

**TUGAS AKHIR**

**EVALUASI KINERJA FASILITAS FISIK STASIUN  
TASIKMALAYA BERDASARKAN STANDAR  
PELAYANAN MINIMUM DAN METODE *IMPORTANCE  
PERFORMANCE ANALYSIS*  
(*PERFORMANCE EVALUATION OF TASIKMALAYA  
STATION FACILITY BASED ON MINIMUM SERVICE  
STANDARDS AND IMPORTANCE PERFORMANCE  
ANALYSIS METHOD*)**

**Diajukan Kepada Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Untuk Memenuhi  
Persyaratan Memperoleh Derajat Sarjana Teknik Sipil**



**Ajriya Laksana Putra**

**21511055**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA  
2026**

## TUGAS AKHIR

**EVALUASI KINERJA FASILITAS FISIK STASIUN  
TASIKMALAYA BERDASARKAN STANDAR PELAYANAN  
MINIMUM DAN METODE *IMPORTANCE PERFORMANCE  
ANALYSIS*  
(*PERFORMANCE EVALUATION OF TASIKMALAYA STATION  
FACILITY BASED ON MINIMUM SERVICE STANDARDS AND  
IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS METHOD*)**

Disusun oleh

**Ajriya Laksana Putra**  
**21511055**

Telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh derajat Sarjana Teknik Sipil

Diuji pada tanggal \_\_\_\_\_  
Oleh Dewan Penguji

Pembimbing



Pravogo Afang Pravitno,

S.T., M.Sc.

NIP: 205111303

Tanggal: 5 Maret 2026

Penguji I



Miftahul Fauziah, S.T.,

M.T., Ph.D.

NIP: 955110103

Tanggal: 9 Maret 2026

Penguji II



Ir. Muhamad Abdul Hadi,

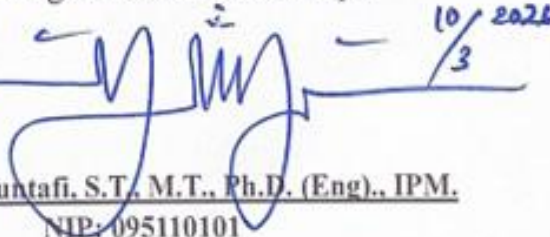
S.T., M.T., IPP.

NIP: 215111307

Tanggal: 6 Maret 2026

Mengesahkan

Ketua Program Studi Teknik Sipil



10/3/2026

Ir. Yunalia Muntafi, S.T., M.T., Ph.D. (Eng.), IPM.

NIP: 095110101

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa laporan Tugas Akhir yang saya susun sebagai syarat untuk penyelesaian program Sarjana di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia merupakan hasil karya saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan laporan Tugas Akhir yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan dalam sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan karya ilmiah. Apabila di kemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian laporan Tugas Akhir ini bukan hasil karya saya sendiri atau adanya plagiasi dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi, termasuk pencabutan gelar akademik yang saya sandang sesuai dengan perundang-undangan yang berlaku.

Yogyakarta, **5 Maret** ..... 2026  
Yang membuat pernyataan,



Ajriya Laksana Putra  
(21511055)

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul *Evaluasi Kinerja Fasilitas Fisik Stasiun Tasikmalaya Berdasarkan Standar Pelayanan Minimum Dan Metode Importance Performance Analysis*. Akhir ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan studi tingkat strata satu di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.

Dalam Penyusunan Tugas Akhir ini banyak hambatan yang dihadapi penulis, namun berkat saran, kritik, serta dorongan semangat dari berbagai pihak, sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan seluruhnya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prayogo Afang Prayitno, S.T., M.Sc., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir, terima kasih atas bimbingan, nasihat, saran, dorongan dan bimbingan yang diberikan selama proses penyusunan Tugas Akhir,
2. Ibu Miftahul Fauziah, S.T., M.T., Ph.D., selaku Dosen Penguji I Sidang Tugas Akhir,
3. Bapak Ir. Muhamad Abdul Hadi, S.T., M.T., IPP., selaku Dosen Penguji II Sidang Tugas Akhir,
4. Ibu Ir. Yunalia Muntafi, S.T., M.T., Ph.D. (Eng)., IPM., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia,
5. PT. Kereta Api Indonesia (Persero), khususnya jajaran staf Stasiun Tasikmalaya, yang telah memberikan izin dan bantuan selama proses pengumpulan data dan penyusunan Tugas Akhir ini,
6. Orang tua serta keluarga besar yang tiada henti memberikan doa, kasih sayang, serta dukungan hingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan,
7. Keluarga Besar Teknik Sipil, khususnya Teknik Sipil angkatan 21 yang telah berbagi kebersamaan, dukungan, serta pengalaman berharga.

Yogyakarta, **5 Maret** ..... 2026

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ajriya Laksana Putra', written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.

