dan Turun Di Stasiun Tanggulangin	73
Tabel V. 16	Uji Validitas.....	74
Tabel V. 17	Uji Reliabilitas	75
Tabel V. 18	Importance Performance Analysis (IPA).....	76
Tabel V. 19	Customer Satisfaction Index (CSI).....	80
Tabel V. 20	Jenis Ukuran Peron PM No 29 Tahun 2011	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1	Peta Wilayah Kabupaten Sidoarjo.....	8
Gambar II. 2	Peta Jalur Kereta Api Wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Jawa Timur	13
Gambar II. 3	Stasiun Tanggulangin.....	14
Gambar III. 1	Diagram Kartesius "Importance-Performane Analysis"	34
Gambar IV. 1	Bagan Alir Penelitian	40
Gambar V. 1	APAR Di Stasiun Tanggulangin.....	46
Gambar V. 2	Petunjuk Jalur, dan Nomor-Nomor Telepon Darurat Di Stasiun Tanggulangin	46
Gambar V. 3	Prosedur Evakuasi Di Stasiun Tanggulangin	46
Gambar V. 4	Fasilitas Informasi Di Stasiun Tanggulangin	47
Gambar V. 5	Fasilitas Loker Di Stasiun Tanggulangin	48
Gambar V. 6	Fasilitas Ruang Tunggu Di Stasiun Tanggulangin.....	49
Gambar V. 7	Toilet Di Stasiun Tanggulangin	50
Gambar V. 8	Mushola Di Stasiun Tanggulangin.....	50
Gambar V. 9	Tempat Parkir Di Stasiun Tanggulangin	51
Gambar V. 10	Peron Di Stasiun Tanggulangin	52
Gambar V. 11	Diagram Jenis Kelamin Responden.....	70
Gambar V. 12	Diagram Usia Responden	70
Gambar V. 13	Diagram Jenis Pekerjaan Responden	71
Gambar V. 14	Diagram Jenis Pendapatan Responden	72
Gambar V. 15	Diagram Moda Transportasi Yang Digunakan Menuju Stasiun Tanggulangin	72
Gambar V. 16	Diagram Kartesius	77
Gambar V. 17	Kondisi Peron Stasiun Tanggulangin.....	82
Gambar V. 18	Kondisi Eksisting Peron Stasiun Tanggulangin	84
Gambar V. 19	Rencana Peningkatan Peron Dengan Penambahan Kanopi	84
Gambar V. 20	Ruang Tunggu Stasiun Tanggulangin	85
Gambar V. 21	Kondisi Eksisting Ruang Tunggu Stasiun Tanggulangin	86
Gambar V. 22	Rencana Perluasan Area Ruang Tunggu Di Stasiun Tanggulangin	86
Gambar V. 23	Rencana Desain Area Ruang Tunggu Di Stasiun Tanggulangin	87
Gambar V. 24	Kondisi Eksisting Toilet Stasiun Tanggulangin	87
Gambar V. 25	Rencana Perluasan Area Toilet Di Stasiun Tanggulangin	88
Gambar V. 26	Rencana Desain Toilet Di Stasiun Tanggulangin	88
Gambar V. 27	Rencana Pembuatan Ruang Kesehatan Stasiun Tanggulangin	89
Gambar V. 28	Rencana Desain Area Ruang Kesehatan Di Stasiun Tanggulangin	89
Gambar V. 29	Rencana Pembuatan Ruang Laktasi Stasiun Tanggulangin	90
Gambar V. 30	Rencana Desain Area Ruang Laktasi Di Stasiun Tanggulangin	90
Gambar V. 31	Rencana Pembuatan Ruang Boarding Stasiun Tanggulangin.....	91
Gambar V. 32	Rencana Desain Area Boarding Pass Di Stasiun Tanggulangin	91

Gambar V. 33	Kondisi Eksisting lahan Parkir Stasiun Tanggulangin	92
Gambar V. 34	Kondisis Eksisting lahan Parkir Stasiun Tanggulangin.....	93
Gambar V. 35	Kondisi Rencana lahan Parkir Stasiun Tanggulangin.....	93
Gambar V. 36	Rencana Desain Area Parkir Di Stasiun Tanggulangin	94
Gambar V. 37	Desain Layout Eksisiting Stasiun Tanggulangin.....	95
Gambar V. 38	Desain Layout Rencana Stasiun Tanggulangin.....	96

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkeretaapian adalah kesatuan sistem yang terdiri dari prasarana, sarana, serta sumber daya manusia (SDM), dan juga norma, kriteria, persyaratan dan prosedur untuk penyelenggaraan transportasi kereta api. Kereta api adalah sarana perkeretaapian dengan tenaga berpengerak, baik berjalan sendiri maupun yang dirangkaikan dengan sarana perkeretaapian lainnya. Perkeretaapian sebagai salah satu moda transportasi memiliki karakteristik dan keunggulan khusus terutama kemampuannya untuk mengangkut, baik penumpang maupun barang secara masal, hemat energi, hemat dalam penggunaan ruang, mempunyai faktor keamanan yang tinggi, dan tingkat pencemaran yang rendah serta lebih efisien untuk angkutan jarak jauh dan untuk daerah yang padat lalu lintasnya. Dengan keunggulan dan karakteristik perkeretaapian tersebut, maka peran perkeretaapian perlu lebih dimanfaatkan dalam upaya pengembangan sistem transportasi nasional secara terpadu.

Pembangunan serta pengembangan transportasi perkeretaapian ditujukan guna meningkatkan mutu pelayanan yang dapat memuaskan para pengguna jasa transportasi perkeretaapian sehingga kereta api mampu dijadikan alternatif utama dalam angkutan penumpang. Untuk membangun sistem perkeretaapian yang aman, nyaman, cepat, tertib dan efisien maka diperlukan untuk setiap komponen-komponen tersebut harus dalam keadaan baik dan memenuhi standar teknis. Prasarana perkeretaapian terdiri dari tiga bagian, yakni jalur kereta api (jalan rel, jembatan dan terowongan), bangunan stasiun dan fasilitas operasi. Stasiun kereta api merupakan salah satu aspek transportasi perkeretaapian yang memiliki peranan penting dalam penyelenggaraan perkeretaapian yang berfungsi sebagai tempat pemberangkatan dan pemberhentian kereta api, naik turunnya penumpang, bongkar muat barang, dan keperluan operasi kereta api sehingga fasilitas yang diberikan oleh pihak pengelola stasiun harus memberikan pelayanan

terbaik bagi pengguna jasanya. Sekurang – kurangnya stasiun harus dilengkapi dengan fasilitas, keselamatan, keamanan, Keandalan, kenyamanan, kemudahan dan kesetaraan.

Stasiun Tanggulangin merupakan salah satu stasiun yang berada pada Daerah Operasi 8 Surabaya. Daerah Operasi 8 Surabaya merupakan salah satu daerah operasi yang pembinaan teknisnya berada di bawah wilayah kerja Balai Teknik Perkeretaapian wilayah Jawa Bagian Timur yang merupakan perpanjangan tangan Dirjen Perkeretaapian terhadap pengembangan perkeretaapian. Stasiun Tanggulangin dikategorikan sebagai stasiun kelas III/kecil yang terletak di jalan raya Tanggulangin, Kalitengah, Tanggulangin, Sidoarjo, Jawa Timur yang melayani naik dan turunnya penumpang untuk kereta lokal. Ditinjau dari fasilitas pelayanan penumpang yang ada di stasiun Tanggulangin belum memenuhi persyaratan di dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019, mengenai standar pelayanan minimum Angkutan orang dengan Kereta Api, masih terdapat fasilitas yang belum tersedia secara maksimal. Pada Stasiun Tanggulangin tidak terdapat fasilitas kesehatan, loket bagi penyandang disabilitas, fasilitas ruang laktasi dan toilet untuk difabel, dan lahan parkir yang kurang memadai. Pada stasiun Tanggulangin peron masih menggunakan peron rendah dengan bantuan bancik untuk naik dan turun penumpang dengan panjang peron yang belum sesuai dengan Peraturan Menteri Nomor 29 tahun 2011 tentang Persyaratan teknis bangunan Stasiun Kereta Api, yaitu menyesuaikan rangkaian kereta api penumpang terpanjang yang beroperasi sehingga masih belum memberikan pelayanan secara maksimal kepada pengguna jasa kereta api. Dan dilihat dari data penumpang 5 tahun terakhir pada Stasiun Tanggulangin (sebelum pandemi Covid-19) yaitu dari tahun 2015-2019 yang terus mengalami peningkatan jumlah penumpang dimana pada tahun 2019 mencapai 75.630 sehingga dengan adanya peningkatan jumlah penumpang sangat diperlukan peningkatan fasilitas standar pelayanan Penumpang di Stasiun Tanggulangin. Berdasarkan Latar belakang tersebut maka dalam penyusunan Kertas Kerja Wajib ini diambil judul **“Peningkatan Fasilitas Pelayanan Penumpang Kereta Api Di Stasiun Tanggulangin”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, permasalahan yang terjadi pada stasiun Tanggulangin yaitu sebagai berikut:

1. Di stasiun Tanggulangin ditemukan beberapa fasilitas pelayanan penumpang yang belum memenuhi standar Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang dengan Kereta Api.
2. Kondisi fasilitas pelayanan penumpang pada stasiun Tanggulangin masih belum sesuai dengan ketentuan pada Peraturan Menteri Nomor 29 Tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Stasiun Kereta Api;
3. Dalam kurun waktu 5 tahun (sebelum pandemi Covid-19) terdapat peningkatan jumlah penumpang.
4. Untuk memberikan pelayanan yang baik kepada penumpang maka fasilitas penumpang pada stasiun Tanggulangin harus memadai.
5. Belum terdapat rencana desain *layout* peningkatan fasilitas penumpang di stasiun Tanggulangin.

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang serta identifikasi masalah diatas, maka didapat perumusan masalah yaitu:

1. Bagaimana kondisi standar pelayanan minimum Stasiun Tanggulangin berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 tentang standar pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kereta Api?
2. Bagaimana kondisi fasilitas pelayanan penumpang di stasiun Tanggulangin berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 29 Tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Stasiun Kereta Api?
3. Bagaimana tingkat kenaikan jumlah penumpang selama 5 tahun kedepan?

4. Bagaimana tingkat kepuasan dan upaya peningkatan fasilitas penumpang yang memadai pada stasiun Tanggulangin berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2011?
5. Bagaimana desain *layout* peningkatan fasilitas penumpang di stasiun Tanggulangin?

D. Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun maksud penulisan Kertas Kerja Wajib ini adalah untuk melakukan peningkatan fasilitas pelayanan penumpang di Stasiun Tanggulangin sesuai dengan standar pelayanan minimum di stasiun Tanggulangin yang telah ditetapkan pada Peraturan Menteri Nomor 63 Tahun 2019 dan Peraturan Menteri Nomor 29 Tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Stasiun Kereta Api.

Untuk tujuan dari penulisan Kertas Kerja Wajib ini yaitu sebagai berikut:

1. Menganalisa kondisi standar pelayanan minimum Stasiun Tanggulangin berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 tentang standar pelayanan minimum angkutan orang dengan kereta api.
2. Menganalisa kondisi fasilitas pelayanan penumpang di stasiun Tanggulangin berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Stasiun Kereta Api.
3. Melakukan analisa tingkat kenaikan jumlah penumpang selama 5 tahun kedepan.
4. Menganalisa tingkat kenyamanan penumpang dan rencana peningkatan fasilitas penumpang yang memadai pada stasiun Tanggulangin berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2011 .
5. Memberikan rekomendasi desain *layout* peningkatan fasilitas penumpang di stasiun Tanggulangin.

E. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada wilayah studi khususnya pada stasiun Tanggulangin.
2. Tidak membahas tentang anggaran biaya yang dikeluarkan dalam peningkatan fasilitas stasiun, perhitungan penambahan kapasitas lintas, dan perkiraan jumlah penumpang setelah diadakannya proyek pembangunan jalur ganda.
3. Untuk Analisa Perkiraan jumlah penumpang 5 tahun mendatang berdasarkan data penumpang sebelum terjadi pandemi, karena pada saat pandemi terjadi kebijakan pembatasan penumpang oleh pemerintah sehingga tidak mencerminkan jumlah penumpang pada kondisi normal.
4. Lebih memfokuskan terhadap pembahasan terhadap peningkatan fasilitas pelayanan penumpang yang berpedoman pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 tentang standar pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kereta Api dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Stasiun Kereta Api .

F. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang upaya peningkatan fasilitas pelayanan penumpang di stasiun Tanggulangin belum pernah dilakukan sebelumnya. Adapun penelitian yang dilakukan oleh penulis sebelumnya yang ada hubungannya dengan penelitian yang dilakukan yaitu:

1. Annisa Nursabrina (2021) dengan judul "Peningkatan Fasilitas Pelayanan Penumpang Kereta Api Di Stasiun Sepanjang Daop 8 Surabaya" yang membahas tentang peningkatan fasilitas pelayanan penumpang dengan berpedoman pada Peraturan Menteri Nomor 63 Tahun 2019 yang lebih menganalisis mengenai kondisi sebenarnya terhadap ruang tunggu, ruang laktasi serta panjang peron penumpang.

Dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini mempunyai perbedaan yaitu dari segi lokasi penelitian dan analisis yang digunakan, adapun analisis yang digunakan pada penulisan Kertas Kerja Wajib ini menggunakan *Metode IPA (Importance Performance Analysis)* dan *Metode CSI (Costumer Satisfaction Index)* untu mengetahui seberapa baik pelayanan dan kepuasan yang diberikan kepada penumpang di stasiun Tanggulangin. Agar dapat mengetahui fasilitas apa saja yang harus ditingkatkan dan berapa luas bangunan serta bentuk desain *layout* di stasiun Tanggulangin yang perlu diperbaiki.

G. Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan yang digunakan dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini adalah sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi tentang latar belakang, identifikasi masalah, perumusan masalah, maksud dan tujuan penulisan, batasan penulisan, keaslian penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II : GAMBARAN UMUM

Gambaran umum tentang kondisi geografis, wilayah administratif, kondisi demografi, kondisi transportasi, dan kondisi wilayah kajian serta kondisi fisik Stasiun Tanggulangin.

BAB III : KAJIAN PUSTAKA

Pada bagian ini menjelaskan teori – teori yang akan menjadi acuan dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini yang berkaitan dengan pembahasan pada penelitian. Dan untuk teori-teori tersebut dapat diperoleh dari buku, literature, karya ilmiah, Peraturan Perundang-Undangan,

Peraturan Menteri dan Peraturan Pemerintah yang berkaitan dengan Kertas Kerja Wajib (KKW) ini.

BAB IV : METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini berisi alur pikir penelitian, desain pada penelitian, hipotesis penelitian, bagan alir penelitian dan metode penelitian serta analisis yang digunakan untuk mendukung penulis Kertas Kerja Wajib ini sehingga menjadi dasar pembahasan, penganalisaan sampai pada pemecahan masaalah.

BAB V : ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

Bagian ini berisi tentang hasil pengumpulan data baik data primer maupun data sekunder, proses pengolahan data, analisis data dan upaya pemecahan masalah.

BAB VI : PENUTUP

Berisikan tentang kesimpulan serta saran yang dapat digunakan untuk menjadi masukan bagi pihak terkait dimasa yang akan datang.

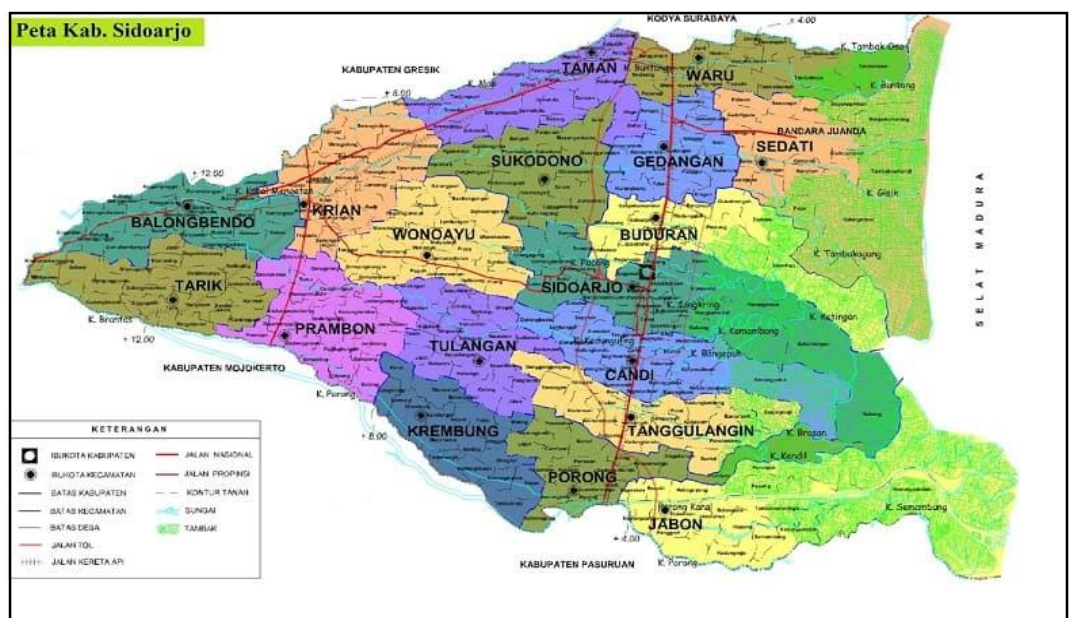
BAB II

GAMBARAN UMUM

A. Kondisi Geografis

Kabupaten Sidoarjo merupakan daerah yang mengalami banyak perkembangan yang berada di provinsi Jawa Timur. Dalam perkembangannya Kabupaten Sidoarjo dinilai mampu menjadi salah satu daerah strategis bagi perkembangan perekonomian regional, dikarenakan adanya dukungan sumber daya manusia yang memadai serta berbagai potensi daerah. Wilayah Kabupaten Sidoarjo posisinya terletak diantara 112^{05'} dan 112^{09'} Bujur Timur (BT) dan antara 7^{03'} dan 7^{05'} Lintang Selatan (LS). Adapun Batas Wilayah Kabupaten Sidoarjo adalah:

- 1) Bagian Utara : Kota Surabaya dan Kabupaten Gresik
- 2) Bagian Timur : Selat Madura
- 3) Bagian Barat : Kabupaten Mojokerto
- 4) Bagian Selatan : Kabupaten Pasuruan



Sumber: Dinas Perhubungan Provinsi Jawa Timur, 2022

Gambar II. 1 Peta Wilayah Kabupaten Sidoarjo

B. Wilayah Administratif

Kabupaten Sidoarjo merupakan dataran delta dengan ketinggian diantara 0-25 meter. Memiliki wilayah bagian timur dengan luas 19.006 Hektar dengan ketinggian 0-3 meter yang termasuk ke dalam daerah pertambakkan, meliputi 29,99%. Wilayah bagian tengah yang berair tawar merupakan daerah pemukiman, perdagangan dan pemerintahan, meliputi 40,81% dengan ketinggian 3-10 meter dari permukaan laut. Wilayah bagian barat merupakan daerah pertanian, meliputi 29,20% dengan ketinggian 10-25 meter dari permukaan laut. Sedangkan untuk daerah air tanah, air asin, dan air payau memiliki luas 16.312.69 Hektar. Kedalaman air tanah rata-rata 0-5 meter dari permukaan tanah.

Kabupaten Sidoarjo terdiri atas 18 kecamatan, 31 kelurahan, dan 322 desa. Adapun kecamatan yang ada di kabupaten Sidoarjo terdiri dari Sidoarjo, Balongbendo, Buduran, Candi, Gedangan, Jabon, Krembung, Krian, Prambon, Porong, Sedati, Sukodono, Taman, Tanggulangin, Tarik, Tulangan, Waru dan Wonoayu.

C. Kondisi Demografi

Penduduk adalah faktor penting dalam membangun suatu pemerintahan. Karena selain merupakan obyek pembangunan, penduduk juga menjadi pelaku pembangunan. Jumlah penduduk di kabupaten Sidoarjo mencapai 2.064.168 pada tahun 2022 dengan total jumlah penduduk laki-laki sebanyak 1.036.668 jiwa dan penduduk perempuan sebanyak 1.027.500 jiwa.

Tabel II. 1 Jumlah Penduduk Kabupaten Sidoarjo

NO	KECAMATAN	LUAS WILAYAH	JENIS KELAMIN		JUMLAH
			LAKI-LAKI	PEREMPUAN	
1	SIDOARJO	62.56 Km ²	101.594	102.847	204.441
2	BUDURAN	41.03 Km ²	50.404	49.892	100.296
3	GEDANGAN	24.06 Km ²	60.961	60.540	121.501
4	CANDI	40.57 Km ²	78.328	78.123	156.451
5	SUKODONO	32.68 Km ²	63.194	61.540	124.734
6	WONOAYU	33.92 Km ²	44.058	43.220	87.278
7	WARU	30.32 Km ²	100.373	101.547	201.920
8	SEDATI	79.43 Km ²	49.487	48.755	98.242
9	JABON	81.00 Km ²	28.743	28.440	57.183
10	PORONG	29.82 Km ²	37.544	36.746	74.290
11	TANGGULANGIN	32.29 Km ²	45.747	45.372	91.119
12	KREMBUNG	29.55 Km ²	35.508	35.448	70.956
13	TULANGAN	62.56 Km ²	52.437	51.970	104.407
14	PRAMBON	34.23 Km ²	40.836	40.123	80.959
15	TARIK	36.06 Km ²	35.267	34.703	69.970
16	BALONGBENDO	31.40 Km ²	38.827	38.029	76.856
17	KRIAN	32.50 Km ²	667.914	66.137	734.051
18	TAMAN	31.54 Km ²	105.446	104.064	209.510
JUMLAH		714.27 Km ²	1.036.668	1.027.500	2.064.168

Sumber: Dinas Perhubungan Provinsi Jawa Timur, 2022

D. Kondisi Transportasi

Transportasi adalah suatu alat yang digunakan sebagai pemindahan manusia atau barang dari suatu tempat ke tempat lainnya dengan menggunakan sebuah kendaraan yang digerakkan oleh manusia atau mesin. Kabupaten Sidoarjo terus mengembangkan moda transportasi dengan terus membangun sarana dan prasarannya untuk meningkatkan daya akses masyarakat serta untuk meningkatkan investor yang ingin berinvestasi di daerah kabupaten Sidoarjo. Berikut ini merupakan fasilitas transportasi umum yang melayani keluar-masuk wilayah kabupaten Sidoarjo yaitu:

1. Jalur Darat

Wilayah kabupaten Sidoarjo hampir keseluruhan dihubungkan melalui jalur darat. Maka dari itu perbaikan prasarana jalan baik secara kualitas maupun kuantitas secara bertahap akan dilakukan oleh pemerintah. Kabupaten Sidoarjo memiliki fasilitas transportasi darat diantaranya yaitu:

a. Terminal Purabaya Bungurasih

Terminal Purabaya terletak di sisi selatan kota Surabaya, tepatnya di Bungurasih Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo. Terminal termasuk dalam terminal tipe A dengan luas lahan 120.000 m², terminal ini melayani angkutan antar kota antar provinsi (AKAP), angkutan antarkota dalam provinsi (AKDP) dan Angkutan Kota.

b. Halte Trans Sidoarjo

Halte Trans Sidoarjo yang mengarah dari terminal Bungurasih ke terminal pasar porong melayani rute bus trans Sidoarjo. Jumlah halte yang ada di kabupaten Sidoarjo yaitu 8 halte. Tarif yang dipasang untuk kategori umum seharga Rp. 5000 dan pelajar seharga Rp 2.000. Untuk waktu operasi bus Trans Sidoarjo dimulai pada pukul 05.30 WIB sampai pada pukul 19.30 WIB.

c. Kereta Api

Kabupaten Sidoarjo memiliki 11 stasiun yang disinggahi oleh kereta api lokal, kereta jarak jauh, kereta api bisnis dan eksekutif. Berikut nama-nama dari stasiun yang berada di Kabupaten Sidoarjo:

Tabel II. 2 Nama Stasiun Yang Berada di Kabupaten Sidoarjo

No	Nama Stasiun	Kelas Stasiun	Letak Di KM
1.	Sepanjang	Sedang	24+167
2.	Boharan	Kecil	33+860
3.	Krian	Kecil	38+330
4.	Kedinding	Kecil	43+038
5.	Tarik	Sedang	47+657
6.	Waru	Sedang	13+655
7.	Gedangan	kecil	17+680
8.	Sidoarjo	Besar	25+510
9.	Tanggulangun	Kecil	31+072
10.	Porong	Kecil	34+681
11.	Tulangan	Kecil	33+072

Sumber: Balai Teknik Perkeretaapian Jawa Bagian Timur, 2022

E. Kondisi Wilayah Kajian

Stasiun Tanggulangun berada di lintas Wonokromo-Bangil yang masuk kedalam Daerah Operasi 8 Surabaya dan termasuk wilayah kerja Balai Teknik Perkeretaapian Wilayah Jawa Bagian Timur. Menurut Peraturan Menteri No. 63 Tahun 2014, Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Wilayah Jawa Bagian Timur merupakan unit pelaksana teknis di lingkungan Kementerian Perhubungan yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Direktorat Jenderal Perkeretaapian. Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Wilayah Jawa Bagian Timur berlokasi di Jalan Sidosermo Indah No.16, Kelurahan Sidosermo, Kecamatan Wonocolo, Kota Surabaya, Provinsi Jawa Timur. Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Wilayah Jawa Bagian Timur memiliki luas wilayah kerja sekitar 806,996 km² yang berlokasi di Provinsi Jawa Timur. Cakupan wilayah kerja Balai teknik Perkeretaapian Wilayah Jawa Bagian Timur meliputi Daerah Operasi 7 Madiun, Daerah Operasi 8 Surabaya dan Daerah Operasi 9 Jember.