Ajriya Laksana Putra  
(21511055)

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xv
ABSTRAK	xvi
<i>ABSTRAC</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Evaluasi Kinerja Fasilitas Fisik Stasiun Berdasarkan Standar Pelayanan Minimum (SPM)	6
2.2. Perencanaan Emplasemen Stasiun Guna Mendukung Pelayanan	8
BAB III LANDASAN TEORI	13
3.1 Stasiun Kereta Api	13
3.1.1. Jenis Stasiun Kereta Api	13
3.1.2. Klasifikasi Stasiun Kereta Api	13
3.2 Komponen Stasiun Kereta Api	15
3.3 Panjang Jalur Efektif	20

3.4	Persyaratan Geometrik Jalur di Stasiun	21
3.5	Standar Pelayanan Minimum Stasiun Kereta Api	26
3.6	Metode <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA)	38
3.7	Populasi dan Sampel	41
3.7.1.	Populasi	41
3.7.2.	Sampel	41
3.8	Uji Validitas dan Reliabilitas	44
BAB IV METODE PENELITIAN		46
4.1	Lokasi Penelitian	46
4.2	Metode Penelitian	47
4.3	Jenis Sumber Data	47
4.4	Metode Pengumpulan Data	48
4.5	Pengolahan Data	49
4.5.1.	Uji Validitas	49
4.5.2.	Uji Reliabilitas	50
4.5.3.	<i>Importance Performance Analysis</i> (IPA)	50
4.5.4.	Analisis Dimensi Peron	51
4.6	Penentuan Jumlah Sampel	52
4.7	Bagan Alir Penelitian	54
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN		56
5.1	Profil Stasiun Tasikmalaya	56
5.2	Analisis Kinerja Fasilitas Berdasarkan SPM	59
5.3	Analisis Kuesioner Kepuasan Penumpang	96
5.3.1	Karakteristik Responden	97
5.3.2	Uji Validitas	103
5.3.3	Uji Reliabilitas	106
5.4	<i>Importance Performance Analysis</i>	107
5.4.1	Nilai Rata – Rata Kinerja dan Harapan	107
5.4.2	Tingkat Kesesuaian Kinerja dan Harapan	108
5.4.3	Diagram <i>Cartesius</i>	110
5.5	Analisis Dimensi Peron	117

5.5.1	Kondisi Eksisting	117
5.5.2	Panjang Jalur Efektif	119
5.5.3	Panjang Peron	120
5.5.4	Lebar Peron	121
5.5.5	Tinggi Peron	123
5.5.6	Penempatan Peron	124
5.6	Pembahasan Hasil Penelitian	126
5.6.1	Evaluasi Kinerja Fasilitas Fisik Stasiun Tasikmalaya Berdasarkan SPM	126
5.6.2	Persepsi Pengguna Jasa Berdasar Metode IPA	127
5.6.3	Menentukan fasilitas fisik di Stasiun Tasikmalaya yang perlu menjadi prioritas perbaikan.	128
5.6.4	Merencanakan Dimensi Peron	129
5.7	Komparasi Hasil Evaluasi antara Evaluasi SPM dan Hasil IPA	129
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		131
6.1	Kesimpulan	131
6.2	Saran	132
DAFTAR PUSTAKA		133
LAMPIRAN		137

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Evaluasi Kinerja Fisik Stasiun Berdasarkan Standar Pelayanan Minimum (SPM)	10
Tabel 2.2 Perbandingan Penelitian Perencanaan Emplasemen Stasiun Guna Mendukung Pelayanan	12
Tabel 3.1 Perincian Angka Kredit Masing - Masing Komponen Kriteria	14
Tabel 3.2 Ketentuan Lebar Peron Minimum	18
Tabel 3.3 Jarak Ruang Bangun	25
Tabel 3.4 Rekapitulasi Syarat Rencana Peron Tinggi dan Teknis Perencanaan Emplasemen pada Jalur Tunggal	25
Tabel 3.5 Rekapitulasi Standar Pelayanan Minimum (SPM) Untuk Stasiun Kelas Sedang	34
Tabel 4.1 Jumlah Penumpang Kereta Api di Stasiun Tasikmalaya Pada Tahun 2020-2024	53
Tabel 5.1 Angka Kredit Komponen Kriteria Stasiun Tasikmalaya	57
Tabel 5.2 Rekapitulasi Hasil Penilaian Stasiun Tasikmalaya	89
Tabel 5.3 Rekapitulasi Hasil Penilaian Yang Tidak Memenuhi SPM	96
Tabel 5.4 Hasil Uji Validitas Kinerja Stasiun	103
Tabel 5.5 Hasil Uji Validitas Harapan Responden	105
Tabel 5.6 Hasil Uji Reliabilitas	106
Tabel 5.7 Rekapitulasi Tingkat Kesesuaian	109
Tabel 5.8 Temuan Kontras pada Kuadran I	112
Tabel 5.9 Temuan Kontras pada Kuadran II	113
Tabel 5.10 Temuan Kontras pada Kuadran III	114
Tabel 5.11 Temuan Kontras pada Kuadran IV	116
Tabel 5.12 GAPEKA 2025 Stasiun Tasikmalaya	118
Tabel 5.13 Panjang Kereta, Gerbong, dan Lokomotif	119
Tabel 5.14 Panjang Jalur Efetif Stasiun Tasikmalaya	120
Tabel 5.15 Rekapitulasi Panjang Peron	121