Batas-batas wilayah Provinsi Jawa Timur yaitu:

Bagian Utara	: Laut Jawa
Bagian Selatan	: Samudra Hindia
Bagian Barat	: Provinsi Jawa Tengah
Bagian Timur	: Selat Bali

Terkhusus untuk batasan wilayah Daop 8 Surabaya dengan Daop lain adalah:

Bagian Barat	: Daop 4 Semarang, Daop 7 Madiun
Bagian Timur	: Daop 9 Jember

Daop 8 Surabaya berlokasi di Jalan Gubeng Masjid No. 39, Kelurahan Pacar Keling, Kecamatan Tambaksari, Kota Surabaya. Daop 8 Surabaya terbentang dari utara di Stasiun Tobo, Kabupaten Bojonegoro sampai selatan di Stasiun Wlingi, Kabupaten Blitar, dari barat di Stasiun Mojokerto, Kota Mojokerto sampai timur di Stasiun Bangil, Kabupaten Pasuruan.



Sumber: Balai Teknik Perkeretaapian Jawa Bagian Timur, 2022

Gambar II. 2 Peta Jalur Kereta Api Wilayah Balai Teknik Perkeretaapian Jawa Timur

1. Keadaan Stasiun Tanggulangin



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022

Gambar II. 3 Stasiun Tanggulangin

Stasiun Tanggulangin (TGA) adalah salah satu stasiun yang berada pada Daerah Operasi 8 Surabaya. Stasiun Tanggulangin dikategorikan sebagai stasiun kelas III/kecil yang terletak di Jalan Raya Tanggulangin, Kalitengah, Tanggulangin, Sidoarjo, Jawa Timur melayani naik dan turunnya penumpang untuk kereta lokal. Pada kondisi saat ini Stasiun Tanggulangin memiliki tiga jalur dimana jalur dua merupakan sepur lurus. Stasiun Tanggulangin memiliki jumlah sarana KA lokal yang berhenti untuk naik turun penumpang yaitu: KA Dhoho Penataran, KA Tumapel, KA Komuter, KA Lokal Pasuruan.

2. Keadaan Fasilitas Pelayan Penumpang

Fasilitas pelayanan penumpang yang ada di stasiun Tanggulangin pada saat sekarang ini berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang dengan Kereta Api, berikut merupakan fasilitas yang tersedia di stasiun Tanggulangin:

Tabel II. 3 Tabel Kondisi Fasilitas Di Stasiun Tanggulangin

NO	FASILITAS PADA STASIUN TANGGULANGIN	KETERANGAN TERKAIT KONDISI
1	Luas Bangunan Stasiun Tanggulangin	Memiliki luas bangunan 177 m ²
2	Emplacement	Memiliki 3 Jalur Kereta dengan jalur 2 merupakan sepur lurus
3	Peron	Memiliki 3 peron yang terdiri dari 1 peron sisi dan dua peron pulau yang sama-sama agak tinggi dengan panjang peron 100 m ²
4	Ruang Tunggu	Memiliki 1 Ruang Tunggu dengan luas 78 m ²
5	Loket Tiket	Memiliki 1 loket tiket
6	Ruang Boarding	Memiliki 1 ruang boarding
7	Ruang Kesehatan	Tidak memiliki ruang kesehatan
8	Mushola	Memiliki 1 mushola
9	Toilet	Memiliki 1 toilet pria dan 1 toilet wanita
10	Ruang Ibu Menyusui	Tidak memiliki ruang ibu menyusui
11	Fasilitas Penyandang Disabilitas	Tidak memiliki fasilitas penyandang disabilitas

Sumber: Hasil Analisis, 2022

3. Volume Penumpang Di Stasiun Tanggulangin

Stasiun Tanggulangin merupakan salah satu stasiun kelas kecil yang akan dilewati proyek pembangunan jalur ganda lintas Wonokromo-Malang. Adapun Berikut ini adalah data volume penumpang dalam lima tahun terakhir pada Stasiun Tanggulangin:

Tabel II. 4 Tabel Volume Penumpang Stasiun Tanggulangin

NO	TAHUN	VOLUME PENUMPANG PER TAHUN DI STASIUN TANGGULANGIN	VOLUME PENUMPANG/ HARI
1	2015	52.543	146
2	2016	58.567	163
3	2017	62.435	174
4	2018	71.523	198
5	2019	75.630	210
6	2020	38.421	109
7	2021	33.405	93

Sumber: Daerah Operasi 8 Surabaya, 2022

4. Jumlah Pegawai Di Stasiun Tanggulangin

Fungsi sumber daya manusia pada stasiun sangat penting untuk menunjang pelaksanaan seluruh kegiatan yang ada di stasiun dalam rangka memenuhi tugas pokok dan fungsi stasiun. Total jumlah pegawai yang berada di stasiun Tanggulangin yaitu sebanyak 17 tenaga pekerja dengan formasi sebagai berikut:

Tabel II. 5 Tabel Jumlah Pegawai Stasiun Tanggulangin

NO	JABATAN	JUMLAH
1	KEPALA STASIUN	1
2	PPKA	2
3	SECURITY	4
JUMLAH		7

Sumber: Stasiun Tanggulangin, 2022

5. Jadwal Keberangkatan Kereta Api Di Stasiun Tanggulangin

Pada Stasiun Tanggulangin hanya melayani Kereta Api Lokal. Berikut ini merupakan tabel jadwal keberangkatan kereta api di Stasiun Tanggulangin:

Tabel II. 6 Tabel Jadwal Keberangkatan Kereta Api Di Stasiun Tanggulangin

NO	NO KA	NAMA KA	DATANG	BERANGKAT	TUJUAN
1	367	PENATARAN	05.20	05.22	MALANG-BLITAR-TULUNGAGUNG-KEDIRI
2	369	PENATARAN	08.34	08.36	MALANG-BLITAR-TULUNGAGUNG-KEDIRI
3	371	PENATARAN	12.18	12.20	MALANG-BLITAR-TULUNGAGUNG-KEDIRI
4	373	PENATARAN	18.30	18.32	MALANG-BLITAR
5	375	TUMAPEL	21.49	21.51	MALANG
6	368	TUMAPEL	06.06	06.14	SURABAYA KOTA
7	370	PENATARAN	08.05	08.07	SURABAYA KOTA
8	372	PENATARAN	15.10	15.18	SURABAYA KOTA
9	374	TUMAPEL	19.21	19.23	SURABAYA GUBENG
10	376	PENATARAN	21.31	21.33	SURABAYA KOTA
11	629	KOMUTER	18.59	19.01	BANGIL
12	683	KOMUTER	12.49	12.51	PASURUAN
13	685	KOMUTER	19.47	19.49	PASURUAN
14	622	KOMUTER	05.38	05.40	SURABAYA KOTA
15	682	KOMUTER	06.25	06.37	SURABAYA KOTA
16	684	KOMUTER	16.19	16.22	SURABAYA KOTA
17	630	KOMUTER	20.15	20.17	SURABAYA KOTA
18	632	KOMUTER	22.05	22.07	SURABAYA KOTA

Sumber: Stasiun Tanggulangin, 2022

BAB III

KAJIAN PUSTAKA

A. Aspek Legalitas

1. Menurut Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2007 Tentang Perkeretaapian telah diatur hal-hal sebagai berikut:
 - a. Perkeretaapian adalah satu kesatuan sistem yang terdiri atas prasarana, sarana, dan sumber daya manusia, serta norma, kriteria, persyaratan, dan prosedur untuk penyelenggaraan transportasi kereta api.
 - b. Kereta api adalah sarana perkeretaapian dengan tenaga gerak, baik berjalan sendiri maupun dirangkaikan dengan sarana perkeretaapian lainnya, yang akan ataupun sedang bergerak di jalan rel yang terkait dengan perjalanan kereta api.
 - c. Prasarana perkeretaapian adalah jalur kereta api, stasiun kereta api, dan fasilitas operasi kereta api agar kereta api dapat dioperasikan.
 - d. Jalur kereta api adalah jalur yang terdiri atas rangkaian petak jalan rel yang meliputi ruang manfaat jalur kereta api, ruang milik jalur kereta api, dan ruang pengawasan jalur kereta api, termasuk bagian atas dan bawahnya yang diperuntukkan bagi lalu lintas kereta api.
 - e. Stasiun kereta api adalah tempat pemberangkatan dan pemberhentian kereta api.
 - f. Fasilitas operasi kereta api adalah segala fasilitas yang diperlukan agar kereta api dapat dioperasikan.
 - g. Sarana Perkeretaapian adalah kendaraan yang dapat bergerak di jalan rel.
 - h. Sarana Perkeretaapian Menurut jenisnya terdiri dari:
 - 1) Lokomotif;
 - 2) Kereta;
 - 3) Gerbong; dan

4) Peralatan Khusus.

- i. Perkeretaapian diselenggarakan dengan tujuan untuk memperlancar perpindahan orang dan/ barang secara massal dengan selamat, aman, nyaman, cepat dan lancar, tepat, tertib dan teratur, efisien, serta menunjang pemerataan, pertumbuhan, stabilitas, pendorong, dan penggerak pembangunan nasional.
- j. Stasiun kereta api berfungsi sebagai tempat kereta api berangkat atau berhenti untuk melayani naik turun penumpang, bongkar muat barang, dan/atau keperluan operasi kereta api. Stasiun kereta api untuk keperluan naik turun penumpang paling rendah dilengkapi dengan fasilitas:
 - 1. Keselamatan
 - 2. Keamanan
 - 3. Kepuasan
 - 4. Naik turun penumpang
 - 5. Penyandang cacat
 - 6. Kesehatan, dan
 - 7. Fasilitas umum.
- k. Di stasiun kereta api dapat dilakukan kegiatan usaha penunjang angkutan kereta api dengan syarat tidak mengganggu fungsi stasiun. Stasiun kereta api dikelompokkan menjadi tiga yaitu stasiun kelas besar, stasiun kelas sedang, dan stasiun kelas kecil. Pengelompokan kelas stasiun kereta api berdasarkan kriteria yaitu:
 - 1. Fasilitas operasi
 - 2. Frekuensi lalu lintas
 - 3. Jumlah penumpang
 - 4. Jumlah barang
 - 5. Jumlah jalur, dan
 - 6. Fasilitas penumpang
- l. Stasiun kereta api dapat menyediakan jasa pelayanan khusus. Pengguna jasa pelayanan khusus dikenai tarif jasa pelayanan tambahan. Jasa pelayanan khusus dapat berupa:

1. tunggu penumpang;
 2. Bongkar muat barang;
 3. Pergudangan;
 4. Parkir kendaraan; dan/atau
 5. Penitipan barang.
2. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2009 sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2017 tentang Penyelenggaraan Perkeretaapian telah diatur hal-hal sebagai berikut:
- a. Prasarana perkeretaapian meliputi:
 1. Jalur kereta api;
 2. Stasiun kereta api; dan
 3. Fasilitas pengoperasian kereta api.
 - b. Stasiun kereta api meliputi:
 1. jenis stasiun kereta api;
 2. kelas stasiun kereta api; dan
 3. kegiatan di stasiun kereta api.
 - c. Kegiatan di stasiun kereta api meliputi:
 1. kegiatan pokok;
 2. kegiatan usaha penunjang; dan
 3. kegiatan jasa pelayanan khusus.
3. Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2011 Tentang Persyaratan Teknis Bangunan Stasiun Kereta Api telah diatur hal-hal sebagai berikut yang meliputi:
- a. Stasiun Kereta Api merupakan prasarana kereta api sebagai tempat pemberangkatan dan pemberhentian kereta api. Stasiun kereta api menurut jenisnya terdiri atas:
 1. stasiun penumpang
Stasiun penumpang merupakan stasiun kereta api untuk keperluan naik turun penumpang.
 2. stasiun barang
Stasiun barang merupakan stasiun kereta api untuk keperluan bongkar muat barang.
 3. stasiun operasi.

Stasiun operasi merupakan stasiun kereta api untuk keperluan pengoperasian kereta api.

- b. Stasiun kereta api , terdiri atas:
 - 1. emplasemen stasiun yang terdiri atas:
 - a. jalan rel;
 - b. fasilitas pengoperasian kereta api; dan
 - c. drainase.
- c. Bangunan stasiun yang terdiri atas:
 - 1. Gedung
Gedung pada bangunan stasiun menurut kegiatannya terdiri atas:
 - 2. Gedung untuk kegiatan pokok
Gedung untuk kegiatan pokok merupakan tempat yang digunakan untuk:
 - a. pengaturan perjalanan kereta api;
 - b. pelayanan kepada pengguna jasa kereta api;
 - c. keamanan dan ketertiban; dan
 - d. kebersihan lingkungan.
 - 3. Gedung untuk kegiatan penunjang
Gedung untuk kegiatan penunjang merupakan tempat kegiatan untuk mendukung penyelenggaraan perkeretaapian.
 - 4. gedung untuk kegiatan jasa pelayanan khusus.
- d. Instalasi pendukung
Instalasi pendukung pada bangunan stasiun terdiri atas:
 - 1. instalasi listrik;
 - 2. instalasi air, dan
 - 3. pemadam kebakaran.
- e. Peron.
Peron pada bangunan stasiun terdiri atas:
 - 1. peron tinggi;
 - 2. peron sedang, dan
 - 3. peron rendah.

4. Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 33 Tahun 2011 Tentang Jenis, Kelas, dan Kegiatan di Stasiun Kereta Api telah diatur hal-hal sebagai berikut:

- a. Perkeretaapian umum adalah perkeretaapian yang digunakan untuk melayani angkutan orang dan/atau barang dengan dipungut bayaran.
- b. Perkeretaapian khusus adalah perkeretaapian yang hanya digunakan untuk menunjang kegiatan pokok badan usaha tertentu dan tidak digunakan untuk melayani masyarakat umum.
- c. Stasiun kereta api merupakan prasarana kereta api sebagai tempat pemberangkatan dan pemberhentian kereta api. Stasiun kereta api menurut jenisnya terdiri atas:

d. stasiun penumpang

Stasiun penumpang merupakan stasiun kereta api untuk keperluan naik turun penumpang. Stasiun penumpang paling sedikit dilengkapi dengan fasilitas:

1. keselamatan;
2. keamanan;
3. kepuasan;
4. naik turun penumpang;
5. penyandang cacat;
6. kesehatan;
7. fasilitas umum;
8. fasilitas pembuangan sampah; dan
9. fasilitas informasi.

Stasiun penumpang dikelompokkan dalam:

1. kelas besar;
2. kelas sedang; dan
3. kelas kecil.

Kelas stasiun dihitung berdasarkan perkalian bobot setiap kriteria dan nilai komponen. Pengelompokan kelas stasiun kereta api dilakukan berdasarkan kriteria:

1. Fasilitas operasi;
2. Jumlah jalur;

3. Fasilitas penunjang;
 4. Frekuensi lalu lintas;
 5. Jumlah penumpang;
 6. Jumlah barang.
 - e. stasiun barang
Stasiun barang merupakan stasiun kereta api untuk keperluan bongkar muat barang. Stasiun barang paling sedikit dilengkapi dengan fasilitas:
 1. keselamatan;
 2. keamanan;
 3. bongkar muat;
 4. fasilitas umum; dan
 5. pembuangan sampah.
 - f. Stasiun operasi.
Stasiun operasi merupakan stasiun kereta api untuk keperluan pengoperasian kereta api. Stasiun operasi harus dilengkapi dengan fasilitas keselamatan dan operasi kereta api.
5. Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kereta Api telah diatur hal-hal sebagai berikut:
- a. 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.
 - b. Pengguna Jasa adalah setiap orang yang menggunakan jasa angkutan Kereta Api.
 - c. Standar pelayanan minimum yang selanjutnya disingkat SPM adalah ukuran minimum pelayanan yang harus dipenuhi oleh penyedia layanan dalam memberikan pelayanan kepada pengguna jasa, yang harus dilengkapi dengan tolak ukur yang dipergunakan sebagai pedoman penyelenggaraan pelayanan dan acuan penilaian kualitas pelayanan sebagai kewajiban dan janji penyedia layanan kepada masyarakat dalam rangka

pelayanan yang berkualitas, cepat, mudah, terjangkau dan terukur. Pelayanan penumpang Kereta Api harus memenuhi SPM. SPM acuan bagi Penyelenggara Prasarana Perkeretaapian dan/atau Penyelenggara Sarana Perkeretaapian dalam memberikan pelayanan kepada pengguna jasa. SPM Pelayanan penumpang Kereta Api terdiri atas:

1. SPM di stasiun Kereta Api

SPM di stasiun Kereta Api paling sedikit mencakup:

- a. keselamatan;
- b. keamanan;
- c. kehandalan;
- d. kepuasan;
- e. kemudahan; dan
- f. kesetaraan.

2. SPM dalam perjalanan.

- a. keselamatan;
- b. keamanan;
- c. kehandalan;
- d. kepuasan;
- e. kemudahan; dan
- f. kesetaraan.

6. Lampiran Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kereta Api telah diatur hal-hal sebagai berikut:

a. Fasilitas Peron

Peron merupakan lantai stasiun yang sejajar dengan lantai kereta, berfungsi sebagai tempat tunggu dan aksesibilitas penumpang naik/turun. Ketentuan untuk ketersediaan dan kondisi peron yaitu sebagai berikut:

- 1) Celah (*gap*) antara tepi peron dengan badan kereta tidak membahayakan anak dibawah umur serta penumpang yang menggunakan kursi roda;

- 2) Selisih ketinggian lantai peron stasiun 20 cm dengan lantai kereta;
 - 3) Lantai peron stasiun bebas dari kegiatan komersial, tidak licin dan tidak tergenang air, serta dilengkapi dengan:
 - a) Marka petunjuk/pembatas antrean naik/turun penumpang.
 - b) Marka/ guiding block untuk penunjuk jalan bagi penumpang tuna netra.
 - c) Tersedia safety line dari tepi peron atau PSD (*platform screen door*)
- b. Fasilitas Ruang Tunggu
- Area/ruang tunggu adalah yang disediakan penumpang sebelum melakukan check in (ruangan terbuka/tertutup). Ketentuan untuk ketersediaan dan kepadatan penumpang pada ruang tunggu yaitu sebagai berikut:
- 1) Tersedianya area tunggu pada area bertiket yang dilengkapi dengan tempat duduk prioritas.
 - 2) Kepadatan penumpang di area tunggu maksimal 0,6 m² per orang.
- c. Fasilitas Toilet Ketentuan jumlah dan kondisi toilet pada stasiun kelas kecil yaitu sebagai berikut:
- 1) Pria (1 WC, 1 wastafel)
 - 2) Wanita (1 WC, 1 wastafel)
 - 3) Tersedia 1 toilet untuk penumpang difable
 - 4) Terdapat penandaan toilet pria, wanita dan penumpang dengan berkebutuhan khusus
 - 5) Area bersih, terawat, lantai tidak licin dan tidak tergenang air, serta sirkulasi udara berfungsi dengan baik dan tidak berbau
 - 6) Terdapat lampu penerangan dengan intensitas cahaya minimal 150 lux yang berfungsi dengan baik.

d. Tempat parkir

Tempat untuk parkir kendaraan baik roda 4 (empat) dan roda 2 (dua). Luas tempat parkir disesuaikan dengan lahan yang tersedia. Sirkulasi kendaraan masuk, keluar, dan parkir lancar.

e. Fasilitas Ruang Laktasi

Ruang ibu menyusui (*Nursery Room*) merupakan ruang/tempat yang disediakan khusus bagi ibu menyusui dan bayi. Ketersediaan ruang khusus ibu menyusui, harus dilengkapi dengan fasilitas yang sesuai standar Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

B. Aspek Teoritis

1. Stasiun kereta api

a. Menurut Shanani (2013), Stasiun adalah tempat dimana kereta api berhenti untuk memberi kesempatan penumpang naik dan turun, juga barang-barang yang akan dimuat atau dibongkar bersamaan pula dengan penghantaran surat. Stasiun adalah tempat perpindahan kereta api yang diatur dan diawasi.

b. Menurut Alamsyah (2003) fungsi stasiun adalah sebagai berikut:

1. Sebagai alat angkutan umum untuk penumpang dan barang
2. Sebagai penghubung satu tempat ke tempat lainnya yang sulit dijangkau oleh alat transportasi lain.
3. Tempat untuk memuat dan membongkar barang hantaran.Tempat pengisian bahan bakar.
4. Tempat penitipan barang sementara untuk penumpang
5. Tempat untuk memberikan kesempatan kepada kereta lainnya untuk saling menyusul dan bersilang

2. Fasilitas Pelayanan

a. Dalam Jurnal Visionida "Peningkatan Loyalitas Penumpang Melalui Standar Pelayanan Minimum Pada Kereta Api Pangrango Jalur Bogor-Sukabumi" (2018), Standar Pelayanan Minimum adalah standar referensi dalam memaksimalkan pelayanan

kepada penumpang untuk mewujudkan kepuasan untuk membentuk loyalitas dari jasa yang diberikan. Terdapat enam aspek pelayanan kepada penumpang, yaitu keselamatan, keamanan, kehandalan, kemudahan, kepuasan, dan kesetaraan.

- b. Dalam Jurnal, "Evaluasi Kinerja Pelayanan Stasiun Kereta Api Madiun (Studi Kasus : PT. Kereta Api Indonesia (Persero) Daerah Operasi VII Madiun)" (2019), Fasilitas layanan penumpang merupakan fasilitas yang disediakan untuk perjalanan KA. Fasilitas penumpang yang paling umum adalah fasilitas pengaturan sirkulasi yang merupakan fasilitas untuk mengatur standar suhu yang diperlukan untuk suatu tempat tertentu.
- c. Menurut Zrithaml dalam Jurnal "Analisis Kebijakan Standar Pelayanan Minimum Bagi Pengguna Kereta Api MRT Jakarta" (2020), mengemukakan bahwa parameter untuk menilai pelayanan minimum publik antara lain fasilitas yang baik, kemampuan dalam memberikan pelayanan yang akurat, kerelaan menolong pengguna layanan kereta api, pengetahuan, tata krama, dan kemampuan petugas mensosialisasikan tentang norma dan aturan bertransportasi dengan kereta api.

3. Kualitas Pelayanan

- a. Dalam Jurnal, "Evaluasi Kinerja Pelayanan Stasiun Kereta Api Sidoarjo Berdasarkan Standar Pelayanan Minimum Dan Ipa (*Importance Performance Analysis*)" (2021), Variabel yang digunakan untuk mengetahui tingkat kualitas pelayanan adalah dengan indikator standar pelayanan minimum (SPM). Variabel penelitian yang digunakan sebagai penentu kualitas pelayanan terdiri dari: Penampilan fisik (tangibles), yaitu penampilan fasilitas fisik, penampilan personil, peralatan. Seperti: kebersihan, kelengkapan fasilitas, dan lain-lain.
- b. Menurut Tjiptono dalam Jurnal, "Evaluasi Kinerja Stasiun Kereta Api Berdasarkan Standar Pelayanan Minimal Di Stasiun (Studi Kasus Stasiun Prujakan Cirebon, Jawa Barat)" (2001), kualitas

pelayanan diartikan sebagai upaya pemenuhan kebutuhan dan keinginan konsumen serta ketepatan penyampaian dalam mengimbangi harapan konsumen. Kualitas pelayanan (service quality) dapat diketahui dengan cara membandingkan persepsi para konsumen atas pelayanan yang nyata mereka terima/diperoleh dengan pelayanan yang sesungguhnya mereka harapkan/inginkan terhadap atribut-atribut pelayanan suatu perusahaan. Menurut Kotler dalam Jurnal, "Evaluasi Kinerja Stasiun Kereta Api Berdasarkan Standar Pelayanan Minimal Di Stasiun (Studi Kasus Stasiun Prujakan Cirebon, Jawa Barat)" (2002), Kualitas pelayanan adalah segala bentuk aktivitas yang dilakukan oleh perusahaan guna memenuhi harapan konsumen. Pelayanan dalam hal ini diartikan sebagai jasa atau service yang disampaikan oleh pemilik jasa yang berupa kemudahan, kecepatan, hubungan, kemampuan dan keramahan yang ditujukan melalui sikap dan sifat dalam memberikan pelayanan untuk kepuasan konsumen.

4. Kepuasan Pelanggan

- a. Menurut Kotler dan Amstrong dalam jurnal, "Efektivitas Pelayanan Di Stasiun Kereta Api Kertosono Kabupaten Nganjuk" (2003), mendefinisikan kepuasan pelanggan adalah tingkatan di mana anggapan kinerja produk jauh lebih rendah dibandingkan harapan pelanggan, pembeli tidak merasa puas, tetapi jika kinerja sesuai dengan harapan atau melebihi harapan, pembeli akan merasa puas dan gembira.
- b. Menurut Kuswadi dalam jurnal, "Analisis Kepuasan Pelanggan Pada Stasiun Kereta Api Semarang Poncol (Daop IV Semarang)" (2004) Kepuasan Pelanggan dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya yaitu:
 1. Mutu produk atau jasa
 2. Mutu pelayanan
 3. Harga

4. Waktu penyerahan
 5. Keamanan
- c. Menurut Devani dan Rizko dalam jurnal, "Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Penumpang Kereta Api Prameks Di Stasiun Klaten" (2016) Kepuasan pelanggan adalah hasil (outcome) yang dirasakan atas penggunaan produk atau jasa, sama atau melebihi harapan yang diinginkan. Terdapat beberapa 29arker yang mempengaruhi kepuasan pelanggan antara lain: biaya, harga, emosi, kualitas pelayanan dan kualitas produk.

C. Aspek Teknis

Aspek teknis merupakan suatu teori atau metode perhitungan yang akan digunakan untuk melakukan kajian penelitian, berikut ini teori serta metode perhitungan yang digunakan dalam penelitian:

1. Perhitungan Kebutuhan Peron

Perhitungan kebutuhan lebar peron berdasarkan formula pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2011, yaitu sebagai berikut:

$$b = \frac{0,64 \text{ m}^2 / \text{orang} \times V \times \text{LF}}{I}$$

Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2011

Keterangan:

b : Lebar peron (meter)

V : Jumlah rata-rata penumpang per jam sibuk

LF : Load Factor (80%)

I : Panjang peron sesuai dengan rangkaian terpanjang kereta api penumpang yang beroperasi (meter)

Hasil perhitungan lebar peron dengan formula diatas tidak boleh kurang dari ketentuan lebar peron minimal yang telah ditentukan sebagai berikut:

Tabel III. 1 Ketentuan Lebar Peron Minimal

No	Jenis Peron	Diantara Dua Jalur (Island Platform)	Di Tepi Jalur (Side Platform)
1.	Tinggi	2 Meter	1,65 Meter
2.	Rendah	2,5 Meter	1,9 Meter
3.	Sedang	2,8 Meter	2,05 Meter

Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2011

2. Perhitungan Kebutuhan Kapasitas Ruang Tunggu

Perhitungan kebutuhan kapasitas ruang tunggu berdasarkan formula pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 29 Tahun 2011, yaitu sebagai berikut:

$$L = 0,64 \text{ m}^2/\text{orang} \times V \times LF$$

Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2011

Keterangan:

L : Luas bangunan (m²)

V : Jumlah rata-rata penumpang di jam sibuk

LF : Load Factor (80%)

3. Standar Toilet di Stasiun

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 63 Tahun 2019 tentang standar pelayanan minimum angkutan orang dengan kereta api terdapat ketentuan mengenai standar fasilitas

pelayanan penumpang sesuai dengan kelas stasiun. Stasiun Tanggulangin merupakan stasiun kelas kecil yang harus mempunyai standar untuk fasilitas toilet kelas kecil sesuai pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 seperti berikut ini:

- a. Pria (1 WC, 1 wastafel)
- b. Wanita (1 WC, 1 wastafel)
- c. Tersedia 1 (satu) toilet untuk penumpang difable
- d. Terdapat penandaan toilet untuk Pria, Wanita dan penumpang dengan kebutuhan khusus
- e. Area bersih, terawat, lantai tidak licin dan tidak tergenang air. Serta sirkulasi udara berfungsi dengan baik dan tidak berbau;
- f. Terdapat lampu
- g. penerangan dengan intensitas cahaya minimal 150 lux yang berfungsi dengan baik.
- h. Ruang Laktasi (ruang ibu menyusui) di Stasiun
- i. Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 63 Tahun 2019 tentang standar pelayanan minimum angkutan orang dengan kereta api, di setiap stasiun harus tersedia ruang laktasi. Termasuk untuk stasiun kelas kecil diharuskan memiliki ruang laktasi yang dilengkapi dengan fasilitas sesuai standar Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

4. Perkiraan Pertumbuhan Penumpang

Untuk mengetahui perkiraan jumlah pertumbuhan penumpang dalam penulisan Kertas Kerja Wajib ini akan menggunakan rumus-rumus sebagai berikut:

- a. Metode Aritmatik

$$P_n = P_o + K_a (T_n - T_o)$$

$$K_a = \frac{(P_n - P_o)}{(T_n - T_o)}$$

Keterangan:

P_n = jumlah penumpang pada tahun ke-n

P_o = jumlah penumpang pada tahun dasar

K_a = konstanta aritmatik

T_n = Tahun ke-n

T_o = Tahun dasar

b. Metode Geometri

$$P_n = P_o (1+r)^n$$

Keterangan:

P_n = jumlah penumpang pada tahun ke-n

P_o = jumlah penduduk pada tahun dasar

r = laju pertumbuhan penduduk

n = jumlah interval

c. Metode least square

$$Y = a + bX$$

Keterangan :

Y = jumlah penduduk pada tahun ke-n

X = selisih antara tahun ke-n dengan tahun k-1 yang diketahui a
adalah konstanta dan b koefisien arah regresi linear

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

Dari ketiga metode tersebut dilihat metode mana yang hasil perhitungannya memiliki standar defiasi terkecil. Metode yang memiliki standar defiasi terkecil digunakan sebagai metode perkiraan jumlah penumpang stasiun yang akan datang.

5. Penentuan sampel

Untuk mengambil sampel metode yang digunakan metode *Non Probability sampling*. *Non Probability sampling* maksudnya adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang/kesempatan yang sama kepada setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Sedangkan teknik *convenience sampling* adalah teknik dalam memilih sampel dimana peneliti tidak mempunyai pertimbangan lain kecuali berdasarkan kemudahan saja.

6. Pada penelitian ini pengambilan sampel dilakukan menggunakan formula slovin.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana ;

N = besarnya jumlah populasi

n = besarnya jumlah sampel

e = *standart error*/standar kesalahan dari kemampuan sampel mewakili populasi (batas kesalahan pada penelitian ini ditentukan 10%).

7. Analisa Importance Performance Analysis (IPA)

Metode *Importance and Performance Analysis* (IPA) digunakan untuk mendapatkan informasi tentang tingkat kepuasan pelanggan

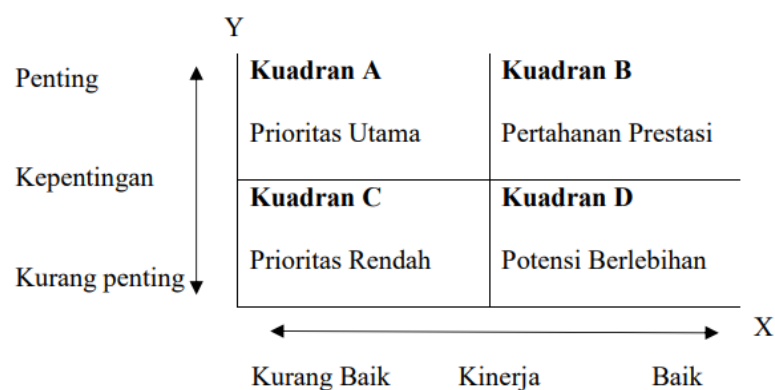
terhadap suatu pelayanan fasilitas dengan cara mengukur tingkat kepentingan dan tingkat kepuasannya. Tingkat kepentingan dari kualitas pelayanan adalah seberapa penting suatu perubahan pelayanan bagi pelanggan terhadap kinerja pelayanan fasilitas. *Skala likert* 5 tingkat digunakan untuk mengukur tingkat kepentingan yaitu sangat penting, penting, cukup penting, kurang penting dan tidak penting. Kelima tingkat tersebut diberi skor sebagai berikut:

Tabel III. 2 Skala Penilaian

No	Kategori		Bobot Nilai
	Kinerja	Kepentingan	
1	Sangat Baik	Sangat Penting	5
2	Baik	Penting	4
3	Kurang Baik	Kurang Penting	3
4	Tidak Baik	Tidak Penting	2
5	Sangat Tidak Baik	Penting	1

Sumber: Stenley (2009)

Setelah mendapatkan hasil penelitian tingkat kepentingan dan kinerja maka akan dihasilkan suatu perhitungan mengenai tingkat kepentingan antara kinerja fasilitas pelayanan penumpang. Hasil skor dari nilai kepentingan dan kinerja di jabarkan pada diagram kartesius dan dapat dilihat pada Gambar berikut ini:



Gambar III. 1 Diagram Kartesius "Importance-Performane Analysis"

Selanjutnya hasil perhitungan tersebut diletakkan dalam kuadran yang ada di dalam diagram kartesius tersebut, yaitu:

- a. Kuadran I (Prioritas Tinggi/ Lebih Penting, Kurang Puas) menunjukkan atribut-atribut pelayanan yang dianggap penting / sangat penting mempengaruhi kepuasan pelanggan, namun pihak manajemen perusahaan belum dapat memberikan pelayanan sesuai dengan keinginan pengguna jasa. Sehingga pelanggan merasa kurang puas / tidak puas serta pihak manajemen atau penyedia jasa harus meningkatkan tingkat pelayanan agar dapat memenuhi kebutuhan pengguna jasa.
- b. Kuadran II (Pertahankan/ Lebih Penting, Lebih Puas) menunjukkan tingkat kepuasan/ kinerja dari kualitas pelayanan yang telah berhasil dilaksanakan oleh perusahaan, oleh karena itu wajib dipertahankan. Atribut ini dianggap penting / sangat penting oleh pelanggan, dan dalam pelaksanaannya pelanggan telah merasa puas / sangat puas.
- c. Kuadran III (Prioritas Rendah / Kurang Penting, Kurang Puas) menunjukkan atribut yang kurang penting pengaruhnya bagi pelanggan, pelaksanaannya oleh perusahaan dilakukan biasa-biasa saja, dianggap kurang penting/ tidak penting oleh pelanggan dan kinerjanya pun dinilai kurang memuaskan / tidak memuaskan pelanggan.
- d. Kuadran IV (Berlebihan/ Kurang Penting, Lebih Puas) menunjukkan atribut yang kurang penting pengaruhnya bagi pelanggan, akan tetapi dalam pelaksanaannya berlebihan, dianggap kurang penting/ tidak penting oleh pelanggan tetapi kinerjanya memuaskan/ sangat memuaskan.

8. Analisa *Customer Satisfaction Index (CSI)*

Customers Satisfaction Index (CSI) adalah suatu metode analisis yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan penumpang terhadap suatu pelayanan yang diberikan oleh perusahaan, dengan cara mengukur tingkat kepentingan dan tingkat kinerja suatu atribut

pelayanan dari responden. Dalam metode ini, penghimpunan pendapat dari penumpang digunakan penilaian menggunakan skala *Likert* 5 tingkat.

Setelah diketahui jumlah penilaian tingkat kepentingan dan jumlah penilaian tingkat kinerja dari setiap atribut penilaian untuk seluruh responden, kemudian dihitung skor rata-rata untuk masing-masing atribut penilaian dari tingkat kepentingan dan tingkat kepuasan. Hasil rata-rata masing-masing atribut penilaian kemudian dikalikan untuk diperoleh skor yang akan digunakan sebagai perhitungan CSI. Skor merupakan hasil perkalian antara rata-rata tingkat kepentingan suatu atribut dengan tingkat kinerjanya. Semakin besar nilainya maka akan semakin penting atribut penilaian tersebut. Dari paling kecil yaitu tidak penting, kurang penting, cukup penting, penting, dan tertinggi adalah paling penting. Penilaian skor tingkat kepentingan tersebut adalah sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \text{ dan } \bar{Y} = \frac{\sum Y_i}{n}$$

Keterangan :

$\bar{X}$: Skor rata-rata atribut penilaian pada tingkat kinerjanya

$\bar{Y}$: Skor rata-rata atribut penilaian pada tingkat kepentingannya

$\sum X_i$: Total skor setiap atribut penilaian pada tingkat kinerjanya dari seluruh responden

$\sum Y_i$: Total skor setiap atribut penilaian pada tingkat kepentingannya dari seluruh responden

n : Total responden

Sumber: Bhote, K.R. (1996)

Hasil rata-rata masing-masing atribut penilaian kemudian dikalikan untuk diperoleh skor yang akan digunakan sebagai perhitungan CSI. Skor merupakan hasil perkalian antara rata-rata tingkat kepentingan suatu atribut dengan tingkat kinerjanya. Nilai rata-rata pada kolom

kepentingan (I) dijumlahkan sehingga diperoleh nilai Y dan juga hasil kali I dengan P

pada kolom skor (S) dijumlahkan dan diperoleh nilai T.CSI diperoleh dari perhitungan dengan rumus:

$$CSI = \frac{\text{Jumlah Nilai WS}}{\text{Skala Maksimum Yang Digunakan}}$$

Sumber: Bhote, K.R. (1996)

Keterangan :

CSI : Nilai *customers satisfaction index*

WS : *Weight Score* (skor tertimbang)

Skala Yang Digunakan : 5

Nilai maksimum CSI adalah 100% Nilai CSI 50% atau lebih rendah menandakan kinerja pelayanan yang kurang baik. Nilai CSI 80% atau lebih tinggi mengindikasikan pelanggan merasa puas terhadap kinerja pelayanan.

Tingkat kepuasan responden secara menyeluruh dapat dilihat dari kriteria tingkat kepuasan pelanggan atau konsumen, dengan kriteria sebagai berikut:

1. 0,81 – 1,00 : Sangat Puas
2. 0,66 – 0,80 : Puas
3. 0,51 – 0,65 : Cukup Puas
4. 0,35 – 0,50 : Kurang Puas
5. 0,00 – 0,34 : Tidak Puas

BAB IV

METODOLOGI PENELITIAN

A. Alur Pikir Penelitian

Alur pikir penelitian disusun dengan memperhatikan langkah awal dalam rencana penelitian yaitu pengumpulan data yang diperlukan yang berkaitan dengan objek yang akan diteliti, adapun data tersebut merupakan data sekunder dan data primer yang diperoleh dari hasil pengamatan di lapangan maupun instansi terkait. Selanjutnya data yang telah didapat diproses mulai dari menginput data tersebut sampai mendapatkan outputnya melalui analisis dengan berbagi metode yang dapat diterima secara ilmiah. Adapun alur pikir dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Menentukan latar belakang dari penelitian yang akan dilakukan dan mengambil identifikasi masalah dari latar belakang tersebut serta menentukan perumusan masalah dari penelitiannya.
2. Menentukan maksud dan tujuan dari penelitian yang akan dilakukan serta menentukan ruang lingkup dan batasan masalah dalam penelitian tersebut.
3. Melakukan pengumpulan data sekunder maupun data primer yang diperlukan untuk mendukung penelitian
4. Melakukan analisa dan pemecahan masalah berdasarkan data yang sudah didapatkan.
5. Mengajukan usulan peningkatan terhadap fasilitas pelayanan penumpang pada stasiun berdasarkan hasil analisa yang sudah dilakukan.
6. Menetapkan kesimpulan serta memberikan saran berdasarkan hasil analisa dan pemecahan masalah yang sudah dilakukan.

B. Desain Penelitian

Desain penelitian adalah rancangan penelitian yang digunakan sebagai pedoman saat melakukan proses penelitian. Desain penelitian ini berfungsi untuk mempermudah dan memahami tahapan-tahapan yang akan

dilakukan dalam penelitian. Adapun tujuan penelitian ini dilakukan untuk merencanakan peningkatan fasilitas pelayanan penumpang di Stasiun Tanggulangin. Berikut ini dijelaskan tahapan-tahapan penelitian yang akan ditulis yaitu sebagai berikut:

1. Tahap I

Tahap ini merupakan tahap persiapan dalam melakukan penelitian yaitu dengan menentukan identifikasi masalah setelah melakukan observasi di wilayah studi secara langsung. Dari permasalahan yang didapatkan kemudian diambil beberapa permasalahan agar dikaji lebih lanjut. Tahap ini dilakukan untuk mempermudah dalam menentukan jenis survei yang harus dilakukan.

2. Tahap II

Tahap pengumpulan data yang terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dari beberapa survei yang dilakukan di lokasi penelitian yaitu survei inventarisasi, survei karakteristik penumpang, dan survei kepuasan penumpang. Data sekunder didapatkan dari instansi-instansi terkait yang berada di wilayah studi penelitian.

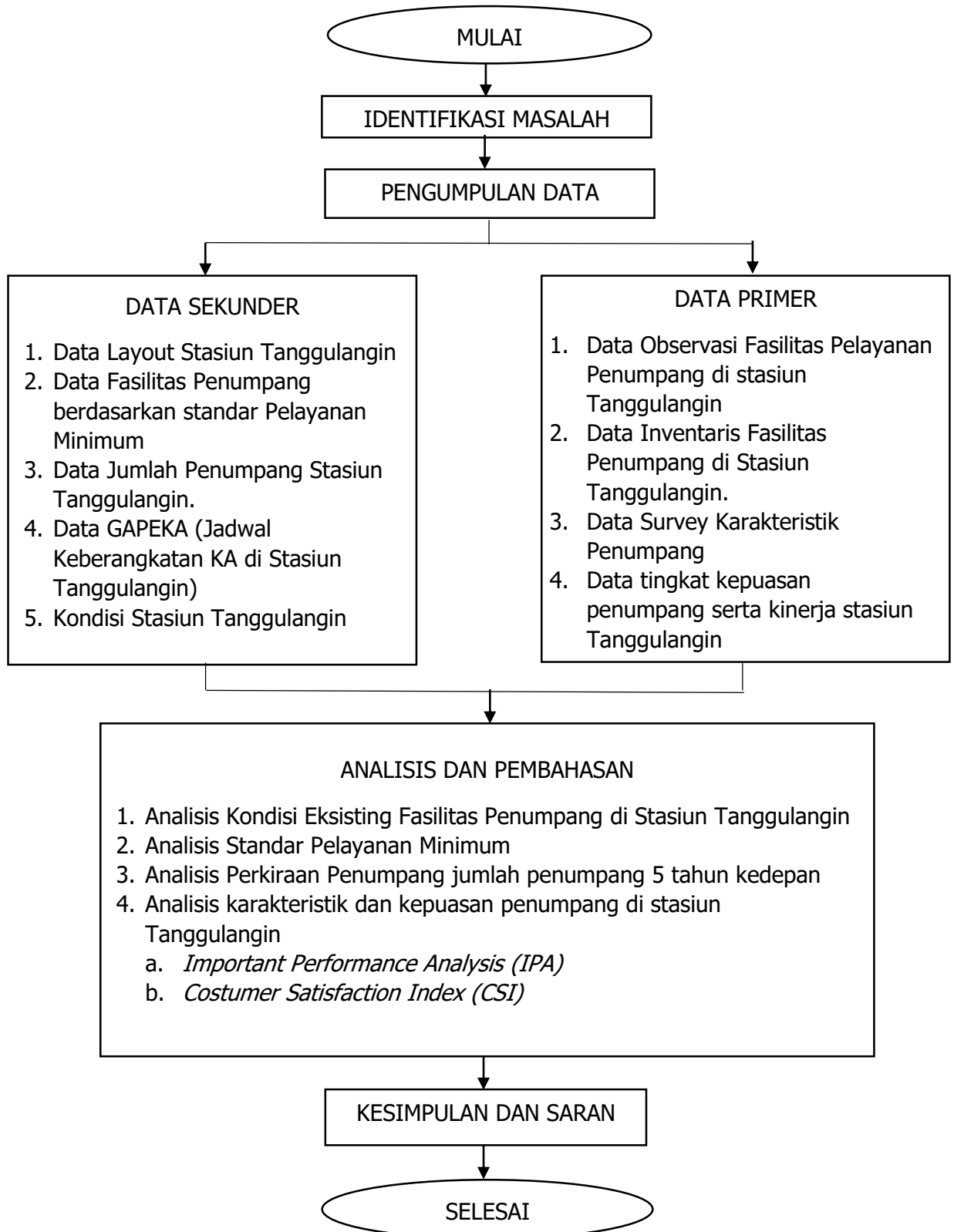
3. Tahap III

Tahap selanjutnya yaitu proses pengolahan data yang telah didapatkan. Data tersebut diolah dan kemudian dianalisis untuk mengetahui kondisi kinerja wilayah studi serta apa saja rekomendasi perbaikan yang dibutuhkan untuk wilayah kajian tersebut.

4. Tahap IV

Tahap terakhir yaitu setelah mengetahui kondisi kinerja wilayah studi, kemudian dilakukan upaya penanganan untuk mengatasi permasalahan serta menemukan rekomendasi dan usulan dari masalah yang telah ditemukan dalam bentuk kesimpulan dan saran.

C. Bagan Alir Penelitian



Gambar IV. 1 Bagan Alir Penelitian

D. Teknik Pengumpulan Data

Sumber data penelitian terdiri atas data sekunder dan sumber data primer.

1. Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh melalui perantara atau pihak yang telah mengumpulkan data tersebut sebelumnya. Data sekunder yang dikumpulkan meliputi:

- a. Data layout stasiun Tanggulangin;
- b. Data jumlah penumpang di stasiun Tanggulangin;
- c. Data jadwal keberangkatan kereta api di stasiun Tanggulangin;
- d. Data fasilitas penumpang berdasarkan standar pelayanan minimum (SPM) di stasiun Tanggulangin;
- e. Data kelas stasiun

2. Data Primer

Data primer merupakan sumber data penelitian yang diperoleh secara langsung oleh peneliti tanpa melalui perantara . Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data primer adalah metode survei dan metode observasi. Data primer yang dikumpulkan meliputi:

- a. Data observasi fasilitas pelayanan penumpang di stasiun Tanggulangin;
- b. Data inventaris fasilitas penumpang di stasiun Tanggulangin;
- c. Data survei karakteristik penumpang.
- d. Data tingkat kepuasan serta kinerja stasiun Tanggulangin.