Tabel 5.16 Tabel Perhitungan Metode <i>Least Square</i>	122
Tabel 5.17 Rekapitulasi Lebar Peron	123
Tabel 5.18 Rekapitulasi Tinggi Peron	123
Tabel 5.19 Rekapitulasi Alternatif Solusi Untuk Rekayasa Emplasemen	126

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Panjang Jalur Efektif	20
Gambar 3.2 Ruang Manfaat, Ruang Milik, Ruang Pengawasan Jalur Kereta Api Pada Jalur Tunggal	22
Gambar 3.3 Ruang Bebas Rel 1067 mm Jalur Tunggal Lurus	23
Gambar 3.4 Ruang Bebas Rel 1067 mm Pada Jalur Ganda Lurus	24
Gambar 3.5 Ruang Bebas Jalan Rel 1067 mm Pada Jalur Ganda Lengkung	24
Gambar 3.6 Diagram <i>Cartesius</i> IPA	39
Gambar 4.1 Lokasi Penelitian Tampak Atas (Sumber: <i>Google Earth</i> , 2025)	46
Gambar 4.2 Bagan Alir Penelitian	54
Gambar 5.1 APAR 12 Kg di Area Bertiket Stasiun	60
Gambar 5.2 APAR 3 Kg di Area Tidak Bertiket Stasiun	60
Gambar 5.3 Stiker Penunjuk Jalur Evakuasi	61
Gambar 5.4 Prosedur Keselamatan	61
Gambar 5.5 Stiker Nomor Darurat	61
Gambar 5.6 Fasilitas Kerja Dasar Pos Kesehatan	62
Gambar 5.7 Fasilitas Tandu	62
Gambar 5.8 Fasilitas Kursi Roda	63
Gambar 5.9 Fasilitas Tabung Oksigen 0,5 m <sup>3</sup>	63
Gambar 5.10 Area Wesel Sisi Barat	64
Gambar 5.11 Area Wesel Sisi Timur	64
Gambar 5.12 Bancik Stasiun Tasikmalaya	65
Gambar 5.13 Peron Stasiun Tasikmalaya	65
Gambar 5.14 Kanopi Peron Stasiun Tasikmalaya	66
Gambar 5.15 Area Titik Kumpul	67
Gambar 5.16 Penanda Titik Kumpul	67
Gambar 5.17 CCTV di Area Bertiket dan Peron	68
Gambar 5.18 CCTV di Area Tidak Bertiket	68
Gambar 5.19 Petugas Keamanan 1	69

Gambar 5.20 Petugas Keamanan 2	69
Gambar 5.21 Stiker Informasi Gangguan Keamanan 1	70
Gambar 5.22 Stiker Informasi Gangguan Keamanan 2	70
Gambar 5.23 Kondisi Penerangan Area Stasiun 1	71
Gambar 5.24 Kondisi Penerangan Area Stasiun 2	71
Gambar 5.25 Loket Manual	72
Gambar 5.26 <i>Vending Machine</i>	72
Gambar 5.27 Informasi Ketersediaan Tempat Duduk	72
Gambar 5.28 Peta Jaringan Pelayanan Kereta Api Area Tidak Bertiket	73
Gambar 5.29 Peta Jaringan Pelayanan Kereta Api Area Bertiket	73
Gambar 5.30 Pengeras Suara di Peron Stasiun	74
Gambar 5.31 Kursi Prioritas di Area atau Ruang Tunggu	75
Gambar 5.32 Area atau Ruang Tunggu	75
Gambar 5.33 Area <i>Boarding</i>	76
Gambar 5.34 Toilet Pria	77
Gambar 5.35 Toilet Wanita	77
Gambar 5.36 Toilet Difabel	77
Gambar 5.37 Penanda Toilet	78
Gambar 5.38 Musala	78
Gambar 5.39 Tempat Wudu	79
Gambar 5.40 Penerangan Area Stasiun	79
Gambar 5.41 Fasilitas Pengatur Sirkulasi Udara di Ruang Tunggu Tertutup	80
Gambar 5.42 Kondisi Kebersihan Stasiun Tasikmalaya	80
Gambar 5.43 Tempat Sampah	81
Gambar 5.44 Penanda Larangan Merokok	82
Gambar 5.45 Nama, Denah, dan <i>Layout</i> Stasiun Tasikmalaya	83
Gambar 5.46 Penunjuk Arah Jalur Evakuasi	83
Gambar 5.47 Papan Informasi Angkutan Lanjutan	84
Gambar 5.48 Area Parkir Kendaraan	85
Gambar 5.49 <i>Ramp</i> dan Selasar untuk Penumpang Berkebutuhan Khusus	85
Gambar 5.50 Penanda Penunjuk Arah	86