E. Teknik Analisis Data

1. Teknik analisis data

Teknik analisis data merupakan cara dalam mengolah, membahas, dan memaknai data serta kondisi lapangan sebenarnya yang diperoleh di lokasi penelitian. Analisis data yang digunakan yaitu:

a. Analisis Kondisi Eksisting

Tujuan dari dilakukannya Analisis kondisi eksisting yaitu untuk mengetahui permasalahan kondisi saat ini yang menyangkut hal-hal yang berkaitan dengan kondisi stasiun, kondisi peron, serta kondisi fasilitas penumpang lainnya yang terdapat di stasiun.

b. Analisis Standar Pelayanan Minimum

Analisis standar pelayanan minimum bertujuan agar dapat mengetahui apa saja fasilitas di stasiun yang masih belum sesuai dengan standar pelayanan minimum dengan cara membandingkan kondisi sebenarnya pada fasilitas yang ada di stasiun Tanggulangin dengan kriteria fasilitas yang ada di standar pelayanan minimum pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 63 Tahun 2019.

c. Analisis Perkiraan Penumpang Dalam Lima Tahun Kedepan

Perkiraan terhadap jumlah penumpang pada angkutan kereta api di stasiun Tanggulangin dilakukan untuk mengetahui tingkat pertumbuhan penumpang selama 5 (lima) tahun kedepan yaitu pada tahun 2022 sampai dengan tahun 2026. Untuk memperkirakan tingkat pertumbuhan jumlah penumpang pada masa yang akan datang dapat dihitung menggunakan dasar jumlah penumpang pada tahun 2015 sampai dengan 2019 yang sudah diketahui besarnya.

d. Analisis Karakteristik dan Kepuasan Penumpang

Analisis karakteristik penumpang dilakukan dengan cara melakukan survei langsung kepada penumpang, karakteristik dibagi menjadi dua kelompok yaitu demografi dan usage. Demografi berisi tentang jenis kelamin, usia, jenis pekerjaan dan tingkat pendapatan sedangkan usage berisi tentang moda transportasi apa yang digunakan menuju stasiun. Sedangkan analisis yang digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan

penumpang kereta api di stasiun Tanggulangin terhadap fasilitas pelayanan penumpang di stasiun. Dalam melakukan analisis ini menggunakan metode:

1. *Importance Performance Analysis (IPA)*

Metode ini digunakan dalam riset pelayanan di stasiun sehingga dapat diketahui informasi tentang tingkat kepentingan pelanggan terhadap suatu fasilitas pelayanan dengan cara mengukur tingkat kepentingan dan tingkat kepuasannya. Dari survei yang dilaksanakan tersebut akan didapat faktor pelayanan apa saja yang harus menjadi prioritas untuk meningkatkan fasilitas pelayanan penumpang kereta api di stasiun.

2. *Customer Satisfaction Index (CSI)*

Pengukuran *Customer Satisfaction Index (CSI)* dilakukan untuk mengetahui kepuasan pengguna jasa kereta api dan dijadikan acuan dalam menentukan sasaran-sasaran dimasa yang akan datang dengan cara mengukur tingkat kepentingan dan tingkat kinerja suatu atribut pelayanan dari responden.

F. Lokasi Dan Jadwal Penelitian

Lokasi dan jadwal penelitian menunjukkan tempat dan waktu yang diselenggarakan untuk kegiatan penelitian laporan Kertas Kerja Wajib ini.

1. Tempat Penelitian

Tempat penelitian adalah lokasi dimana penelitian dilakukan. Adapun tempat penelitian dilakukan adalah di wilayah Daerah Operasi 8 Surabaya Lintas Wonokromo-Bangil, tepatnya di Stasiun Tanggulangin. Penelitian ini dilakukan pada studi kasus peningkatan fasilitas pelayanan penumpang kereta api di stasiun.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian adalah suatu masa, tempo atau lamanya dalam proses melakukan penelitian. Adapun penelitian ini dilaksanakan pada saat menjalankan kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) yaitu kurang lebih selama 3 bulan.

BAB V

ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

A. Analisis Kondisi Eksisting Fasilitas Penumpang di Stasiun Tanggulangin

Stasiun Tanggulangin merupakan stasiun kelas kecil di wilayah kerja Balai Teknik Perkeretaapian Kelas I Wilayah Jawa Bagian Timur, stasiun Tanggulangin terletak di Jalan Raya Tanggulangin, Kalitengah, Tanggulangin, Sidoarjo, Jawa Timur. Stasiun ini terletak di km 31+072 lintas Wonokromo-Sidoarjo-Bangil. Ketersediaan fasilitas pelayanan penumpang di stasiun sangat diperlukan demi terciptanya kelancaran, keamanan, kepuasan dan keselamatan bagi para pengguna jasa kereta api.

Guna mengetahui bagaimana kondisi eksisting fasilitas pelayanan penumpang di stasiun Tanggulangin maka dilakukan survei inventarisasi fasilitas stasiun. Survei inventarisasi fasilitas stasiun dilakukan berpedoman pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 mengenai Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kereta Api.

Berikut merupakan hasil Survei Inventarisasi di Stasiun Tanggulangin untuk mengetahui kondisi Stasiun Tanggulangin saat ini dan membandingkan dengan PM 63 Tahun 2019 sebagai acuan Standar Pelayanan di Stasiun Kecil:

1. Fasilitas Keselamatan dan keamanan

Untuk fasilitas keselamatan seperti informasi dan peralatan penyelamatan darurat dalam bahaya telah tersedia di stasiun Tanggulangin berupa 2 buah unit APAR yang belum sesuai ketentuan dimana seharusnya terdapat 3 buah unit APAR, untuk fasilitas APAR yang tersedia dapat digunakan hingga tahun 2025 dan terletak di ruang tunggu penumpang dan di depan ruang kepala stasiun, selanjutnya tersedia petunjuk jalur dan prosedur evakuasi, serta nomor-nomor telepon darurat.



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022

Gambar V. 1 APAR Di Stasiun Tanggulangin



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022

Gambar V. 2 Petunjuk Jalur, dan Nomor-Nomor Telepon Darurat Di Stasiun Tanggulangin



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022

Gambar V. 3 Prosedur Evakuasi Di Stasiun Tanggulangin

2. Fasilitas Informasi di stasiun Tanggulangin

Informasi yang tersedia di Stasiun Tanggulangin ditujukan untuk para calon penumpang kereta api agar mempermudah dalam mengetahui informasi yang dibutuhkan. Penempatan informasi di stasiun harus berada di tempat yang terlihat oleh penumpang kereta api. Berikut ini merupakan papan informasi mengenai jadwal keberangkatan kereta api, papan informasi ini diletakkan di dinding stasiun tepatnya disamping loket, papan informasi ini berukuran cukup besar dan mudah dilihat oleh penumpang.



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022

Gambar V. 4 Fasilitas Informasi Di Stasiun Tanggulangin

3. Loket di Stasiun Tanggulangin

Fasilitas loket yang tersedia di Stasiun Tanggulangin untuk melayani pembelian tiket kereta api terdapat 1 loket. Dikarenakan pada saat waktu penelitian ini masih terjadi pandemi, maka dari itu loket di stasiun Tanggulangin tidak digunakan untuk sementara waktu.

Pembelian tiket di stasiun Tanggulangin dapat dilakukan secara online melalui aplikasi KAI Access .



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022

Gambar V. 5 Fasilitas Loket Di Stasiun Tanggulangin

4. Fasilitas Ruang Tunggu

Fasilitas ruang tunggu merupakan fasilitas berupa tempat yang disediakan oleh pihak stasiun yang digunakan untuk keperluan penumpang dalam menunggu kedatangan kereta api. Ruang tunggu di Stasiun Tanggulangin tidak memiliki fasilitas pengatur sirkulasi udara, dikarenakan ruang tunggu stasiun Tanggulangin berada di ruangan terbuka. Ukuran ruang tunggu di stasiun Tanggulangin sudah memadai untuk kebutuhan jam sibuk yaitu sekitar pukul 18.00-20.00 WIB yang berjumlah sampai 102 orang dengan ukuran 15,6 m x 5 m namun jumlah kursi pada stasiun Tanggulangin masih kurang dengan jumlah kursi sebanyak 10 set kursi panjang dengan kapasitas 40 orang.



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022

Gambar V. 6 Fasilitas Ruang Tunggu Di Stasiun Tanggulangin

5. Fasilitas Toilet

Fasilitas toilet di stasiun Tanggulangin saat ini masih belum memadai hanya memiliki masing-masing 1 toilet pria dan wanita dan masing-masing 1 wastafel namun toilet untuk penyandang disabilitas belum tersedia sehingga belum sesuai dengan standar pelayanan minimum PM 63 Tahun 2019 untuk stasiun kelas kecil.





Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022

Gambar V. 7 Toilet Di Stasiun Tanggulangin

6. Fasilitas Mushola

Fasilitas mushola di stasiun Tanggulangin sudah sesuai dengan standar pelayanan minimum dengan daya tampung enam orang pria dan enam orang wanita.



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022

Gambar V. 8 Mushola Di Stasiun Tanggulangin

7. Tempat parkir

Fasilitas tempat parkir kendaraan di Stasiun Tanggulangin menyediakan lahan parkir untuk kendaraan roda dua dan roda empat dengan luas sekitar 100 m². Kondisi lahan parkir di Stasiun Tanggulangin cukup luas namun masih kurang tertata dan belum

adanya penjagaan parkir untuk kendaraan beroda dua maupun beroda empat.



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022

Gambar V. 9 Tempat Parkir Di Stasiun Tanggulangin

8. Fasilitas Naik Turun Penumpang

Berdasarkan kondisi di Stasiun Tanggulangin, peron yang digunakan yaitu peron rendah, dengan dilengkapi bancik berjumlah 8 buah akan tetapi penggunaannya belum maksimal. Dengan kondisi peron rendah masih membuat kondisi penumpang saat naik dan turun dari kereta cukup sulit, selain itu dengan bancik berjumlah 8 buah namun penggunaannya belum maksimal dikarenakan belum

tersedianya petugas yang cukup untuk membantu penumpang naik dan turun kereta api membuat proses naik turun penumpang menjadi kurang efektif sehingga dibutuhkan penambahan bancik sebanyak 21 dikarenakan Kereta Api terpanjang berjumlah 7 kereta dimana 1 kereta terdiri dari 4 pintu dengan jumlah sebanyak 3 peron. Dan juga dibutuhkan penambahan petugas yang hanya 4 orang menjadi 7 orang untuk memaksimalkan naik turun penumpang.



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022

Gambar V. 10 Peron Di Stasiun Tanggulangin

B. Analisis Standar Pelayanan Minimum

Bangunan stasiun harus mempunyai fasilitas penumpang yang memadai dan sesuai dengan standar yang berlaku. Oleh karena itu, perlu dilakukannya analisis standar pelayanan minimum yang bertujuan untuk mengetahui fasilitas apa saja yang masih belum sesuai dengan tolak ukur stasiun menurut kelasnya berdasarkan pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kereta Api. Pada saat ini stasiun Tanggulangin yang termasuk kedalam kategori stasiun kelas kecil, untuk mengetahui kondisi kesesuaian fasilitas di stasiun Tanggulangin dengan Standar Pelayanan Minimum yang berlaku dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel V. 1 Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin

NO	JENIS PELAYANAN	URAIAN	INDIKATOR	TOLAK UKUR STASIUN KECIL	KONDISI EKSISTING		KETERANGAN
					KETERSEDIAAN	KESESUAIAN	
1	KESELAMATAN						
	a. Informasi dan fasilitas keselamatan	ketersediaan infomasi dan peralatan penyelamatan darurat dalam bahaya (kebakaran, kecelakaan, atau bencana alam)	ketersediaan	alat pemadam kebakaran (APAR) 3 unit	Ada	Tidak Sesuai	Hanya terdapat 2 unit
				Petunjuk jalur dan prosedur evakuasi	Ada	Sesuai	
				nomor-nomor telepon darurat (<i>emergancy call</i>).	Ada	Sesuai	
	b. Informasi dan fasilitas kesehatan	informasi ketersediaan dan fasilitas kesehatan untuk penanganan keadaan darurat	ketersediaan	Fasilitas Obat-obatan (perlengkapan P3K)	Tidak Ada		
				kursi roda minimal 1 unit	Tidak Ada		
				tandu minimal 1 unit	Tidak Ada		
				tabung oksigen 0,5 m3 minimal 1 unit	Tidak Ada		
	c. Lampu penerangan	berfungsi sebagai sumber cahaya di wesel untuk mencegah potensi kriminal	ketersediaan	tersedia lampu penerangan dengan intensitas cahaya 200 lux	Ada	Sesuai	

Tabel V. 2 Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin

NO	JENIS PELAYANAN	URAIAN	INDIKATOR	TOLAK UKUR STASIUN KECIL	KONDISI EKSISTING		KETERANGAN
					KETERSEDIAAN	KESESUAIAN	
1	KESELAMATAN						
	d. Peron	merupakan lantai stasiun yang sejajar dengan lantai kereta, berfungsi sebagai naik/turun penumpang	ketersediaan	Selisih ketinggian lantai peron stasiun 20 cm dengan lantai kereta	Tidak Ada		Masih Menggunakan peron rendah dan bancik sehingga aktifitas naik turun penumpang masih cukup sulit
				Tersedia <i>safety line</i>	Ada	Sesuai	
			Kondisi	Marka/ <i>guiding</i> petunjuk jalan bagi tuna netra	Tidak Ada		
	e. Kanopi peron		Kondisi		Tidak Ada		
	f. Assembly pint (titik kumpul)	area untuk penumpang dan lain-lain berkumpul apabila terjadi keadaan darurat	ketersediaan	Tersedia minimal 1 <i>assembly point</i>	Ada	Sesuai	

Tabel V. 3 Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin

NO	JENIS PELAYANAN	URAIAN	INDIKATOR	TOLAK UKUR STASIUN KECIL	KONDISI EKSISTING		KETERANGAN
					KETERSEDIAAN	KESESUAIAN	
2	KEAMANAN						
	a. Fasilitas keamanan	peralatan untuk mencegah tindak criminal	ketersediaan	Tersedia CCTV	Ada	Sesuai	
	b. Petugas keamanan	orang yang bertugas menjaga keamanan	ketersediaan	Tersedia petugas berseragam minimal 1 orang	Ada	Sesuai	
	c. Informasi gangguan keamanan	informasi yang disampaikan kepada penumpang apabila mendapat gangguan keamanan	ketersediaan	Stiker berisi nomor telpon dan/atau SMS pengaduan	Ada	Sesuai	
	d. Lampu penerangan	berfungsi sebagai sumber cahaya di stasiun	ketersediaan	tersedia lampu penerangan di area publik	Ada	Sesuai	

Tabel V. 4 Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin

NO	JENIS PELAYANAN	URAIAN	INDIKATOR	TOLAK UKUR STASIUN KECIL	KONDISI EKSISTING		KETERANGAN
					KETERSEDIAAN	KESESUAIAN	
3	KEHANDALAN/KETERATURAN						
	a. Layanan penjualan tiket	penjualan dan penukaran tiket kereta api	ketersediaan	tersedia loket manual/ <i>vending machine</i>	Ada	Sesuai	
			waktu	max 180 detik per nama penumpang	Ada	Sesuai	
	b. Informasi jadwal operasi dan peta jaringan ka	papan jadwal operasi dan peta jaringan ka	ketersediaan	tersedia peta jaringan KA	Ada	Sesuai	
	c. Informasi kedatangan kereta api dan gangguan	informasi tentang waktu kedatangan kereta api	ketersediaan	Tersedia informasi dengan pengeras suara di peron	Ada	Sesuai	
4	KEPUASAN						
	a. Ruang tunggu	disediakan untuk penumpang sebelum melakukan check in	ketersediaan	untuk 1 (satu) orang minimum 0,6 m2 dilengkapi tempat duduk	Ada	Tidak Sesuai	belum sesuai luas ruang tunggu yang tersedia

Tabel V. 5 Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin

NO	JENIS PELAYANAN	URAIAN	INDIKATOR	TOLAK UKUR STASIUN KECIL	KONDISI EKSISTING		KETERANGAN
					KETERSEDIAAN	KESESUAIAN	
4	KEPUASAN						
	b. Area boarding	ruang untuk melakukan verifikasi sesuai dengan indetitas diri	ketersediaan	untuk 1 (satu) orang minimum 0,6 m2 dilengkapi tempat duduk	Ada	Tidak Sesuai	belum sesuai masih terlalu kecil
	c. Toilet pria	tersedianya toilet	ketersediaan	1. wc	Ada	Sesuai	
				2. urinoir	Ada	Sesuai	
				3. wastafel	Ada	Sesuai	
	d. Toilet wanita	tersedianya toilet	ketersediaan	1. wc	Ada	Sesuai	
				2. wastafel	Ada	Sesuai	
	e. Mushola	fasilitas untuk melakukan ibadah yang terpadu dengan tempat wudhu	kondisi	area bersih 100%, terawat dan tidak berbau	Ada	Sesuai	
			luas	6 orang (pria atau wanita)	Ada	Sesuai	
	f. Lampu penerangan	berfungsi sebagai sumber cahaya di stasiun	ketersediaan	tersedia lampu penerangan dengan intensitas cahaya 200 lux	Ada	Sesuai	

Tabel V. 6 Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin

NO	JENIS PELAYANAN	URAIAN	INDIKATOR	TOLAK UKUR STASIUN KECIL	KONDISI EKSISTING		KETERANGAN
					KETERSEDIAAN	KESESUAIAN	
4	KEPUASAN						
	g. Fasilitas pengatur sirkulasi udara	fasilitas untuk sirkulasi udara	ketersediaan	Kipas Angin, AC atau Ventilasi Udara	Sesuai	Tidak Sesuai	Tidak terdapat AC dan kipas Angin
			Suhu	suhu 27 derajat Celcius	Ada	Sesuai	
	h. Kebersihan stasiun	tersedia stasiun yang bersih	kondisi	kondisi stasiun selalu bersih	Ada	Sesuai	
	i. Tempat sampah	tempat pembuangan sampah	ketersediaan	tersedia tempat sampah dengan 2 pembagian (organik dan anorganik)	Ada	Sesuai	
	j. Himbauan dilarang merokok	adanya himbauan dilarang merokok	ketersediaan	penanda himbauan dilarang merokok	Ada	Sesuai	

Tabel V. 7 Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin

NO	JENIS PELAYANAN	URAIAN	INDIKATOR	TOLAK UKUR STASIUN KECIL	KONDISI EKSISTING		KETERANGAN
					KETERSEDIAAN	KESESUAIAN	
5	KEMUDAHAN						
	a. Informasi pelayanan	Informasi yang disampaikan di stasiun kepada pengguna jasa yang terbaca dengan baik sekurang-kurangnya memuat: a. denah/layout b. Nama stasiun c. Jadwal operasi ka d. Tarif kereta api e. Arah jalur evakuasi	ketersediaan	informasi dalam bentuk visual diletakkan di tempat strategis antara lain di dekat loket, pintu masuk dan di ruang tunggu umum yang mudah terlihat dan jelas terbaca	Ada	Sesuai	
				Informasi dalam bentuk audio harus jelas terdengar dengan intensitas suara 20 dB lebih besar dari kebisingan yang ada	Ada	Sesuai	
	b. Informasi gangguan perjalanan kereta api	pemberian informasi jika terjadi gangguan	waktu	informasi diumumkan maksimal 30 menit setelah terjadi gangguan	Ada	Sesuai	

Tabel V. 8 Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin

NO	JENIS PELAYANAN	URAIAN	INDIKATOR	TOLAK UKUR STASIUN KECIL	KONDISI EKSISTING		KETERANGAN
					KETERSEDIAAN	KESESUAIAN	
5	KEMUDAHAN						
	c. Informasi angkutan lanjutan/integrasi transportasi lain	informasi angkutan lain	ketersediaan	papan penunjuk informasi angkutan lanjutan	Ada	Sesuai	
	d. Fasilitas layanan penumpang	fasilitas yang disediakan untuk memberikan informasi	ketersediaan	Mempunyai tempat dan 1 meja kerja	Ada	Sesuai	
	e. Tempat parkir	tempat untuk parkir kendaraan roda 4 dan roda 2	luas	luas tempat parkir disesuaikan dengan lahan yang tersedia	Ada	Tidak Sesuai	Lahan Parkir tidak mempunyai penjaga
	f. Akses khusus pejalan kaki/penumpang dengan kebutuhan khusus						tidak di syartkan di PERMENHUB No 63 Tahun 2019
	g. Penanda penunjuk arah	fasilitas papan informasi	ketersediaan	informasi penunjuk arah	Ada	Sesuai	

Tabel V. 9 Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin

NO	JENIS PELAYANAN	URAIAN	INDIKATOR	TOLAK UKUR STASIUN KECIL	KONDISI EKSISTING		KETERANGAN
					KETERSEDIAAN	KESESUAIAN	
6	KESETARAAN						
	a. fasilitas bagi penumpang dengan kebutuhan khusus	penumpang dengan kebutuhan khusus	ketersediaan	1. tersedia tempat duduk untuk penumpang dengan berkebutuhan khusus; 2. tersedia <i>ramp</i> dengan kemiringan maksimal 10 derajat, ketinggian hand rail 65-80 cm, bertekstur kasar/tidak licin; 3. tersedia jalur pedestrian dengan <i>guiding block</i> untuk penumpang berkebutuhan khusus; 4. tersedia <i>lift</i> atau jalur khusus untuk penumpang yang menggunakan kursi roda;	Tidak Ada		

Tabel V. 10 Lanjutan Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin

NO	JENIS PELAYANAN	URAIAN	INDIKATOR	TOLAK UKUR STASIUN KECIL	KONDISI EKSISTING		KETERANGAN
					KETERSEDIAN	KESESUAIAN	
6	KESETARAAN						
	b. Locket penyandang difabilitas						tidak di syartkan di PERMENHUB No 63 Tahun 2019
	c. Ruang ibu menyusui	ruang/tempat disediakan khusus bagi ibu menyusui	ketersediaan	Ruang khusus beserta fasilitas lengkap untuk ibu menyusui dan bayi	Tidak Ada		

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan Tabel Standar Pelayanan Minimum Di Stasiun Tanggulangin yang diatur berdasarkan PM 63 Tahun 2019 maka dapat disimpulkan bahwa pada Stasiun Tanggulangin mempunyai Standar Pelayanan Minimum (SPM) yang masih rendah seperti kurangnya jumlah APAR di stasiun yang harusnya berjumlah 3 hanya berjumlah 2, tidak adanya fasilitas kesehatan seperti perlengkapan P3K, Kursi roda dan tandu, peron yang masih menggunakan peron rendah dan bancik, jumlah kursi ruang pada ruang tunggu yang masih kurang pada jam sibuk, Lahan Parkir yang tidak mempunyai penjaga, tidak adanya fasilitas penumpang dengan kebutuhan khusus (disabilitas) dan tidak terdapat ruang ibu menyusui (laktasi) Sehingga perlu diadakannya peningkatan fasilitas pelayanan penumpang demi terciptanya kepuasan penumpang di Stasiun Tanggulangin.

C. Analisis Perkiraan Jumlah Penumpang 5 Tahun Kedepan

1. Perkiraan Jumlah Penumpang

Perkiraan terhadap jumlah penumpang pada angkutan kereta api di stasiun Tanggulangin dilakukan untuk mendapat tingkat pertumbuhan penumpang tahun 2022 sampai dengan tahun 2026. Dalam melakukan perhitungan digunakan data jumlah penumpang dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2019 (Sebelum terjadi Covid-19). Untuk meramalkan tingkat pertumbuhan penumpang pada masa yang akan datang dihitung dengan menggunakan dasar jumlah penumpang pada tahun sebelumnya yang diketahui besarnya. Dengan menggunakan rumus tingkat pertumbuhan metode aritmatik, Geometri dan least. Pertumbuhan penumpang akan mempengaruhi terhadap peningkatan fasilitas pelayanan penumpang di stasiun Tanggulangin.