Gambar 5.51 <i>Ramp</i> di Area Peron	87
Gambar 5.52 Ruang Menyusui	88
Gambar 5.53 Persentase Jenis Kelamin	97
Gambar 5.54 Persentase Usia Responden	98
Gambar 5.55 Persentase Pekerjaan Responden	99
Gambar 5.56 Persentase Frekuensi Bepergian Responden	100
Gambar 5.57 Persentase Terakhir Bepergian Responden	101
Gambar 5.58 Persentase Tujuan Perjalanan	102
Gambar 5.59 Diagram <i>Cartesius</i> IPA	110
Gambar 5.60 Emplasemen Stasiun Tasikmalaya	117
Gambar 5.61 Alternatif Solusi Rekayasa Emplasemen Stasiun Tasikmalaya	125

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Jadwal Penelitian	138
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian	139
Lampiran 3 Kuesioner Penelitian	140
Lampiran 4 Data Jumlah Penumpang Stasiun Tasikmalaya Tahun 2020 – 2025	146
Lampiran 5 Distribusi Nilai rTabel Signifikansi 5% dan 1%	147
Lampiran 6 Durasi Pelayanan Pembelian Tiket Manual	148
Lampiran 7 Uji Validitas Data Kuesioner dengan Perangkat Lunak JAMOVİ	149
Lampiran 8 Nilai Rata – Rata Kinerja	153
Lampiran 9 Nilai Rata – Rata Harapan	154
Lampiran 10 Gambar Solusi Alternatif Dimensi Peron	155

## DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

PT. KAI	Perseroan Terbuka Kereta Api Indonesia
TSM	Tasikmalaya
DAOP	Daerah Operasi
SPM	Standar Pelayanan Minimum
IPA	<i>Importance Performance Analysis</i>
APAR	Alat Pemadam Api Ringan
P3K	Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan
KA	Kereta Api
WC	<i>Water Closet</i>
CCTV	<i>Circuit Television</i>
RUMIJA	Ruang Milik Jalur
RUMAJA	Ruang Manfaat Jalur
RUWASJA	Ruang Pengawasan Jalur
Permenhub	Peraturan Menteri Perhubungan
PD	Peraturan Dinas
PJL	Penjaga Lalu Lintas

## ABSTRAK

Stasiun Tasikmalaya merupakan stasiun besar yang memiliki peran strategis dalam menunjang konektivitas wilayah antardaerah di jalur selatan dengan tren peningkatan jumlah penumpang dalam beberapa tahun terakhir. Peningkatan jumlah pengguna jasa tersebut menuntut perbaikan kualitas pelayanan stasiun, khususnya dari aspek ketersediaan, fungsi, dan kinerja fasilitas fisik. Pemerintah telah menetapkan Standar Pelayanan Minimum (SPM) melalui Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 sebagai acuan mutu pelayanan publik di sektor perkeretaapian. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kesesuaian dan kinerja fasilitas fisik Stasiun Tasikmalaya berdasarkan SPM, menganalisis persepsi pengguna jasa terhadap kinerja fasilitas menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA), menentukan prioritas perbaikan fasilitas fisik, serta merencanakan dimensi peron yang diperlukan untuk menunjang pelayanan penumpang.

Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif deskriptif dengan analisis IPA. Evaluasi dilakukan melalui perbandingan kondisi eksisting fasilitas fisik stasiun terhadap ketentuan SPM serta penyebaran kuesioner kepada pengguna jasa Stasiun Tasikmalaya. Data yang terkumpul dianalisis secara statistik untuk memperoleh gambaran objektif mengenai tingkat kepentingan dan kinerja setiap atribut pelayanan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 23 atribut pelayanan telah terpenuhi, 9 masih berada pada kategori sebagian terpenuhi, dan 1 atribut tidak terpenuhi yang didominasi oleh aspek keselamatan dan kesetaraan, khususnya fasilitas bagi penumpang berkebutuhan khusus. Hasil analisis IPA menunjukkan bahwa atribut celah dan ketinggian peron serta aksesibilitas difabel memiliki tingkat kepentingan tinggi namun kinerja rendah sehingga menjadi prioritas utama perbaikan. Berdasarkan hasil evaluasi, direncanakan alternatif dimensi peron dengan lebar 1,65 meter pada Peron 1 dan 5,1 meter pada Peron 2 serta tinggi peron 1 meter dari kepala rel.