Tabel V. 11 Volume Penumpang di Stasiun Tanggulangin Tahun 2015 - 2019

NO	TAHUN	VOLUME PENUMPANG PER TAHUN DI STASIUN TANGGULANGIN	VOLUME PENUMPANG/ HARI
1	2015	52.543	146
2	2016	58.567	163
3	2017	62.435	174
4	2018	71.523	198
5	2019	75.630	210

Sumber: Daerah Operasi 8 Surabaya, 2022

Tabel V. 12 Hasil Perhitungan Tingkat Pertumbuhan Metode Aritmatik, Geometri dan Least Square

Tahun	Volume Penumpang	Pertumbuhan Penumpang		Aritmatika	Geometri	Least Square
		Penumpang	Persentase			
2015	52.543			52.543	52.543	46.401
2016	58.567	6.024	11%	64.339	64.185	52.314
2017	62.435	3.868	7%	73.979	74.987	58.227
2018	71.523	9.088	15%	88.838	94.141	64.140
2019	75.630	4.107	6%	98.717	109.096	70.053
Jumlah		23.087	38%	378.416	394.951	291.133
R ²				0,97362	0,96465	0,98783
R				0,98672	0,98217	0,99390
St.D				23.083	32.153	11.826

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Berdasarkan tabel terlihat bahwa metode least square memiliki standar deviasi yang lebih kecil dibandingkan dengan metode aritmatik dan metode geometri. Sehingga perkiraan jumlah penumpang di stasiun Tanggulangin pada 2022 sampai dengan 2026 menggunakan analisis metode least square. Selanjutnya perhitungan 5 (lima) tahun

yang akan datang dapat dihitung melalui metode least square sebagai berikut:

$$Y = a + bX$$

Keterangan:

Y = jumlah penumpang pada tahun ke-n

X = selisih antara tahun ke-n dengan tahun k-1 yang diketahui a adalah konstanta dan b koefisien arah regresi linear.

$$a = \frac{(\sum y)(\sum x^2) - (\sum x)(\sum xy)}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

$$b = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{n\sum x^2 - (\sum x)^2}$$

Berikut hasil analisis perkiraan jumlah penumpang pada tahun 2022 sampai dengan tahun 2026.

Tabel V. 13 Hasil Perkiraan Jumlah Penumpang tahun 2022-2026

TAHUN	JUMLAH PENUMPANG/TAHUN	JUMLAH PENUMPANG/HARI
2022	87.792	241
2023	93.705	257
2024	99.618	273
2025	105.531	289
2026	111.444	305

Sumber: Hasil Analisis, 2022

2. Jumlah Penumpang Pada Jam Sibuk

Analisis penumpang pada jam sibuk dilakukan dengan tujuan untuk mencari jumlah penumpang tersibuk (naik dan turun di stasiun) dalam satu hari. Dalam menentukan jumlah penumpang tersibuk

dilakukan survei pengamatan secara langsung di lapangan, awal pengamatan dimulai saat kereta api pertama datang hingga jadwal terakhir kereta api penumpang yang melintas di hari itu. Survei dilakukan pada hari dengan jumlah penumpang terbanyak dalam satu minggu, dalam menentukan hari dengan jumlah penumpang terbanyak didapat dari petugas Stasiun Tanggulangin. berdasarkan data dari stasiun Tanggulangin didapat penumpang tersibuk pada hari Sabtu. Maka sampel survei dilakukan pada hari Sabtu.

Tabel V. 14 Jumlah Penumpang Naik Dan Turun Di Stasiun Tanggulangin

Pukul	No KA	Nama KA	Tiba	Berangkat	Volume Penumpang Naik	Volume Penumpang Turun	Jumlah
05.00-06.00	367	Penataran	05.20	05.22	6	5	11
	622	Komuter	05.38	05.40	8	6	14
06.00-07.00	368	Tumapel	06.06	06.14	10	7	17
	682	Komuter	06.52	06.37	18	11	29
07.00-08.00	-	-	-	-	-	-	-
08.00-09.00	370	Penataran	08.05	08.07	22	10	32
	369	Penataran	08.34	08.36	31	12	43
09.00-10.00	-	-	-	-	-	-	-
10.00-11.00	-	-	-	-	-	-	-
11.00-12.00	-	-					
12.00-13.00	371	Penataran	12.18	12.20	8	6	14
	683	Komuter	12.49	12.51	9	5	14
13.00-14.00	-	-	-	-	-	-	-
14.00-15.00	-	-	-	-	-	-	-
15.00-16.00	372	Penataran	15.10	15.18	23	9	32
16.00-17.00	684	Komuter	16.19	16.22	29	12	41
17.00-18.00	-	-	-	-	-	-	-
18.00-19.00	373	Penataran	18.30	18.32	57	31	88
	629	Penataran	18.59	19.01	45	28	73
	374	Tumapel	19.21	19.23	42	25	67
	685	Komuter	19.47	19.49	24	22	46
19.00-20.00	630	Komuter	20.15	20.17	7	6	13
20.00-21.00	375	Tumapel	21.49	21.51	8	5	13
	376	Penataran	21.31	21.33	6	4	10
21.00-22.00	632	Komuter	22.05	22.07	5	6	11
Jumlah							568

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Dari tabel di atas dapat diketahui jumlah penumpang tersibuk dalam satu hari pada stasiun Tanggulangin yaitu pada jam 18.00-19.00 WIB dengan jumlah penumpang naik dan turun sebanyak 161 orang.

D. Analisis Karakteristik Dan Kepuasan Penumpang di Stasiun Tanggulangin

1. Penentuan Sampel dan Populasi

Populasi merupakan sekumpulan data yang mempunyai karakteristik yang sama atau subjek penelitian yang sama. Sedangkan sampel adalah sebagian dari subjek dalam populasi yang diteliti, yang mampu secara representatif dapat mewakili populasinya. Berdasarkan jumlah volume penumpang di stasiun Tanggulangin pada tahun 2019, maka di ambil populasi sebanyak 75.630 penumpang. Untuk mengetahui berapa banyak sampel yang akan dilakukan maka dilakukan perhitungan dengan menggunakan rumus slovin.

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Dimana :

N = besarnya jumlah populasi

n = besarnya jumlah sampel

e = standart error/standar kesalahan dari kemampuan sampel mewakili populasi (batas kesalahan pada penelitian ini ditentukan 10%).

Maka berdasarkan perhitungan tersebut didapat sampel:

$$\begin{aligned} n &= \frac{75.630}{1 + 75.630 (0,1)^2} \\ &= 99,98 \end{aligned}$$

Dari perhitungan jumlah sampel menunjukan 99,98 oleh karena itu dibulatkan menjadi 100 responden. Dalam pelaksanaan survei interview di stasiun Tanggulangin dilakukan di akhir pekan tepatnya hari sabtu. Hal ini dimaksudkan untuk mendapatkan data survei yang akurat.

2. Karakteristik Penumpang Di Stasiun Tanggulangin

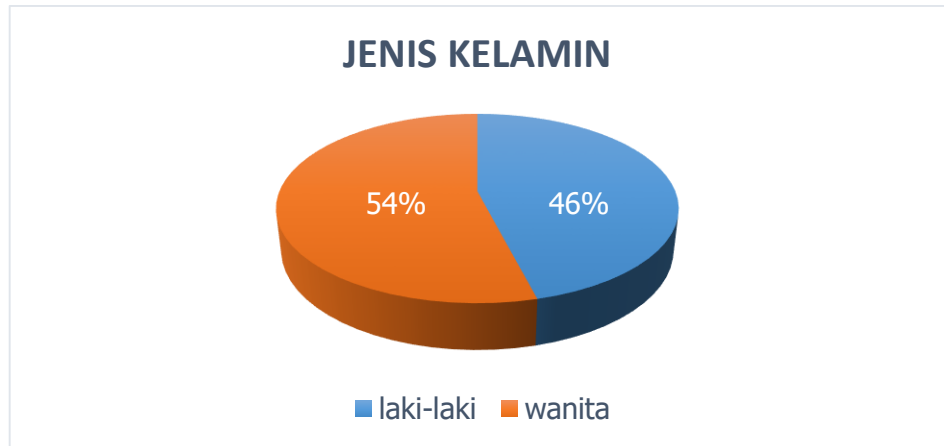
Karakteristik angkutan pengguna jasa kereta api dibagi menjadi 2 kelompok yaitu karakteristik demografi responden dan karakteristik usage atau pemakaian jasa kereta api.

a. Karakteristik Demografi

Karakteristik demografi bertujuan untuk mengetahui seperti apa kriteria dari pengguna jasa kereta api di stasiun Tanggulangin. Karakteristik demografi terdiri dari 4 variabel karakteristik yaitu diantaranya karakteristik jenis kelamin, karakteristik usia, karakteristik pekerjaan, karakteristik pendapatan responden yang disurvei di stasiun Tanggulangin. Survei dilakukan pada 100 responden yang dilaksanakan pada akhir pekan tepatnya di hari sabtu

1. Jenis Kelamin

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan peneliti dapat diketahui bahwa persentase pengguna jasa kereta api antara laki-laki dan perempuan yaitu sebesar 54% Laki-laki dan 46% Perempuan.

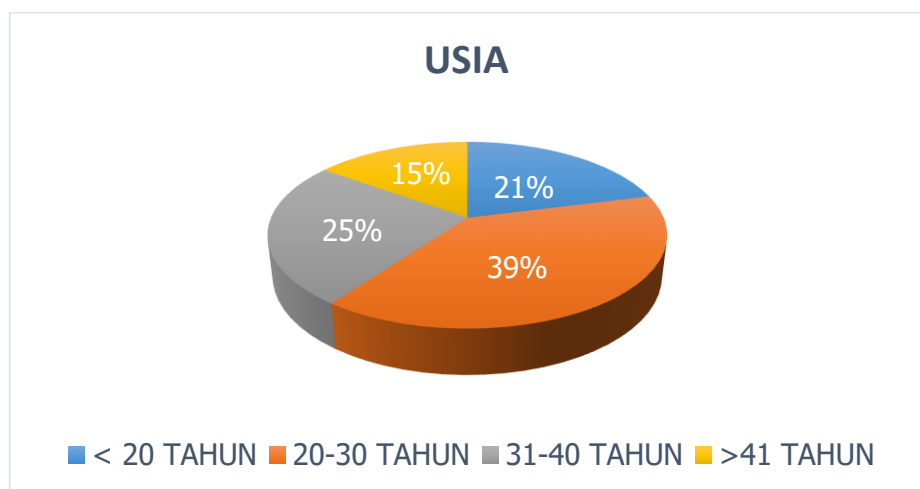


Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 11 Diagram Jenis Kelamin Responden

2. Usia

Berdasarkan hasil survei yang dilakukan yang berhubungan dengan rentan usia penumpang di stasiun Tanggulangin, didapat bahwa rentan usia terbanyak yakni dengan rentan usia 20-30 tahun dengan persentase sebanyak 39% yang dimana rentan usia ini merupakan rentan usia produktif, dimana produktif dalam bekerja dan sebagian lagi meneruskan dalam pendidikan. Selain itu prosentase terendah pada rentan usia diatas 40 tahun yaitu 15%.

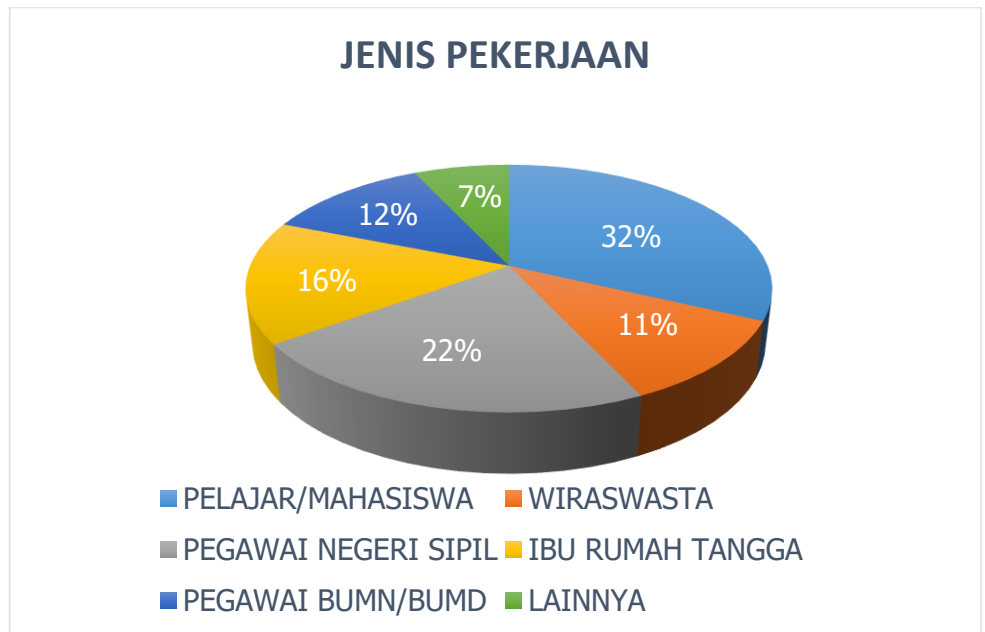


Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 12 Diagram Usia Responden

3. Jenis Pekerjaan

Berdasarkan hasil survey menunjukan bahwa sebagian besar responden berstatus sebagai pelajar dengan persentase sebanyak 37%, dan dilanjut dengan PNS sebanyak 22% dikarenakan banyak mahasiswa yang melakukan perjalanan untuk berekreasi di akhir pekan.

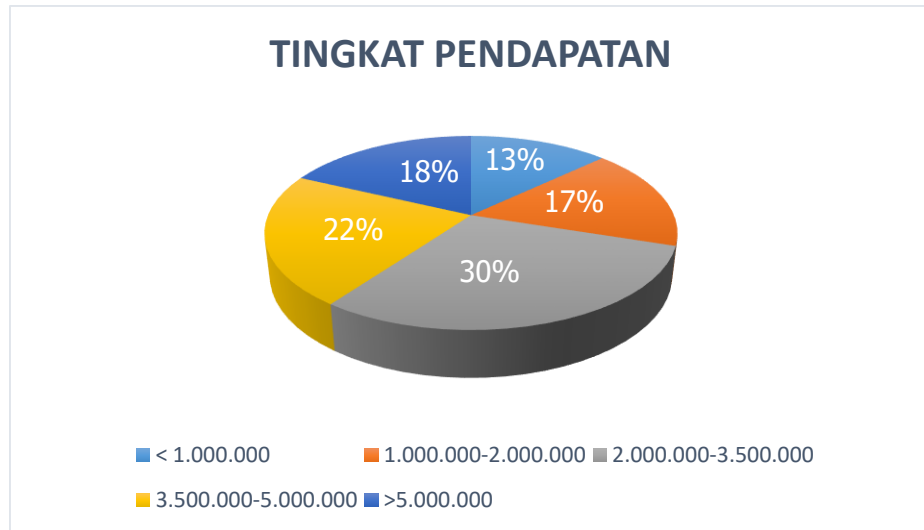


Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 13 Diagram Jenis Pekerjaan Responden

4. Tingkat Pendapatan

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan oleh peneliti persentase terbesar pendapatan perbulan pengguna jasa kereta api di Stasiun Tanggulangin yaitu Rp 2.000.000-Rp3.500.000 sebesar 30%.

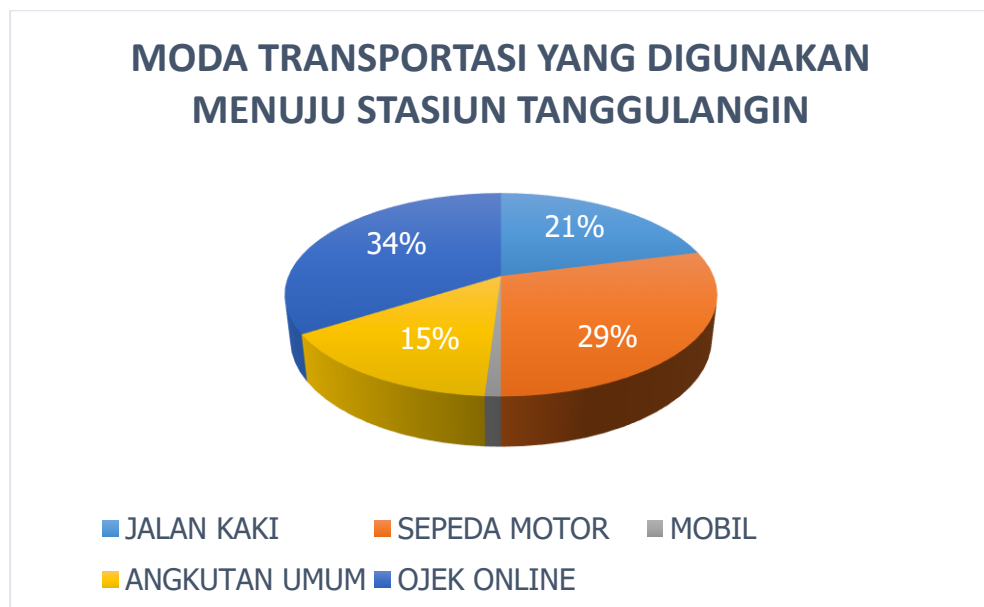


Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 14 Diagram Jenis Pendapatan Responden

- b. Karakteristik Usage / pemakaian
 - 3. Moda Transportasi Menuju Stasiun Tanggulangin

Berdasarkan hasil survei dan penelitian persentase terbesar untuk moda yang digunakan menuju stasiun Tanggulangin yaitu ojek online sebesar 34%.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 15 Diagram Moda Transportasi Yang Digunakan Menuju Stasiun Tanggulangin

b. Analisis tingkat kepuasan penumpang

Analisis tingkat kepuasan pelayanan terhadap fasilitas di stasiun digunakan untuk melakukan pendekatan terhadap tingkat pelayanan fasilitas yang sudah ada di stasiun Tanggulangin kepada penumpang. Sehingga dapat diketahui fasilitas mana yang memiliki tingkat kepuasan yang tinggi dan yang terendah, hal ini bertujuan untuk menentukan fasilitas yang perlu mendapat perhatian khusus dan fasilitas yang kinerjanya harus dipertahankan.

Tabel V. 15 Jumlah Penumpang Naik Dan Turun Di Stasiun Tanggulangin

NO	INDIKATOR PERTANYAAN
1.	Akses Menuju Stasiun
2.	Ketersediaan Informasi di Stasiun
3.	Kecepatan Dalam Memberikan Informasi
4.	Keramahan Dan Kesopanan Petugas di Stasiun
5.	Keamanan Dan Kepuasan Di Stasiun
6.	Fasilitas Ruang Tunggu
7.	Fasilitas Ruang Ibadah
8.	Fasilitas Ruang Boarding
9.	Fasilitas Naik Turun Penumpang
10.	Fasilitas Toilet
11.	Fasilitas CCTV
12.	Fasilitas Lahan Parkir

Sumber: Hasil Analisis, 2022

a. Uji Validitas

Validitas adalah suatu cara untuk menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur (kuisisioner) mampu mengukur dengan apa yang diukur. Uji validitas dilakukan menggunakan rumus korelasi bivariate pearson dengan bantu program microsoft excel dan SPSS.

Item angket dalam uji validitas dikatakan valid jika r hitung $>$ r tabel pada signifikansi 5%. Sebaliknya, jika item r hitung $<$ r tabel maka dikatakan item tidak valid. Uji validitas dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah kuisioner yang digunakan dalam survei interview di stasiun Tanggulangin dinyatakan valid atau tidak.

Tabel V. 16 Uji Validitas

NOMOR INDIKATOR	R HITUNG INDIKATOR KEPENTINGAN	R HITUNG INDIKATOR KEPUASAN	R TABEL	KETERANGAN
X1	0.379	0,587	0.164	Valid
X2	0.506	0,662	0.164	Valid
X3	0.539	0,619	0.164	Valid
X4	0.636	0,566	0.164	Valid
X5	0.595	0,468	0.164	Valid
X6	0.204	0,518	0.164	Valid
X7	0.431	0,296	0.164	Valid
X8	0.217	0,604	0.164	Valid
X9	0.272	0,414	0.164	Valid
X10	0.388	0,335	0.164	Valid
X11	0.546	0,254	0.164	Valid
X12	0.302	0,233	0.164	Valid

Sumber: Hasil Analisis, 2022

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah cara untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat ukur yang sama. Oleh karena itu uji reliabilitas diperlukan agar kuisioner yang digunakan dalam melakukan survei dapat di percaya atau diandalkan. Dalam penelitian ini untuk menguji reliabilitas menggunakan bantuan microsoft excel dan SPSS dan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*. Rumus ini digunakan untuk menentukan

apakah suatu instrumen penelitian dapat dinyatakan reliabel atau tidak. Ketentuan dalam *Alpha Cronbach* adalah instrumen dikatakan reliabel apabila koefisien reliabilitasnya adalah $(r_n) > 0,6$. Adapun hasil perhitungan dapat dilihat di dalam tabel dibawah ini.

Tabel V. 17 Uji Reliabilitas

NOMOR INDIKATOR	CRONBACH ALPHA KEPENTINGAN	CRONBACH ALPHA KEPUASAN	MINIMAL CRONBACH ALPHA	KETERANGAN
X1	0.684	0,678	0,6	Reliabel
X2	0.672	0,662	0,6	Reliabel
X3	0.664	0,671	0,6	Reliabel
X4	0.65	0,676	0,6	Reliabel
X5	0.66	0,68	0,6	Reliabel
X6	0.695	0,81	0,6	Reliabel
X7	0.679	0,696	0,6	Reliabel
X8	0.694	0,675	0,6	Reliabel
X9	0.691	0,686	0,6	Reliabel
X10	0.682	0,693	0,6	Reliabel
X11	0.669	0,703	0,6	Reliabel
X12	0.613	0,7	0,6	Reliabel

Sumber: Hasil Analisis, 2022

c. Importance Performance Analysis (IPA)

Analisis *Importance Performance Analysis* (IPA) yang dilakukan dalam penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat kepentingan dan kepuasan penumpang terhadap fasilitas pelayanan di stasiun. Pengguna jasa transportasi tentunya mempunyai harapan terhadap kualitas fasilitas pelayanan penumpang yang diberikan oleh stasiun, hal ini dimaksudkan guna memberikan rasa nyaman dan aman. Terpenuhinya kualitas fasilitas pelayanan sesuai dengan harapan penumpang akan menumbuhkan rasa loyalitas dari pengguna jasa. Dalam tahapan analisis ini dilakukan dengan cara

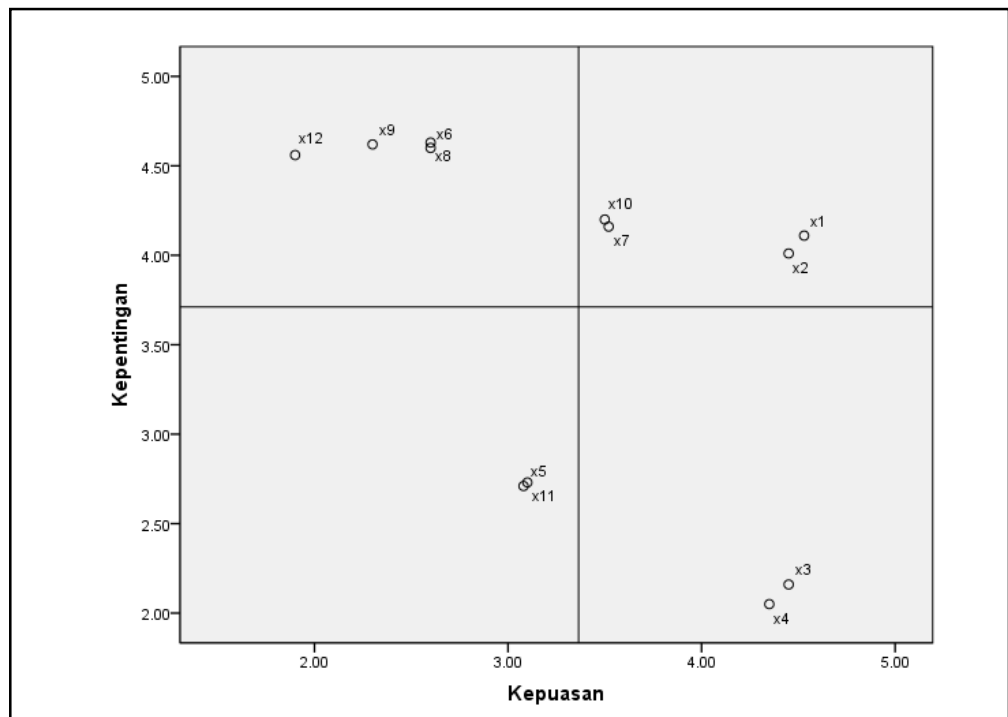
menghitung skor tingkat kepentingan dan kepuasan penumpang di stasiun Tanggulangin, selanjutnya dilakukan dengan menggambaranya ke dalam diagram cartesius. Adapun hasil perhitunganya dapat dilihat di dalam tabel di bawah ini.

Tabel V. 18 *Importance Performance Analysis (IPA)*

NO	PERTANYAAN	KEPENTNGAN (A)	KEPUASAN (B)
1.	Akses Menuju Stasiun	4,11	4,53
2.	Ketersediaan Informasi di Stasiun	4,01	4,5
3.	Kecepatan Dalam Memberikan Informasi	2,16	4,5
4.	Keramahan Dan Kesopanan Petugas di Stasiun	2,05	4,35
5.	Keamanan Dan Kepuasan Di Stasiun	2,71	3,08
6.	Fasilitas Ruang Tunggu	4,6	2,6
7.	Fasilitas Ruang Ibadah	4,16	3,52
8.	Fasilitas Ruang Boarding	4,63	2,6
9.	Fasilitas Naik Turun Penumpang	4,62	2,3
10.	Fasilitas Toilet	4,2	3,5
11.	Fasilitas CCTV	2,73	3,1
12.	Fasilitas Lahan Parkir	4,56	1,9
	JUMLAH	44,54	40,48
	RATA-RATA	3,71	3,37

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Dari data tabel di atas kemudian diolah dan dikelompokkan kedalam diagram kartesius. Di dalam diagram kartesius terbagi atas 4 kuadran dengan tingkatan prioritas di masing-masing kuadran nya. Untuk masing-masing atribut di tempatkan sesuai dengan nilai rata-rata tingkat kepentingan dan kepuasannya. Nilai tersebut digunakan sebagai titik koordinat pada tiap-tiap kuadran di diagram kartesius. Nilai rata-rata kepentingan di sumbu A dan nilai rata - rata tingkat kepuasan di sumbu B.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 16 Diagram Kartesius

Sesuai dengan perhitungan hasil analisa tingkat kepentingan dan kepuasan fasilitas pelayanan penumpang di stasiun Tanggulangin, yang dijabarkan ke dalam diagram kartesius yang tersaji pada Sehingga dapat mempermudah dalam melakukan peningkatan fasilitas pelayanan dengan melihat prioritas yang ditujukan pada diagram tersebut.

a. Kuadran 1 (Prioritas Utama)

Atribut-atribut yang berada pada kuadran ini harus lebih diprioritaskan dan diperbaiki, sehingga tingkat kepuasan terhadap fasilitas pelayanan menjadi lebih baik. Atribut-atribut ini memiliki nilai kepentingan yang tinggi akan tetapi memiliki kepuasan yang sangat rendah. Atribut-atribut yang berada pada kuadran ini adalah:

1. Fasilitas Ruang Tunggu
 2. Fasilitas Ruang Boarding
 3. Fasilitas Naik Turun Penumpang (Peron)
 4. Fasilitas Lahan Parkir
- b. Kuadran 2 (Pertahankan Prestasi)
- Atribut-atribut yang termasuk dalam kuadran ini merupakan atribut yang dianggap penting oleh responden dan mendapat tingkat kenyamanan yang sangat baik, sehingga pengguna jasa merasa puas. Atribut-atribut yang termasuk dalam kuadran dua adalah:
1. Akses menuju Stasiun
 2. Ketersediaan Informasi Di Stasiun
 3. Fasilitas Ruang Ibadah
 4. Fasilitas Toilet
- c. Kuadran 3 (Prioritas Rendah)
- Atribut yang termasuk ke dalam kuadran ini merupakan atribut yang dianggap kurang penting oleh pengguna jasa dan kepuasan pada atribut ini kurang. Karena atribut pada kuadran ini kurang berpengaruh terhadap kepuasan pengguna jasa. Atribut-atribut yang termasuk dalam kuadran tiga adalah:
1. Keamanan dan Kepuasan di Stasiun
 2. Fasilitas CCTV
- d. Kuadran 4 (Berlebihan)
- Atribut pada kuadran ini dirasa kurang penting oleh responden, akan tetapi kinerja dari atribut ini sangat baik. Atribut-atribut yang termasuk dalam kuadran ini antara adalah:
1. Kecepatan Dalam Memberikan Informasi
 2. Keramahan dan Kesopanan Petugas Di Stasiun

d. *Customer Satisfaction Index (CSI)*

Pengukuran analisis *customer satisfaction index* (CSI) dilakukan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna jasa di stasiun Tanggulangin dan dijadikan acuan dalam menentukan sasaran-sasaran dimasa yang akan datang. Adapun tahapan-

tahapan dalam melakukan analisis customer satisfaction index sebagai berikut:

1. Menghitung *Mean Importance Score* dan menghitung *Mean satisfaction Score*

adalah nilai rata-rata skor atribut kepentingan yang berasal dari rata-rata harapan tiap responden. *Mean satisfaction Score* merupakan nilai rata-rata skor suatu atribut kepuasan kinerja fasilitas di stasiun Tanggulangin yang dirasakan oleh responden. Berikut nilai *Mean Importance Score* dan *Mean satisfaction Score* yang didapatkan pada 100 responden dihitung menggunakan Microsoft Excel. Selanjutnya berdasarkan nilai MIS dan MSS pada tabel di atas, selanjutnya digunakan untuk menghitung nilai *Weight factors* dan *Weight Score*.

2. Menghitung *Weight factors* (WF) dan *Weight Score* (WS)

Weight factors atau faktor tertimbang merupakan perentase dari nilai MIS per atribut terhadap jumlah total nilai MIS seluruh atribut. Sedangkan Weight Score atau skor tertimbang merupakan perkalian dari Weight Factor dengan rata-rata tingkat kepuasan atau *Mean Importance Score* (MIS). Berikut hasil perhitungan nilai *Weight Factor* dan nilai *Weight Score* yang dihitung menggunakan Microsoft Excel.

3. Menentukan nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI)

Menentukan nilai *Customer Satisfaction Index* (CSI) dihitung dengan membagi jumlah skor tertimbang dengan skala maksimum yang digunakan. Rumus untuk menghitung CSI adalah sebagai berikut:

$$CSI = \frac{\text{Jumlah Nilai WS}}{\text{Skala Maksimum Yang Digunakan}}$$

Kategori penilaian CSI yaitu sebagai berikut:

0,00 – 0,34 Tidak Puas

0,35 – 0,50 Kurang Puas

0,51 – 0,65 Cukup Puas

0,66 – 0,80 Puas

0,81 – 1,00 Sangat Puas

Tabel V. 19 Customer Satisfaction Index (CSI)

Variabel	MIS	MSS	WF	WS
X1	4,11	4,53	0,092	0,418
X2	4,01	4,5	0,090	0,405
X3	2,16	4,5	0,048	0,218
X4	2,05	4,35	0,046	0,200
X5	2,71	3,08	0,061	0,187
X6	4,6	2,6	0,103	0,269
X7	4,16	3,52	0,093	0,329
X8	4,63	2,6	0,104	0,270
X9	4,62	2,3	0,104	0,239
X10	4,2	3,5	0,094	0,330
X11	2,73	3,1	0,061	0,190
X12	4,56	1,9	0,102	0,195
Total	44,54	40,48		
WAT				3,250
CSI				64,99407

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Dari perhitungan menggunakan metode *Customer Statisfaction Index* (CSI) didapatkan nilai atau tingkat kepuasan penumpang terhadap fasilitas pelayanan di Stasiun sebesar 64,9 % dibulatkan menjadi 65% atau didesimalkan menjadi 0,65. Pada perolehan hasil perhitungan ini

maka dapat disimpulkan bahwa pengguna jasa "Cukup Puas" dengan fasilitas pelayanan yang ada di Stasiun Tanggulangin.

E. Pemecahan Masalah

Kondisi eksisting fasilitas pelayanan penumpang pada stasiun Tanggulangin yang telah diukur berdasarkan standar pelayanan minimum yang ada di dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019, diketahui bahwa terdapat fasilitas yang belum memenuhi persyaratan. Selain itu perkembangan dan peningkatan pengguna jasa angkutan kereta api di stasiun Tanggulangin setiap tahunnya mengalami kenaikan. Hal ini dapat dilihat dari data penumpang di stasiun Tanggulangin yang setiap tahunnya mengalami peningkatan rata-rata sebesar 6,3%.

Dengan adanya peningkatan pengguna jasa kereta api di stasiun Tanggulangin dan kondisi fasilitas yang belum memenuhi standar pelayanan minimum, maka perlu dilakukan peningkatan fasilitas pelayanan guna memberikan kepuasan kepada pengguna jasa kereta api di stasiun Tanggulangin. Berikut adalah beberapa fasilitas yang akan direncanakan untuk dilakukan peningkatan berdasarkan hasil analisis tingkat kepentingan dan kepuasan oleh pengguna jasa di stasiun Tanggulangin.

1. Fasilitas Naik Turun Penumpang (Peron)

Untuk mendukung kelancaran dan kemudahan dalam naik turun penumpang kereta api, maka diperlukan fasilitas naik turun penumpang yaitu peron. Pada Stasiun Tanggulangin tersedia 3 (tiga) peron rendah dengan panjang masing-masing 100 m. Serta ukuran lebar peron satu 3 m. Berdasarkan kondisi tersebut panjang peron belum memenuhi rangkaian kereta api penumpang terpanjang yaitu kereta api Lokal Dhoho Penataran, sehingga panjang peron hanya menampung 4 kereta.



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022

Gambar V. 17 Kondisi Peron Stasiun Tanggulangin

Berdasarkan kondisi saat ini perlu adanya peningkatan peron guna meningkatkan kepuasan dan keselamatan bagi pengguna jasa kereta di stasiun Tanggulangin. Untuk mengetahui kebutuhan panjang dan lebar peron dapat dilihat pada perhitungan kebutuhan peron dibawah ini:

a. Panjang Peron

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 tahun 2011, panjang peron harus sesuai dengan panjang rangkaian terpanjang kereta api penumpang yang beroperasi di stasiun tersebut. Pada stasiun Tanggulangin Kereta api Penumpang yang melintas yaitu KA Ekonomi Lokal Dhoho Penataran dengan stamformasi 1 LOK CC201, 7 K3 + 1 KP 3.

Dengan demikian kebutuhan panjang peron sebagai berikut :

1 LOK CC201	= 14,134 m
1 K3	= 20,92 m

$$1 \text{ KMP } 3 = 20,92 \text{ m}$$

Maka panjang keseluruhan KA Ekonomi Lokal Dhoho Penataran yakni:

$$1 \text{ LOK CC201} + 7 \text{ K3} + 1 \text{ KP } 3$$

$$= 14,143 \text{ m} + 7 \times 20,92 \text{ m} + 20,92 \text{ m} = 181,5 \text{ m}$$

Berdasarkan perhitungan kebutuhan panjang peron, diketahui panjang peron yang dibutuhkan sepanjang 181,5 m dibulatkan menjadi 182 meter. Dengan demikian guna meningkatkan kepuasan dan keselamatan pengguna jasa perlu adanya peningkatan peron dari panjang 100 meter menjadi 182 meter.

b. Lebar Peron

Berdasarkan kondisi eksisting lebar peron pada saat ini memiliki lebar 3 meter, banyaknya jumlah penumpang di jam sibuk yaitu sebanyak 88 orang. Dengan rencana perpanjangan peron sepanjang 182 m maka kebutuhan lebar peron yaitu:

$$b = \frac{0,64 \text{ m}^2 \text{ per orang} \times V \times LF}{I}$$

I

$$= \frac{0,64 \text{ m}^2 \times 88 \times 0,8}{182}$$

182

$$= 0,25 \text{ meter}$$

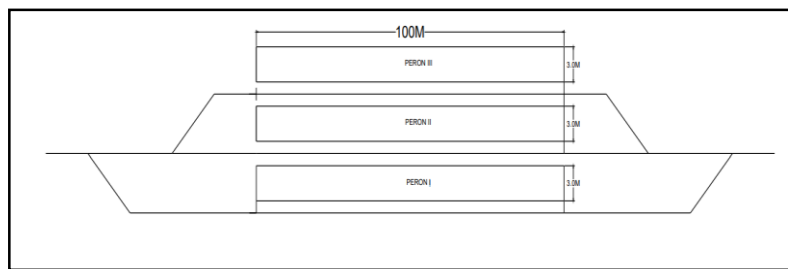
berdasarkan perhitungan kebutuhan lebar peron yang telah dilakukan, apabila melakukan perpanjangan peron sepanjang 182 meter maka kebutuhan lebar peron sudah terpenuhi dan sudah sesuai dengan standar teknis bangunan pada PM No 29 Tahun 2011. Namun dengan meningkatkan keamanan pada peron maka diperlukan peningkatan untuk peninggian peron dari peron sedang menjadi peron tinggi agar memudahkan aktifitas penumpang saat naik dan turun dari kereta api.

Tabel V. 20 Jenis Ukuran Peron PM No 29 Tahun 2011

NO	JENIS PERON	DI ANTARA DUA JALUR (ISLAND PLATFORM)	DI TEPI JALUR (SIDE PLATFORM)	TINGGI PERON (DIUKUR DARI KEPALA REL)
1	TINGGI	2 meter	1,65 meter	1000 mm
2	SEDANG	2,5 meter	1,9 meter	430 mm
3	RENDAH	2,8 meter	2,05 meter	180 mm

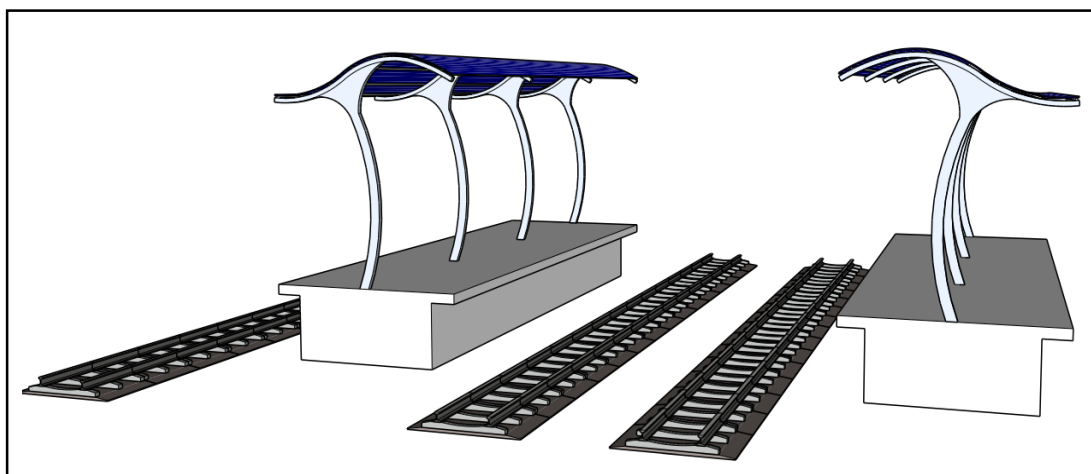
Sumber: Peraturan Menteri No 29 Tahun 2011

Dengan dilakukannya peningkatan peron rendah menjadi peron tinggi, maka perencanaan lebar peron di stasiun Tanggulangin yaitu peron lebar tiga meter (tidak perlu dilakukan perubahan).



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 18 Kondisi Eksisting Peron Stasiun Tanggulangin



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 19 Rencana Peningkatan Peron Dengan Penambahan Kanopi

a. Fasilitas Ruang Tunggu Penumpang

Kondisi eksisting ruang tunggu di stasiun Tanggulangin belum dapat menampung jumlah penumpang, terutama penumpang di jam sibuk. Ini dikarenakan kondisi ruang tunggu yang hanya memiliki luas 78 m² dengan fasilitas tempat duduk berjumlah 40 tempat duduk. Sedangkan pada jam sibuk banyaknya jumlah penumpang mencapai 102 orang. Dimana sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2011, ketentuan minimum 1 (satu) penumpang membutuhkan ruang sebesar 0,64 m².



Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022

Gambar V. 20 Ruang Tunggu Stasiun Tanggulangin

Kebutuhan luas ruang tunggu berdasarkan jumlah penumpang di jam sibuk untuk ruang sebelum melakukan Boarding dan setelah melakukan boarding.

$$L = 0,64 \text{ m per orang} \times V \times LF \times 2$$

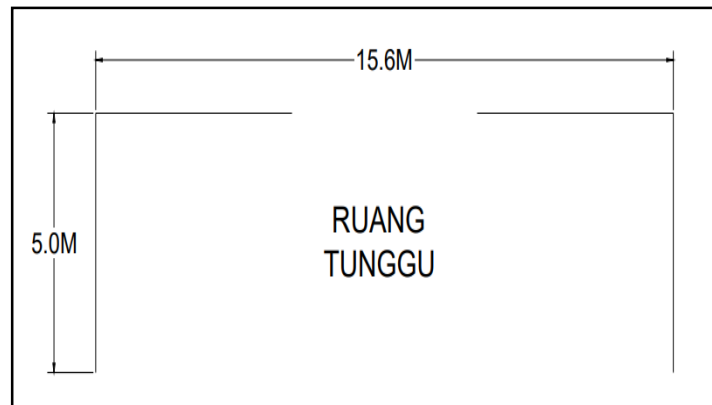
$$L = 0,64 \times 102 \times 0,8 \times 2$$

$$L = 52,2 \text{ m}^2 \times 2$$

$$L = 105 \text{ m}^2$$

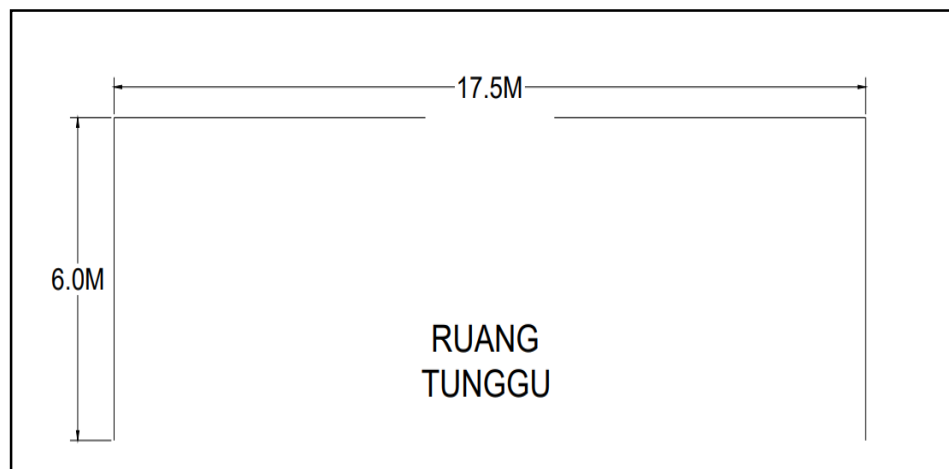
Berdasarkan perhitungan kebutuhan luas ruang tunggu melalui jumlah penumpang di jam sibuk sudah mencukupi namun diketahui ruang tunggu perlu dilakukannya perluasan sebesar 105 m² dikarenakan

perlu adanya pembatasan antara ruang tunggu penumpang yang sudah melakukan boarding dengan penumpang yang belum melakukan boarding pass tiket. Untuk memaksimalkan pengecekan boarding pass oleh petugas terhadap penumpang.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 21 Kondisi Eksisting Ruang Tunggu Stasiun Tanggulangin



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 22 Rencana Perluasan Area Ruang Tunggu Di Stasiun Tanggulangin

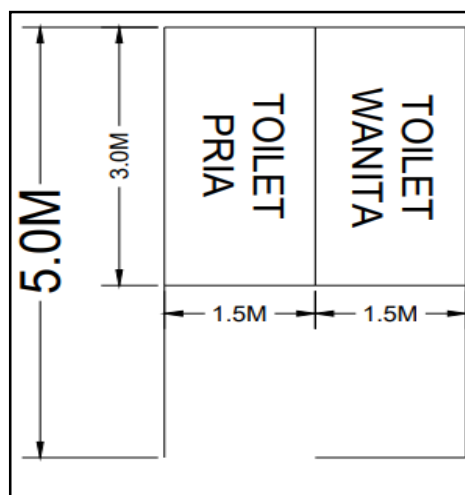


Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 23 Rencana Desain Area Ruang Tunggu Di Stasiun Tanggulangin

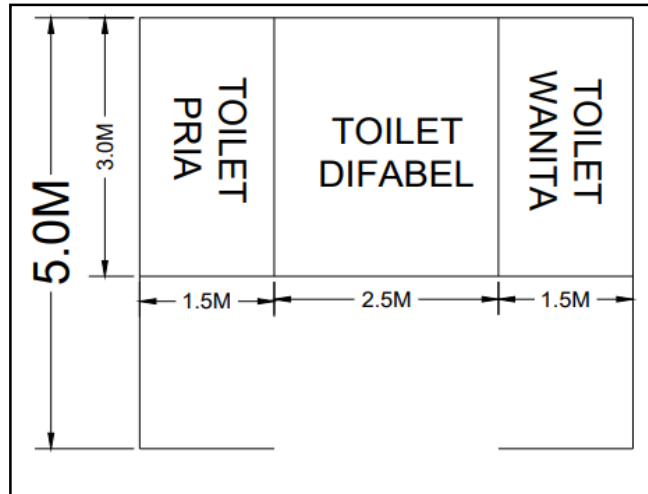
b. Fasilitas Toilet Difabel

Pada stasiun Tanggulangin belum terdapat toilet khusus Disabilitas sedangkan berdasarkan standar pelayanan minimum pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 63 Tahun 2019, stasiun kelas kecil harus mempunyai toilet bagi penyandang difabel sehingga diperlukan penambahan toilet difabel dengan ukuran 2,5 m x 3 m.