Kata kunci: fasilitas, IPA, kinerja, pelayanan, stasiun Tasikmalaya

## **ABSTRAC**

*Tasikmalaya Station is a major railway station that plays a strategic role in supporting interregional connectivity along the southern corridor, with an increasing trend in passenger numbers over recent years. This growth in passenger demand necessitates improvements in station service quality, particularly in terms of the availability, functionality, and performance of physical facilities. The government has established Standar Pelayanan Minimum (SPM) through Regulation of the Minister of Transportation Number 63 of 2019 as a benchmark for public service quality in the railway sector. This study aims to evaluate the compliance and performance of physical facilities at Tasikmalaya Station based on the MSS, analyze passenger perceptions of facility performance using the Importance Performance Analysis (IPA) method, identify priority facilities for improvement, and plan the required platform dimensions to support passenger services.*

*The study employs a descriptive quantitative approach using IPA. The evaluation is conducted by comparing the existing conditions of station physical facilities with MSS requirements and distributing questionnaires to users of Tasikmalaya Station. The collected data are statistically analyzed to obtain an objective assessment of the importance and performance levels of each service attribute.*

*The results indicate that 23 service attributes have been fully fulfilled, 9 are partially fulfilled, and 1 attribute is not fulfilled, predominantly related to safety and equality aspects, particularly facilities for passengers with disabilities. The IPA results show that platform gap and platform height attributes, as well as accessibility for passengers with disabilities, have high importance but low performance, making them the top priorities for improvement. Based on the evaluation results, alternative platform dimensions are proposed, with widths of 1.65 meters for Platform 1 and 5.1 meters for Platform 2, and a platform height of 1 meter above the top of rail.*

**Keywords:** *facilities, IPA, Performance, Service, Tasikmalaya Station*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perkembangan sistem transportasi nasional menempatkan kereta api sebagai salah satu moda angkutan publik yang memiliki kontribusi signifikan terhadap pergerakan penduduk dan logistik, baik pada skala perjalanan jarak dekat maupun jarak jauh. Peran tersebut didukung oleh aspek operasional kereta api yang mencakup efisiensi pelaksanaan layanan, tingkat keselamatan yang tinggi, kapasitas angkut yang besar, ketersediaan layanan, serta ketepatan waktu perjalanan. Optimalisasi pelayanan perkeretaapian tidak hanya ditentukan dari aspek operasional, tetapi juga dipengaruhi oleh kondisi fasilitas fisik stasiun. Fasilitas tersebut seperti ruang tunggu, sarana sanitasi, peron, aksesibilitas untuk penyandang disabilitas, serta sistem informasi penumpang.

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang dengan Kereta Api, stasiun penumpang dikelompokkan berdasarkan tipologi pelayanan menjadi stasiun kelas besar, sedang, dan kecil, yang ditentukan berdasarkan volume penumpang, kelengkapan fasilitas, serta peran operasionalnya dalam jaringan pelayanan. Mengacu pada klasifikasi yang ditetapkan oleh PT Kereta Api Indonesia (Persero), Stasiun Tasikmalaya termasuk dalam kategori stasiun besar tipe yang berada dalam naungan Daerah Operasi (DAOP) II Bandung. Keberadaan stasiun ini berfungsi sebagai simpul transportasi yang mendukung konektivitas antardaerah, khususnya wilayah Priangan Timur. Perkembangan mobilitas masyarakat tercermin dari perubahan jumlah penumpang dalam kurun waktu lima tahun terakhir. Pada tahun 2020 terjadi penurunan yang signifikan akibat pandemi *COVID-19*, sebanyak 121.344 penumpang yang naik dan penumpang yang turun 119.229 orang. Selanjutnya, pada tahun 2022 jumlah tersebut mengalami peningkatan menjadi 231.525 penumpang naik dan 228.677 penumpang turun, serta meningkat secara signifikan pada tahun 2024 dengan total 384.301 penumpang naik dan 387.972

penumpang turun. Data jumlah penumpang tersebut bersumber dari PT Kereta Api Indonesia (Persero) pada Tahun 2025. Peningkatan jumlah penumpang tersebut mencerminkan bertambahnya kebutuhan terhadap kualitas pelayanan stasiun, sehingga menegaskan pentingnya fasilitas fisik yang memadai dan berfungsi secara optimal.

Untuk menjamin terselenggaranya pelayanan publik di bidang perkeretaapian, pemerintah menetapkan SPM sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019. Ketentuan tersebut berfungsi sebagai acuan dalam penyelenggaraan pelayanan stasiun, khususnya berkaitan dengan kelengkapan dan kinerja fasilitas fisik stasiun. Namun demikian, hingga saat ini belum ditemukan kajian ilmiah yang secara khusus mengevaluasi tingkat kesesuaian fasilitas fisik Stasiun Tasikmalaya terhadap ketentuan SPM tersebut. Oleh karena itu, diperlukan suatu evaluasi yang dilakukan melalui pendekatan yang sistematis dan objektif guna memperoleh gambaran kondisi eksisting serta menjadi dasar perbaikan pelayanan di masa mendatang.

Kajian terhadap fasilitas fisik stasiun merupakan bagian penting dalam proses penilaian kualitas penyelenggaraan pelayanan, khususnya untuk menilai kesesuaian penyelenggaraan pelayanan dengan ketentuan yang ditetapkan. Penilaian tersebut tidak hanya berfokus pada aspek pemenuhan regulasi, tetapi juga perlu mempertimbangkan persepsi pengguna jasa terhadap kinerja dan kondisi fasilitas. Dalam hal ini, metode Importance Performance Analysis (IPA) digunakan untuk menganalisis hubungan antara tingkat kepentingan dan tingkat kinerja fasilitas berdasarkan sudut pandang pengguna. Penerapan metode ini juga bermanfaat dalam mengidentifikasi atribut pelayanan yang perlu diprioritaskan untuk perbaikan. Metode IPA telah banyak digunakan dalam penelitian di Indonesia, antara lain pada penelitian Kurniawan (2016) mengenai evaluasi kepuasan penumpang kereta api serta penelitian Aulia & Setyadi (2022) tentang analisis kualitas pelayanan stasiun menggunakan pendekatan IPA, yang menunjukkan bahwa metode ini efektif dalam menentukan prioritas peningkatan pelayanan berdasarkan kesenjangan antara tingkat kepentingan dan kinerja.

Temuan yang diperoleh dari hasil evaluasi dan analisis terhadap fasilitas fisik stasiun perlu ditindaklanjuti melalui penyusunan rekomendasi perbaikan, khususnya pada komponen pelayanan belum memenuhi harapan pengguna jasa. Dalam penelitian ini, penentuan jumlah responden dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan mempertimbangkan jumlah populasi penumpang dan tingkat kesalahan (*margin of error*) yang ditetapkan, sehingga diperoleh jumlah sampel yang representatif dan mampu menggambarkan kondisi populasi secara proporsional. Salah satu fasilitas yang memerlukan perhatian khusus adalah peron, mengingat fungsinya sebagai titik utama aktivitas naik dan turun penumpang. Namun demikian, kondisi peron di Stasiun Tasikmalaya masih tergolong rendah dan sempit, sehingga belum sepenuhnya mendukung aspek keselamatan dan kenyamanan pengguna, terutama saat terjadi lonjakan jumlah penumpang. Dimensi peron yang tidak memadai dapat menghambat kelancaran pelayanan dan berpotensi menimbulkan risiko operasional. Oleh karena itu, perencanaan ulang terhadap panjang dan lebar peron menjadi bagian penting dalam upaya peningkatan kualitas pelayanan di stasiun ini. Dari penjelasan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kesesuaian fasilitas fisik Stasiun Tasikmalaya dengan SPM, menganalisis persepsi pengguna jasa dilakukan melalui penerapan metode IPA, mengidentifikasi fasilitas yang perlu diprioritaskan untuk perbaikan, serta merencanakan dimensi peron yang sesuai dengan kebutuhan pelayanan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, masalah penelitian ini difokuskan pada beberapa hal penting untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan, yakni sebagai berikut.

1. Apakah kondisi dan kelengkapan fasilitas fisik yang tersedia di Stasiun Tasikmalaya telah sesuai dan memenuhi persyaratan SPM sebagaimana diatur dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019?
2. Bagaimana persepsi pengguna jasa terhadap tingkat kinerja fasilitas fisik Stasiun Tasikmalaya berdasarkan hasil analisis menggunakan metode IPA?
3. Fasilitas fisik apa saja di Stasiun Tasikmalaya yang perlu diprioritaskan untuk

perbaikan guna meningkatkan kepuasan pengguna jasa?

4. Berapa dimensi peron di Stasiun Tasikmalaya yang direncanakan untuk mendukung pelayanan kepada pengguna?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, penelitian ini bertujuan untuk mencapai sejumlah tujuan yang berkaitan dengan evaluasi fasilitas pelayanan di Stasiun Tasikmalaya. Tujuan yang hendak dicapai pada penelitian ini diuraikan sebagai berikut.

1. Mengevaluasi kinerja fasilitas fisik Stasiun Tasikmalaya guna memastikan kesesuaiannya dengan SPM yang tercantum dalam Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019.
2. Menganalisis persepsi pengguna jasa terhadap kinerja fasilitas fisik Stasiun Tasikmalaya menggunakan metode IPA.
3. Menentukan fasilitas fisik di Stasiun Tasikmalaya yang perlu menjadi prioritas perbaikan.
4. Merencanakan dimensi peron di Stasiun Tasikmalaya yang diperlukan untuk menunjang pelayanan terhadap pengguna jasa.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

Harapan dari hasil penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bahan masukan bagi PT. Kereta Api Indonesia (PT. KAI), khususnya bagi Stasiun Tasikmalaya dalam upaya meningkatkan kualitas pelayanan kepada pengguna jasa. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan dapat memberikan kontribusi akademis sebagai referensi tambahan dalam mata kuliah yang berkaitan dengan transportasi, perencanaan prasarana, serta evaluasi kinerja fasilitas publik.