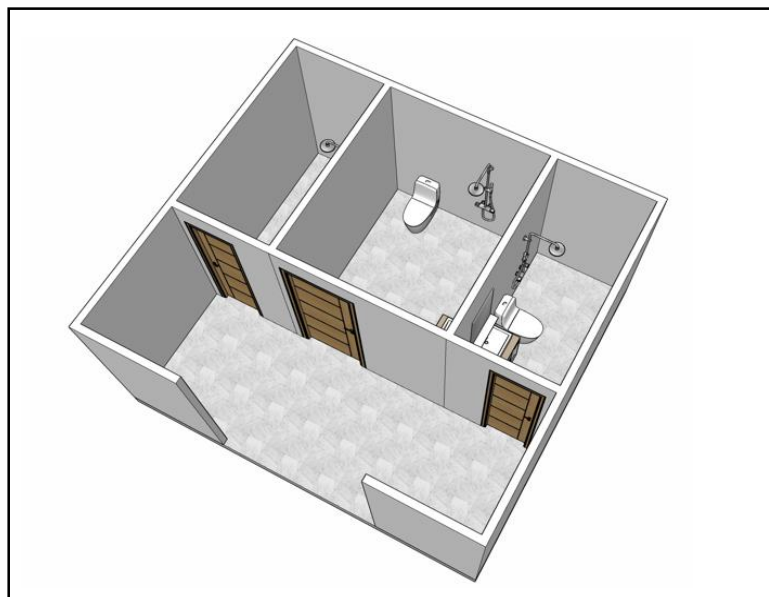
Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 24 Kondisi Eksisting Toilet Stasiun Tanggulangin



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 25 Rencana Perluasan Area Toilet Di Stasiun Tanggulangin



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 26 Rencana Desain Toilet Di Stasiun Tanggulangin

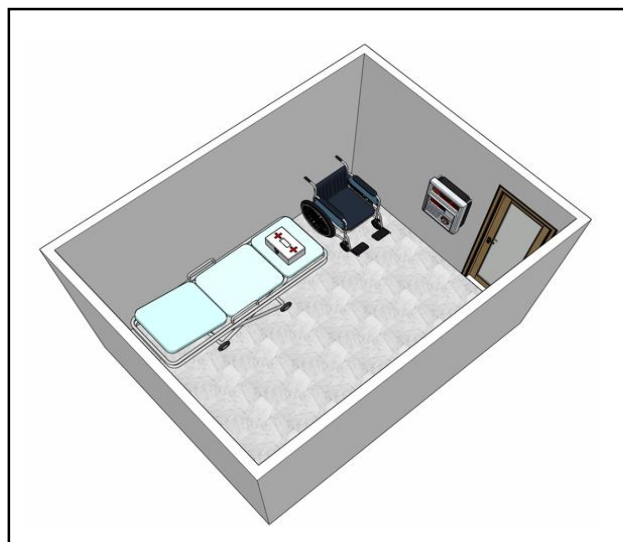
c. Fasilitas Ruang Kesehatan

Berdasarkan standar pelayanan minimum pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 63 Tahun 2019, stasiun kelas kecil harus mempunyai fasilitas kesehatan yang memadai seperti perlengkapan P3K, kursi roda dan tandu untuk penanganan keadaan darurat sehingga diperlukan fasilitas ruang kesehatan untuk tempat penyimpanan fasilitas kesehatan dengan ukuran 3 m x 4 m.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 27 Rencana Pembuatan Ruang Kesehatan Stasiun Tanggulangin



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 28 Rencana Desain Area Ruang Kesehatan Di Stasiun Tanggulangin

d. Fasilitas Ruang Laktasi / ruang ibu menyusui

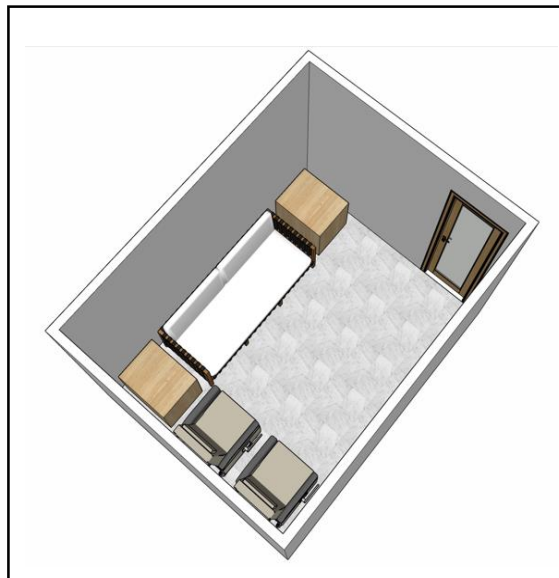
Berdasarkan standar pelayanan minimum pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 63 Tahun 2019, stasiun kelas kecil harus mempunyai fasilitas ruangan untuk ibu menyusui atau ruang laktasi. Akan tetapi stasiun belum Tanggulangin belum memiliki fasilitas ruang laktasi, yang mana akan mempersulit penumpang

wanita yang sedang menyusui membawa bayi atau anak-anak ketika membutuhkan ruangan ini. Oleh karena itu akan dibangun ruang khusus ibu menyusui atau ruang laktasi berukuran 3 m x 4 m yang dilengkapi dengan fasilitas sesuai standar Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 29 Rencana Pembuatan Ruang Laktasi Stasiun Tanggulangin

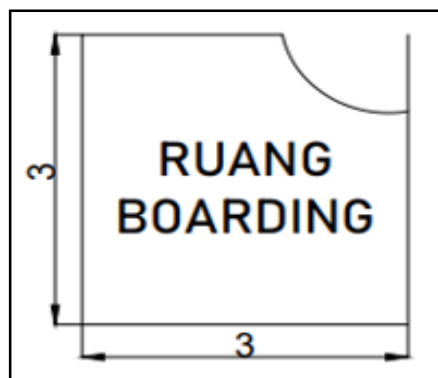


Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 30 Rencana Desain Area Ruang Laktasi Di Stasiun Tanggulangin

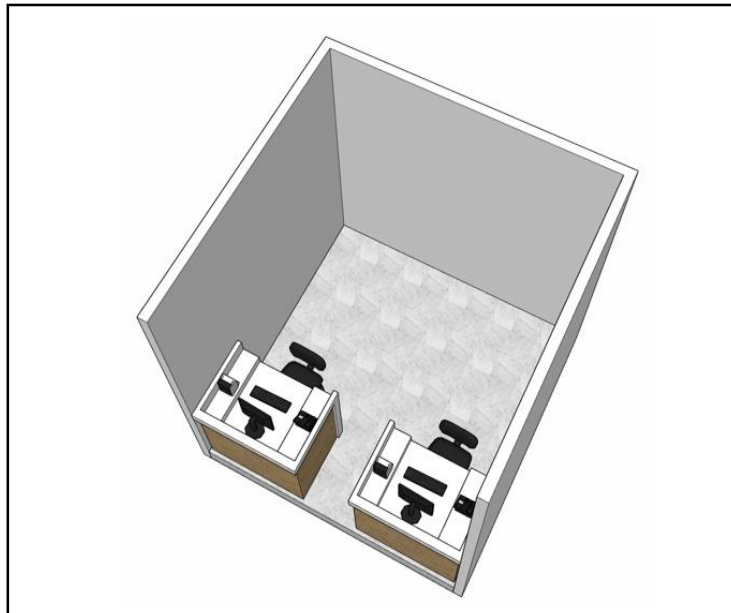
e. Fasilitas Ruang Boarding

Stasiun Tanggulangin hanya memiliki 1 meja boarding pass yang masih berada di ruang tunggu penumpang sehingga sangat dibutuhkan ruang boarding pass khusus untuk pengecekan tiket yang lebih efektif dan penambahan meja boarding pass menjadi 2 meja untuk mengurangi panjang antrian boarding pass pada jam sibuk. Dengan ukuran ruang boarding pass 3 x 3 m.



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 31 Rencana Pembuatan Ruang Boarding Stasiun Tanggulangin



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 32 Rencana Desain Area Boarding Pass Di Stasiun Tanggulangin

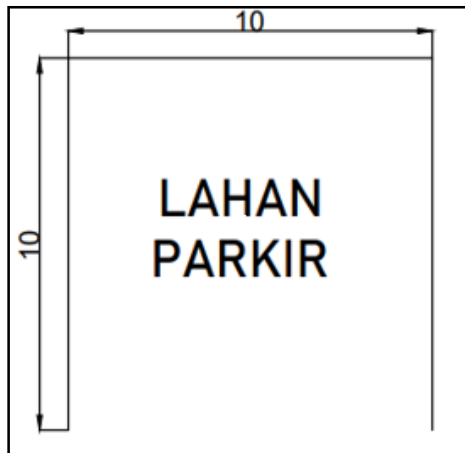
f. Fasilitas Parkir

Ketersediaan lahan parkir untuk penumpang di stasiun Tanggulangin sudah tersedia, akan tetapi hanya muat untuk pengguna jasa dengan kendaraan bermotor untuk mobil belum tersedia. Dengan pintu masuk dan keluar menjadi satu sehingga mengakibatkan tidak lancar sirkulasi di area parkir. Sesuai dengan Peraturan Menteri Nomor 63 Tahun 2019 bahwa luas tempat parkir disesuaikan dengan luas lahan yang ada dan sirkulasi keluar, masuk, dan parkir lancar. Maka untuk kedepannya perlu adanya pengembangan fasilitas tempat parkir yang sebelumnya hanya memiliki luas 100 m² akan dikembangkan dengan memperluas fasilitas tempat parkir menjadi 35 m x 10 m dengan loket masuk dan keluar.



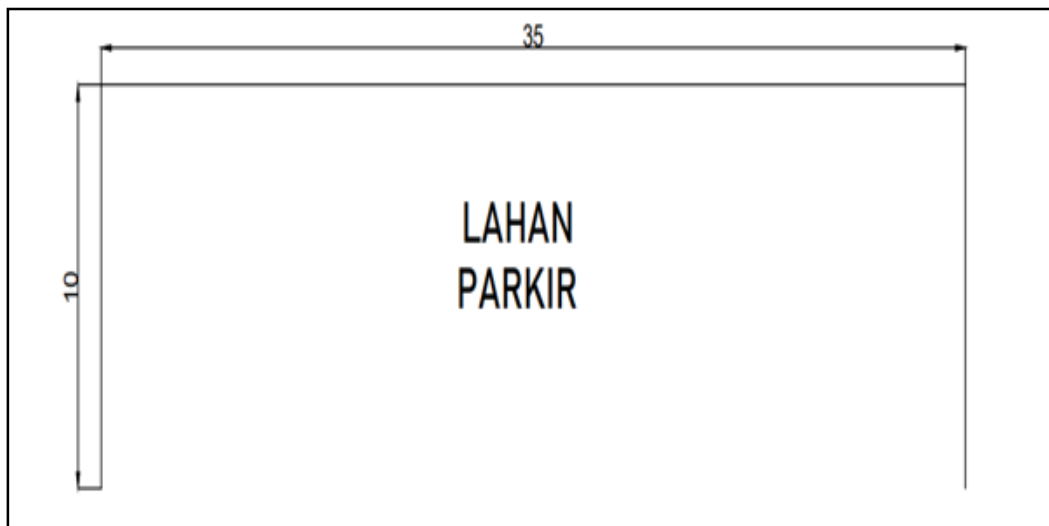
Sumber: Dokumentasi Pribadi, 2022

Gambar V. 33 Kondisi Eksisting lahan Parkir Stasiun Tanggulangin



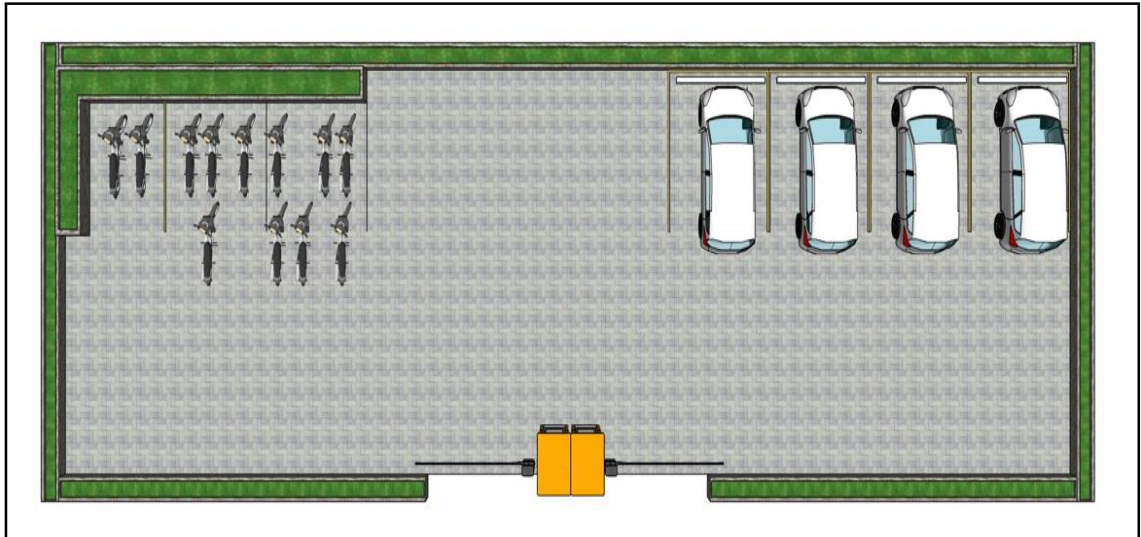
Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 34 Kondisis Eksisting lahan Parkir Stasiun Tanggulangin



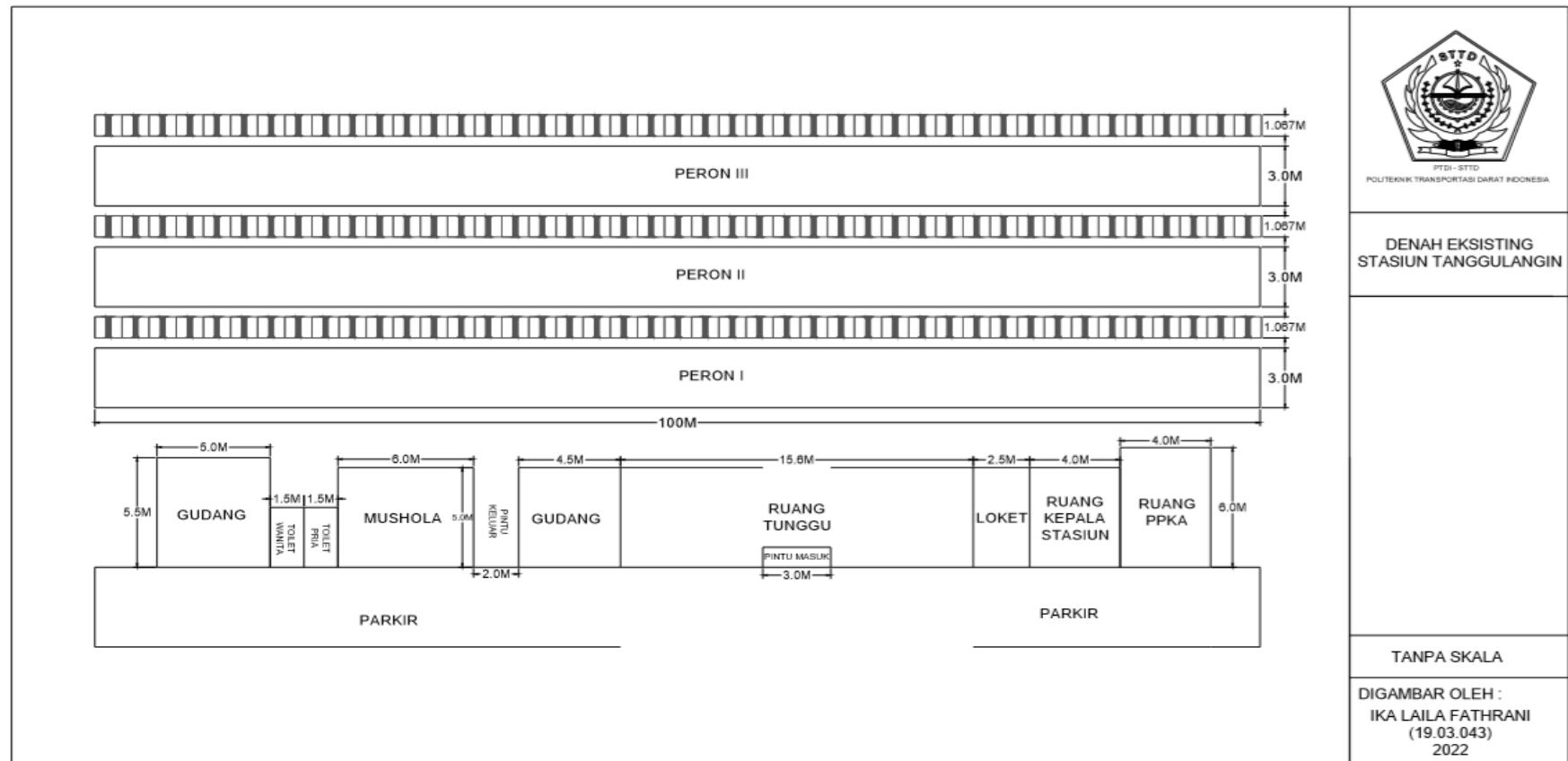
Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 35 Kondisi Rencana lahan Parkir Stasiun Tanggulangin



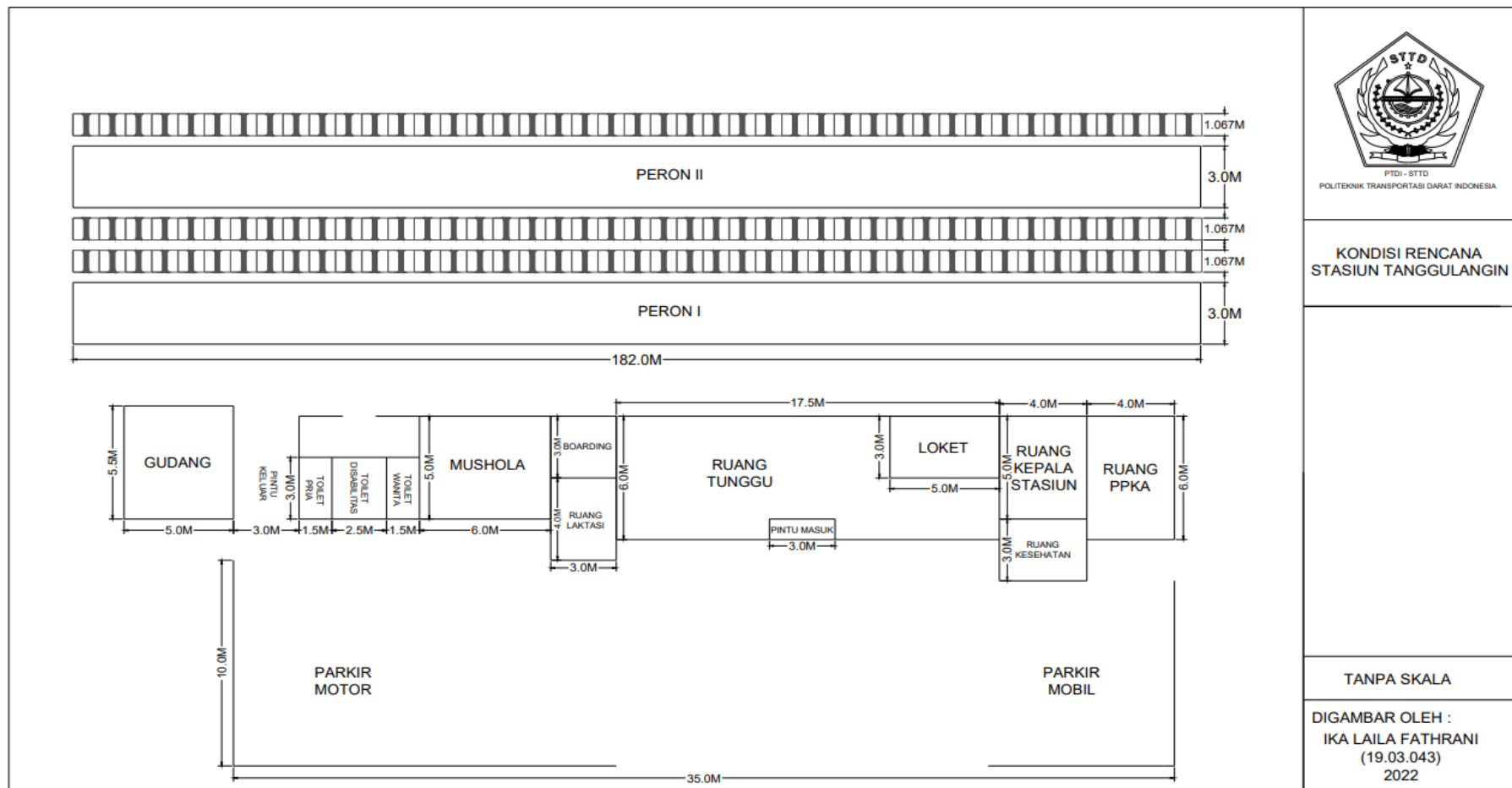
Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 36 Rencana Desain Area Parkir Di Stasiun Tanggulangin



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 37 Desain Layout Eksisting Stasiun Tanggulangin



Sumber: Hasil Analisis, 2022

Gambar V. 38 Desain Layout Rencana Stasiun Tanggulangin

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat diambil beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil analisis kondisi eksisting fasilitas pelayanan penumpang di stasiun Tanggulangin, terdapat fasilitas yang belum tersedia dan belum memenuhi persyaratan yang tertera pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kereta api. Fasilitas yang belum memenuhi kesesuaian antara lain:
 - a. Ruang Tunggu di stasiun tanggulangin melalui jumlah penumpang di jam sibuk sudah mencukupi namun diketahui ruang tunggu perlu dilakukan perluasan sebesar 105 m² dikarenakan perlu adanya pembatasan antara ruang tunggu penumpang yang sudah melakukan boarding pass dengan penumpang yang belum melakukan boarding pass tiket. Untuk memaksimalkan pengecekan boarding pass oleh petugas terhadap penumpang.
 - b. Belum tersedianya fasilitas kesehatan di Stasiun Tanggulangin.
 - c. Belum tersedianya toilet bagi penyandang disabilitas (berkebutuhan khusus).
 - d. Belum tersedianya ruang laktasi (ruang ibu menyusui) di stasiun Tanggulangin
 - e. Lahan parkir yang masih terlalu kecil hanya 100 m² sehingga tidak mencukupi kebutuhan parkir sehingga perlu peningkatan parkir 350 m².
 - f. Kurangnya fasilitas APAR pada Stasiun Tanggulangin dikarenakan hanya mempunyai 2 APAR yang harusnya pada stasiun kelas kecil harus mempunyai 3 APAR.

2. Berdasarkan hasil analisis peron di Stasiun Tanggulangin yang berjumlah tiga peron dengan panjang dan lebar peron yang sama Yaitu 100 m x 3 m, didapati bahwa ukuran panjang peron belum sesuai dengan ketentuan pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 29 Tahun 2011 tentang persyaratan teknis bangunan stasiun dikarenakan panjang peron stasiun Tanggulangin masih belum sesuai dengan rangkaian terpanjang kereta api yang berhenti di Stasiun Tanggulangin yaitu 181,5 meter. Sedangkan untuk lebar peron di stasiun Tanggulangin telah sesuai ketentuan.
3. Dari hasil analisis peramalan jumlah penumpang dalam 5 tahun kedepan, diketahui pertumbuhan penumpang pada stasiun Tanggulangin mengalami peningkatan rata-rata 6,3% di setiap tahunnya. Dengan bertambahnya jumlah penumpang kereta api di Stasiun Tanggulangin, maka berdampak pada kinerja fasilitas pelayanan. Oleh karena itu diperlukan peningkatan fasilitas pelayanan penumpang dengan memperbaiki dan menambah kapasitas pada fasilitas pelayanan agar meningkatkan kualitas pelayanan di stasiun Tanggulangin.
4. Pada analisis tingkat kepuasan fasilitas pelayanan penumpang di stasiun Tanggulangin dengan metode *Importance Perormance Analysis* (IPA) dan *Customer Satisfaction Index* (CSI), didapat beberapa fasilitas pelayanan yang memiliki tingkat kepentingan yang tinggi namun kinerja (kepuasan) yang rendah, serta didapat nilai 0,65 yang mana nilai tersebut berada pada interval nilai 0,51-0,65 yang berarti penumpang "Cukup Puas" terhadap kinerja pelayanan yang dilakukan penyedia jasa kereta api, namun kinerja yang diberikan belum mencapai maksimal, sehingga perlu perbaikan terhadap kinerja fasilitas pelayanan. Fasilitas-fasilitas yang menjadi prioritas yang akan dilakukan peningkatan merupakan Fasilitas yang termasuk dalam kuadran 1, antara lain sebagai berikut:
 - a. Fasilitas Ruang Tunggu
 - b. Fasilitas Ruang Boarding
 - c. Fasilitas Naik Turun Penumpang (Peron)
 - d. Fasilitas Lahan Parkir.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, terdapat beberapa saran yang dapat membantu untuk meningkatkan fasilitas penumpang di stasiun Tanggulangin, antara lain:

1. Memperbaiki fasilitas pelayanan penumpang yang belum memenuhi standar pelayanan minimum pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 63 Tahun 2019 dan standar teknis bangunan stasiun pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 29 Tahun 2011 dengan tujuan untuk meningkatkan keamanan, keselamatan dan kepuasan penumpang saat menggunakan moda transportasi kereta api.
2. Adapun peningkatan fasilitas penumpang yang diusulkan pada stasiun Tanggulangin yaitu sebagai berikut:
 - a. Ukuran ruang tunggu stasiun Tanggulangin disesuaikan dengan jumlah penumpang pada jam sibuk yaitu ruang tunggu diperluas menjadi 105 m² dengan tujuan agar penumpang dapat menunggu kereta api di ruang tunggu stasiun dengan nyaman. Dan diperlukan penambahan kursi penumpang yang hanya 40 menjadi 120 kursi.
 - b. Jumlah toilet di stasiun Tanggulangin disesuaikan dengan standar fasilitas penumpang stasiun kelas kecil, yaitu menjadi 1 toilet pria, 1 urinoir dan 1 wastafel, 1 toilet wanita disertai 1 wastafel, dan 1 toilet difabel.
 - c. Membangun ruang laktasi dengan ukuran 3 m x 4 m disertai fasilitas lengkap untuk ibu menyusui sesuai dengan standar peraturan kementerian kesehatan republik Indonesia.
 - d. Meningkatkan panjang peron menjadi 182 meter, serta meningkatkan peron sedang menjadi peron tinggi untuk mempermudah aktivitas naik turun penumpang. Peningkatan peron yang dilakukan berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2011 tentang persyaratan teknis bangunan stasiun kereta api.