### **1.5 Batasan Penelitian**

Penelitian ini memiliki batasan-batasan yang ditentukan sebagai berikut.

1. Objek utama dalam penelitian ini merupakan Stasiun Kereta Api Tasikmalaya.

2. Evaluasi terhadap kinerja fasilitas fisik Stasiun Kereta Api Tasikmalaya dilakukan berdasar Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019.
3. Klasifikasi stasiun berdasar Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 33 Tahun 2011.
4. Penelitian ini menerapkan metode IPA sebagai pendekatan analisis untuk mengevaluasi persepsi dan tingkat kepuasan pengguna jasa.
5. Penelitian dilakukan kepada pengguna jasa yang pernah dan sedang menggunakan layanan kereta api di Stasiun Tasikmalaya.
6. Penelitian memerlukan 100 responden, berdasarkan perhitungan menggunakan rumus *Slovin*.
7. Perencanaan dimensi peron dilakukan berdasar pada Peraturan Dinas Nomor 10 A milik PT. Kereta Api Indonesia dan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2011.
8. Penelitian ini mencakup perencanaan panjang efektif setiap jalur serta dimensi peron yang meliputi tinggi, lebar, dan panjang.
9. Penelitian ini tidak mencakup analisis *layout* stasiun secara mendetail, termasuk desain arsitektural dan struktural stasiun.
10. Penelitian ini tidak membahas aspek alinyemen vertikal dan alinyemen horizontal.
11. Penelitian ini tidak menganalisis sistem drainase stasiun.
12. Penelitian ini tidak mencakup perhitungan Rencana Anggaran Biaya (RAB) untuk solusi peningkatan kinerja pelayanan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Evaluasi Kinerja Fasilitas Fisik Stasiun Berdasarkan Standar Pelayanan Minimum (SPM)**

Ependi & Kurniawan (2023) melakukan penelitian di Stasiun Ngawi yang bertujuan untuk menilai tingkat kepuasan penumpang terhadap fasilitas dan kinerja pelayanan stasiun. Penelitian ini berdasar pada Peraturan Menteri Perhubungan No. 63 Tahun 2019. Penelitian ini difokuskan untuk mengkaji sejauh mana operasional dan fasilitas stasiun mampu memenuhi kebutuhan pengguna jasa. Hasil temuan dalam studi tersebut menunjukkan bahwa sebanyak 91,80% pengguna layanan menyatakan sangat puas terhadap pelayanan yang diberikan oleh Stasiun Ngawi. Angka ini menunjukkan bahwa sebagian penumpang merasa fasilitas dan layanan sudah memenuhi ekspektasi mereka.

Kurniawan & Putra (2021) melakukan penelitian terhadap kinerja pelayanan Stasiun Sidoarjo. Stasiun Sidoarjo, yang termasuk stasiun kelas sedang, memiliki fasilitas operasional yang mendukung kelancaran lalu lintas kereta api. Namun, terdapat beberapa kekurangan dalam fasilitas dan pelayanannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja pelayanan Stasiun Sidoarjo berdasarkan SPM dan menilai kepuasan pengguna terhadap fasilitas dan layanan yang ada. Hasilnya diharapkan dapat memberikan wawasan untuk perbaikan layanan ke depannya. Hasil dari penelitian ini adalah pengguna jasa belum cukup puas terkait pelayanan dan kebersihan toilet pada Stasiun Sidoarjo.

Sugiarto dkk., (2023) melakukan penelitian terhadap kinerja Stasiun Kereta Api Manggarai. Stasiun yang melayani sebanyak 358 perjalanan, stasiun ini termasuk stasiun tersibuk atau setara dengan 54% dari total perjalanan KRL. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan persyaratan pelayanan minimal sebagaimana tercantum dalam Peraturan Menteri Nomor 63 Tahun 2019 dengan kinerja pelayanan penumpang KRL *Commuter Line* di Stasiun Manggarai, yang harus dipenuhi oleh operator berdasarkan persepsi pengguna layanan. Hasil dari

penelitian ini adalah dua atribut yang menjadi prioritas utama tetapi tingkat kinerja masih rendah dan tujuh belas atribut dengan tingkat prioritas rendah. Oleh karena itu, disarankan untuk adanya kerja sama dan keterpaduan antara operator dengan pemerintah pusat maupun pihak terkait dalam pemenuhan standar pelayanan minimum.