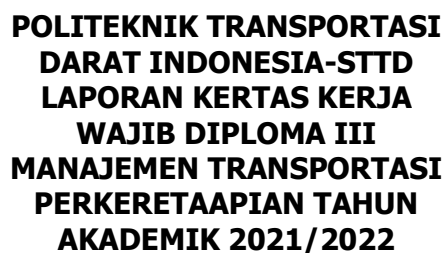
- e. Membangun kanopi peron / *over capping* dengan ukuran panjang menyesuaikan panjang peron untuk melindungi penumpang dari hujan dan panas saat melakukan aktivitas naik turun kereta api.
 - f. Memperluas lahan parkir menjadi 35 m x 10 m dengan penambahan palang pintu parkir dan penjaga parkir.
 - g. Diperlukan penambahan fasilitas APAR pada stasiun Tanggulangin yang hanya berjumlah 2 APAR menjadi 3 APAR dan penambahan informasi prosedur kebakaran untuk para penumpang di stasiun.
3. Dilihat dari perkiraan jumlah penumpang lima tahun kedepan yang mencapai 111.444 pada tahun 2026 maka dapat direkomendasikan stasiun tanggulangin yang tadinya stasiun kelas kecil menjadi stasiun kelas sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- _____, (2007). *Undang - Undang Nomor 23 Tahun 2007 Tentang Perkeretaapian*.
- _____, (2009). *Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2009 Tentang Penyelenggaraan Perkeretaapian*.
- _____, (2011). *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 29 Tahun 2011 Tentang Persyarat an Teknis Bangunan Stasiun Kereta Api*.
- _____, (2011). *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 33 Tahun 2011 Tentang Jenis, Kelas Dan Kegiatan Di Stasiun Kereta Api*.
- _____, (2017). *Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2017 Perubahan atas Peraturan Pemerintah Nomor 56 Tahun 2009 Tentang Penyelenggaraan Perkeretaapian*.
- _____, (2019). *Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 63 Tahun 2019 Tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kereta Api*.
- _____, (2022). *Pedoman Penulisan Kertas Kerja Wajib Program Studi Diploma III Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD. Bekasi*.
- Azizah, N. (2021). *Evaluasi Kinerja Pelayanan Stasiun Kereta Api Madiun*. Digital Repository Universitas Jember.
- Kurniawan, W. D., & Putra, K. H. (2021). *Evaluasi Kinerja Pelayanan Stasiun Kereta Api Sidoarjo Berdasarkan Standar Pelayanan Minimum Dan Ipa (Importance Performance Analysis)*. Prosiding Seminar Teknologi Perencanaan, Perancangan, Lingkungan Dan Infrastruktur.
- Maelani S Dan Silaningsih E. (2018). *Peningkatan Loyalitas Penumpang Melalui Standar Pelayanan Minimum Pada Kereta Api Pangrango Jalur Bogor - Sukabumi*. Jurnal Visionida
- Nissak, K. (2013). *Efektivitas Pelayanan Di Stasiun Kereta Api Kertosono Kabupaten Nganjuk*. Jurnal Administrasi Publik Universitas Brawijaya.

- Nursabrina, A (2021). *Peningkatan Fasilitas Pelayanan Penumpang Kereta Api Di Stasiun Sepanjang Daop 8 Surabaya*. Bekasi: Program Studi Manajemen Transportasi Perkeretaapian, Sekolah Tinggi Transportasi Darat Indonesia.
- Oktaria, D. S. (2020). *Analisis Kebijakan Standar Pelayanan Minimum Bagi Pengguna Kereta Api Mrt Jakarta*. Jurnal Komunikasi Universitas Garut.
- Widagdo, J. (2017). *Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Penumpang Kereta Api Prameks Di Stasiun Klaten*. Jurnal Disprotek.
- Zamrodah, Y. (2016a). *Analisis Kepuasan Pelanggan Pada Stasiun Kereta Api Semarang Poncol (Daop Iv Semarang)*. Jurusan Administrasi Publik Fakultas Ilmu Sosial Dan Politik Universitas Diponegoro.
- Zamrodah, Y. (2016b). *Evaluasi Kinerja Stasiun Kereta Api Berdasarkan Standar Pelayanan Minimal Di Stasiun (Studi Kasus Stasiun Prujakan Cirebon, Jawa Barat)*. Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

LAMPIRAN



**LAMPIRAN I.1
KUESIONER
STASIUN
INTERVIEW
(STASIUN
TANGGULANGIN)**



1. Tidak Penting
2. Kurang Penting
3. Cukup Penting
4. Penting
5. Sangat Penting

1. Tidak Puas / Nyaman
2. Kurang Puas / Nyaman
3. Cukup Puas / Nyaman
4. Puas / Nyaman
5. Sangat Puas / Nyaman

NO	INDIKATOR PERTANYAAN	KEPENTINGAN					KEPUASAN				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1.	Akses Menuju Stasiun										
2.	Ketersediaan Informasi di Stasiun										
3.	Kecepatan Dalam Memberikan Informasi										
4.	Keramahan Dan Kesopanan Petugas di Stasiun										
5.	Keamanan Dan Kenyamanan Di Stasiun										
6.	Fasilitas Ruang Tunggu										
7.	Fasilitas Ruang Ibadah										
8.	Fasilitas Ruang Boarding										
9.	Fasilitas Naik Turun Penumpang										
10.	Fasilitas Toilet										
11.	Fasilitas CCTV										
12.	Fasilitas Lahan Parkir										



**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-
STTD LAPORAN KERTAS KERJA WAJIB DIPLOMA
III MANAJEMEN TRANSPORTASI
PERKERETAAPIAN TAHUN AKADEMIK 2021/2022**

**LAMPIRAN I.2
KUESIONER STASIUN INTERVIEW
(STASIUN TANGGULANGIN)**



No	Atribut Pelayanan (Kepentingan)												Atribut Pelayanan (Kepuasan)											
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12
1	4	4	2	2	3	5	3	5	5	5	2	5	5	5	5	4	3	3	4	3	3	4	2	2
2	3	3	1	1	2	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	2	3	2	3	3	2	2
3	3	3	1	1	1	5	3	5	5	5	3	5	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	2	2
4	4	3	2	1	2	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	3	4	3	2	3	2	1
5	3	3	1	1	2	5	3	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	2	4	2	2	3	2	2
6	3	3	1	1	2	5	3	5	5	5	2	5	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	2	2
7	4	4	2	1	2	5	3	5	5	5	3	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	3
8	3	3	1	1	2	5	3	5	5	5	2	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	2	1
9	4	4	2	2	3	5	4	5	5	5	3	4	4	5	5	5	3	2	3	2	2	3	2	2
10	3	4	1	2	3	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	3	3	3	3	2	3	2	2
11	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	2	4	5	5	5	5	3	3	3	3	2	3	2	2
12	3	3	1	1	2	5	3	5	5	4	2	5	5	5	4	4	3	2	3	2	2	3	2	2
13	3	3	2	2	3	4	3	5	5	3	2	4	5	5	5	5	2	2	4	2	2	3	2	2
14	4	3	2	1	2	5	3	4	5	5	2	4	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	2	2
15	4	3	1	1	2	5	4	5	4	3	3	4	5	5	5	5	4	3	3	3	3	4	2	1
16	4	3	2	2	3	5	3	4	4	4	3	4	5	5	5	5	2	2	3	2	2	3	2	1
17	4	2	2	2	3	5	4	5	5	4	2	4	5	5	5	5	3	3	5	3	3	4	2	2
18	5	3	1	1	2	5	3	5	5	3	2	5	5	5	5	5	3	3	4	3	2	5	2	3
19	5	3	2	2	5	4	4	5	5	3	2	3	5	5	5	4	2	2	4	2	2	4	2	2
20	4	3	1	1	2	5	3	5	5	3	2	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	4	2	1



**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-
STTD LAPORAN KERTAS KERJA WAJIB DIPLOMA
III MANAJEMEN TRANSPORTASI
PERKERETAAPIAN TAHUN AKADEMIK 2021/2022**

**LAMPIRAN I.2
KUESIONER STASIUN INTERVIEW
(STASIUN TANGGULANGIN)**



No	Atribut Pelayanan (Kepentingan)												Atribut Pelayanan (Kepuasan)											
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12
21	4	4	2	2	2	5	3	5	4	3	2	4	5	5	5	5	5	3	4	3	2	3	3	2
22	5	4	2	1	2	5	4	5	5	4	2	5	5	5	5	5	3	2	4	2	2	4	3	2
23	4	4	2	2	3	4	3	4	5	4	3	4	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	3	1
24	4	4	2	2	2	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	2	2	4	2	2	3	3	2
25	3	3	1	1	2	5	5	5	5	3	2	5	5	5	5	5	3	3	4	3	3	4	3	1
26	3	3	1	2	2	5	5	5	5	4	3	5	5	5	5	4	3	3	4	3	3	4	3	2
27	3	3	1	1	1	5	5	5	5	3	2	5	5	5	5	4	3	3	3	3	2	3	3	1
28	3	3	1	1	3	5	5	5	5	3	2	5	5	5	5	5	4	3	4	3	3	3	3	2
29	3	3	1	1	2	5	5	5	3	3	2	5	4	4	4	4	3	3	3	3	2	2	2	1
30	4	3	2	2	2	4	5	4	4	4	2	4	5	5	5	5	5	3	4	3	3	4	3	2
31	5	5	1	1	2	4	5	4	4	3	3	4	5	5	5	5	2	2	3	2	2	4	3	2
32	4	4	2	2	2	4	5	4	4	4	2	4	5	5	5	4	3	2	3	2	2	3	2	2
33	5	4	1	1	2	5	5	5	5	3	2	4	5	5	5	5	3	3	3	3	4	3	3	2
34	4	5	2	4	2	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	5	1
35	5	5	4	4	4	4	5	4	5	4	3	5	5	5	5	4	3	2	4	2	2	3	3	1
36	5	5	4	4	4	4	5	4	4	4	3	4	4	4	4	5	3	3	5	3	2	4	3	2
37	3	4	3	3	4	4	5	4	4	3	3	3	5	4	4	4	3	3	4	3	2	4	3	3
38	4	4	3	3	3	4	4	4	5	4	3	3	5	5	5	5	5	3	3	3	2	4	3	1
39	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	3	5	5	5	4	4	3	4	3	2	4	4	1
40	3	3	1	1	2	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	3	2	5	3	2	5	5	3



**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-
STTD LAPORAN KERTAS KERJA WAJIB DIPLOMA
III MANAJEMEN TRANSPORTASI
PERKERETAAPIAN TAHUN AKADEMIK 2021/2022**

**LAMPIRAN I.2
KUESIONER STASIUN
INTERVIEW
(STASIUN TANGGULANGIN)**



No	Atribut Pelayanan (Kepentingan)												Atribut Pelayanan (Kepuasan)											
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12
41	4	4	3	3	4	4	4	5	5	5	3	4	5	5	4	5	5	3	3	3	2	4	4	3
42	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	5	2	2	4	2	2	2	2	2
43	3	3	3	2	2	4	4	4	4	4	3	4	5	5	4	4	2	2	4	2	2	2	4	2
44	4	4	3	3	3	4	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	3	3	3	3	4	4	2
45	4	4	4	4	4	4	3	4	5	4	3	4	5	5	4	4	2	3	3	4	3	4	4	1
46	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	5	5	4	5	2	2	4	2	2	4	4	2
47	4	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	4	3	2	3	4	3	4	3	3	3
48	4	3	4	2	4	4	4	4	4	3	3	4	5	5	4	4	2	2	4	2	2	4	4	2
49	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	2	3	4	3	3	4	4	2
50	4	3	4	3	4	5	4	4	4	2	2	4	4	4	4	4	2	3	4	3	2	4	2	1
51	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	3	3	3	3	1	4	4	3
52	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	1	4	2	2	4	4	2
53	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	3	3	3	2	2	3	3	1
54	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	3	3	3	3	3	4	2
55	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	3	4	3	3	3	3	2
56	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	4	3	3	4	3	2
57	4	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	2	3	3	2	2	4	3	3
58	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	3	3	5	3	3	4	3	2
59	4	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	2	3	4	3	3	3	3	2
60	4	3	3	3	3	5	5	5	4	4	4	5	4	4	4	4	2	2	2	2	3	2	3	2



**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-
STTD LAPORAN KERTAS KERJA WAJIB DIPLOMA
III MANAJEMEN TRANSPORTASI
PERKERETAAPIAN TAHUN AKADEMIK 2021/2022**

**LAMPIRAN I.2
KUESIONER STASIUN INTERVIEW
(STASIUN TANGGULANGIN)**



No	Atribut Pelayanan (Kepentingan)												Atribut Pelayanan (Kepuasan)											
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12
61	3	3	3	3	3	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	3	3	4	2	2	4	3	3
62	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	5	5	5	5	3	3	4	4	3	4	4	2
63	4	4	3	3	4	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	4	3	3	3	3	3	3	3
64	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	4	2
65	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	5	3	3	5	5	1
66	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	2	4	4	2
67	5	5	3	1	2	4	4	4	4	4	3	4	5	5	5	5	3	2	4	3	2	4	3	1
68	4	4	4	2	2	4	4	4	5	5	3	5	4	4	4	4	5	2	4	3	3	4	4	2
69	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	4	4	1
70	5	4	4	2	2	2	4	4	4	4	2	5	4	4	4	4	3	3	3	3	2	4	4	2
71	4	5	1	1	2	5	3	5	5	3	2	5	5	5	5	5	3	3	3	3	3	3	4	3
72	4	5	1	1	2	5	5	5	5	5	2	5	4	4	4	4	3	2	3	2	2	4	4	2
73	5	4	2	2	2	5	5	5	5	5	2	5	4	4	4	4	2	2	3	2	2	4	4	2
74	5	5	1	1	2	5	5	5	5	5	2	5	4	4	4	4	3	3	4	2	1	5	4	1
75	4	5	1	1	2	5	5	5	5	5	2	5	4	4	4	4	3	3	2	2	3	3	4	2
76	4	5	1	1	2	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	4	3	3	2	2	3	4	1
77	5	4	1	1	2	5	5	5	5	5	2	5	4	5	5	4	3	3	3	2	2	3	3	2
78	5	5	1	1	2	5	5	5	5	5	2	5	4	3	4	4	2	2	4	2	2	3	4	3
79	5	5	1	1	2	5	5	5	5	5	3	5	4	3	4	4	3	2	4	3	2	3	4	2
80	3	5	1	1	2	5	5	5	5	5	3	5	4	3	4	4	3	2	5	2	2	4	4	2



**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-
STTD LAPORAN KERTAS KERJA WAJIB DIPLOMA
III MANAJEMEN TRANSPORTASI
PERKERETAAPIAN TAHUN AKADEMIK 2021/2022**

**LAMPIRAN I.2
KUESIONER STASIUN
INTERVIEW
(STASIUN TANGGULANGIN)**



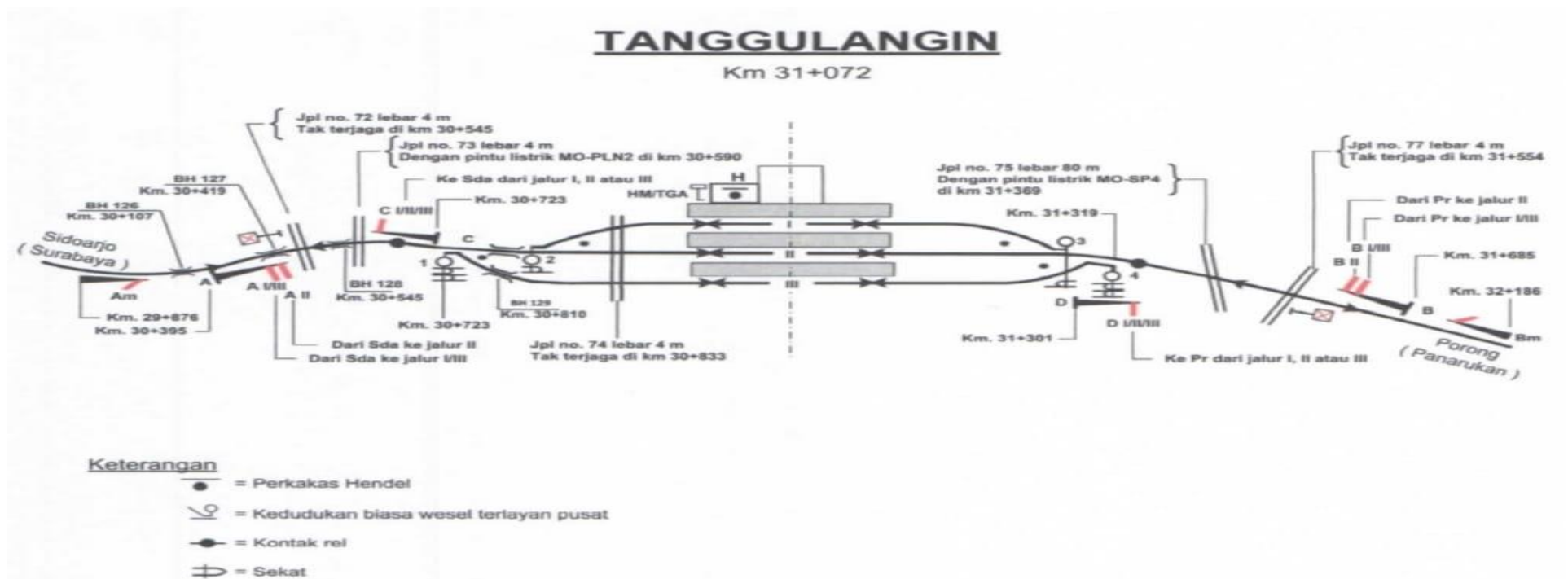
No	Atribut Pelayanan (Kepentingan)												Atribut Pelayanan (Kepuasan)											
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12
81	5	5	1	1	2	5	4	5	5	5	3	5	4	3	4	4	2	2	3	2	2	3	3	1
82	5	5	1	1	2	5	4	5	5	5	2	5	4	3	4	4	2	2	3	2	3	3	3	2
83	5	5	1	1	2	5	4	5	5	5	2	5	4	3	3	3	2	2	4	2	2	4	2	2
84	5	5	1	1	2	5	4	5	5	5	2	4	4	3	3	3	3	2	3	2	2	3	3	2
85	5	5	1	1	2	5	4	5	5	5	2	5	4	3	3	3	2	2	2	2	2	3	3	1
86	5	4	2	1	5	3	5	5	5	5	2	5	4	3	3	4	4	2	4	2	1	4	3	2
87	5	5	1	1	2	5	3	5	5	4	2	5	4	3	3	4	4	2	4	2	1	4	3	2
88	5	5	2	2	3	5	4	5	5	3	3	4	4	3	3	4	4	2	4	2	2	3	3	2
89	5	5	1	1	2	5	3	5	5	4	3	5	4	3	4	4	3	2	3	2	2	4	4	2
90	5	3	1	1	2	5	5	5	5	5	2	5	4	3	4	4	3	2	3	3	1	4	4	2
91	5	5	1	1	2	5	5	5	5	5	2	5	4	3	5	4	4	2	3	3	1	3	4	3
92	4	5	2	2	2	5	5	5	5	5	2	5	4	5	5	4	3	3	3	3	1	3	2	2
93	5	5	1	1	2	5	5	5	5	5	2	5	4	5	5	5	4	3	3	2	1	3	3	2
94	5	5	1	1	2	5	5	5	5	5	2	5	4	4	4	4	3	3	3	2	1	3	2	2
95	4	5	2	2	2	5	5	5	3	5	3	4	4	5	5	4	4	3	4	2	3	3	2	2
96	5	5	1	1	2	5	5	5	5	5	2	5	5	5	4	4	5	2	3	2	3	3	4	3
97	5	5	1	1	2	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	3	2	3	3	2	5	4	1
98	4	4	1	1	2	5	5	5	5	5	2	5	4	4	4	4	3	2	3	2	1	4	4	2
99	4	5	1	1	2	5	4	5	5	5	2	5	5	5	5	4	3	3	3	3	2	3	4	2
100	4	5	1	1	2	5	4	5	5	5	2	5	5	5	5	4	3	3	3	3	2	5	2	2

Sumber: Hasil Analisis, 2022



**POLITEKNIK TRANSPORTASI DARAT INDONESIA-
STTD LAPORAN KERTAS KERJA WAJIB DIPLOMA III
MANAJEMEN TRANSPORTASI PERKERETAAPIAN
TAHUN AKADEMIK 2021/2022**

**LAMPIRAN I.3
LAYOUT STASIUN TANGGULANGIN**



Sumber: Stasiun Tanggulangin, 2022



PTDI - STTD

KARTU ASISTENSI

PROGRAM STUDI DIPLOMA III MANAJEMEN TRANSPORTASI PERKERETAAPIAN TAHUN AKADEMIK 2021/2022

NAMA : IKA LAILA FATHRANI

NOTAR : 19.03.043

DOSEN : 1. Ir. IMAM PRASETYO, ST, MT, IPM
2. PRAWOTO, SH., M.Si

JUDUL KKW : PENINGKATAN FASILITAS PELAYANAN PENUMPANG KERETA
API DI STABILU TANGGULANGIN.

NO	TGL	KETERANGAN	PARAF	NO	TGL	KETERANGAN	PARAF
1.	7/7	- Revisi 244. - Revisi bab 1 - Lengkapi data		1	16/ Juli 2022	- Pembahasan Judul KKW - Pembahasan Kajian Pustaka - Pembahasan Output KKW	
2.	6/7	- Revisi Latar Belakang - ACC Judul KKW - Lengkapi Data		2.	28/ Juli 2022	- Revisi Ringkasan - Revisi Gambaran Umum - Revisi Bab I	
3.	19/7	- Revisi Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, Maksud dan Tujuan - Lengkapi Analisis Data		3.	24/ Juli 2022	- Pembahasan Bab III tentang Kajian Pustaka - Pembahasan Bab V Tentang Analisis Eksisting	

NO	TGL	KETERANGAN	PARAF	NO	TGL	KETERANGAN	PARAF
1.	27/7	-Memperbaiki tentang Batasan Masalah Dan Bab 5 Analisis.		4.	26/7-2022	-Membahas tentang Analisis Kenaikan Jumlah dan Pemecahan Masalahnya (Bab V)	
5.	27/7 2022	-Membahas tentang Bab V (Pemecahan Masalah)		5.	28/7 2022	-Pembekalan Persiapan Sidang -Membahas tentang Kesimpulan dan Saran	
6.	28/072022	-Membahas tentang Kesimpulan dan Saran - Dan persiapan PPT untuk materi sidang		6.	29/7 2022	-Membahas tentang Uji Analisis - Pembekalan materi Persiapan Sidang.	