Puspitasari (2018) melakukan penelitian tentang kinerja pelayanan pada Stasiun Bangil. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja dan mendapatkan arahan untuk dilakukan perbaikan. Berdasarkan penelitian tersebut kondisi stasiun sudah tergolong baik hanya terdapat kekurangan pada kurangnya kapasitas dari tempat tunggu. Data penilaian tingkat kinerja dan kepentingan dari fasilitas menunjukkan angka sebesar 85%. Nilai tersebut menunjukkan bahwa secara umum penumpang berada pada tingkat kepuasan yang cukup puas, meskipun masih terdapat sejumlah aspek pelayanan yang memerlukan peningkatan kinerja.

Aulia & Setyadi (2022) melakukan penelitian terhadap pelayanan perjalanan KRL *Commuter* Line Jabodetabek pada Stasiun Tigaraksa. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi kinerja pelayanan stasiun yang berdasar pada Peraturan Menteri Perhubungan (Permenhub) No. 63 Tahun 2019 tentang SPM. Penelitian ini melibatkan survei pengamatan langsung dan pembagian kuesoner kepada pengguna jasa, menggunakan metode IPA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hampir semua penumpang puas dengan layanan yang mereka rasakan, dengan nilai kesesuaian tertinggi 99,81% pada aspek kebersihan dan kerapian fasilitas musala dan toilet. Namun, ada beberapa aspek yang perlu perbaikan, fasilitas untuk penumpang berkebutuhan khusus, serta fasilitas keamanan dan ruang tunggu yang masih kurang memadai.

Ayun (2018) melakukan penelitian terhadap kinerja pelayanan Stasiun Cawang yang bertujuan untuk mengevaluasi kondisi Stasiun Cawang dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden menggunakan metode *ServQual* (*Service Quality*), sehingga memungkinkan dilakukan perbandingan antara hasil evaluasi ini dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 48 Tahun 2015 tentang SPM. Hasil pengamatan terhadap fasilitas Stasiun Cawang memperoleh skor sebesar 78,90%, sementara pendapat keseluruhan pengguna layanan mencapai

80%. Berdasarkan skala *Likert*, nilai kinerja pelayanan Stasiun Sidoarjo adalah 3,6, yang menunjukkan pelayanan cukup baik. Namun, terdapat nilai negatif, yang mengindikasikan bahwa masih ada area yang perlu perbaikan untuk memenuhi harapan pengguna.

## 2.2. Perencanaan Emplasemen Stasiun Guna Mendukung Pelayanan

Nurdiansyah (2020) melakukan penelitian mengenai perencanaan peningkatan emplasemen yang dilakukan pada Stasiun Sukabumi yang bertujuan untuk merencanakan peningkatan pelayanan emplasemen Stasiun Sukabumi dalam mendukung operasional jalur ganda. Hasil dari penelitian ini adalah dibutuhkan 4 jalur dengan panjang efektif minimum 160 meter. Perencanaan peron dilakukan dengan menggunakan tipe *side platform* dan *island platform* dengan lebar minimum 4 meter, serta penggunaan JPO (Jembatan Penyeberangan Orang) sebagai akses antar peron dengan asumsi lebar tangga 2,75 meter, sehingga lebar peron yang dibutuhkan menjadi 6 meter.

Djajasinga dkk., (2021) melakukan penelitian tentang perencanaan peron Stasiun Tarik pada proyek Pembangunan jalur ganda Lintas Mojokerto. Penelitian ini dilakukan untuk merencanakan *platform* di Stasiun Tarik sebagai bagian dari proyek pembangunan jalur ganda (*double track*) Sepanjang–Mojokerto. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperbaiki kekurangan peralatan pada peron lama serta mengatur pergerakan arus penumpang secara lebih optimal. Penelitian ini mengacu pada ketentuan teknis peron yang tertuang dalam Peraturan Menteri Perhubungan No. 29 Tahun 2011, serta menyesuaikan penempatan platform dengan *Detail Engineering Design* (DED) pembangunan stasiun. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa lebar platform yang sesuai untuk kondisi Stasiun Tarik adalah 2 meter untuk peron samping dan 4 meter untuk peron pulau, dengan panjang platform mencapai 140,7 meter. Selain itu, pola arus penumpang dirancang agar terpisah antara penumpang yang masuk ke peron dan yang keluar dari stasiun, melalui pintu masuk dan keluar yang berbeda.

Kurniawan (2016) melakukan penelitian tentang peningkatan emplasemen stasiun untuk meningkatkan pelayanan operasional jalur kereta api ganda di Stasiun

Banjarsari. Sebagai bagian dari perencanaan pembangunan jalur ganda lintas Muara Enim ke Lahat, penelitian ini bertujuan untuk merencanakan perbaikan emplasemen Stasiun Banjarsari, untuk meningkatkan kapasitas dan kinerja operasional stasiun yang saat ini masih berstatus stasiun kecil dengan panjang emplasemen terpendek di lintas tersebut, yaitu 335 meter. Peraturan Menteri Perhubungan No. 10 Tahun 2011, No. 29 Tahun 2011, dan No. 60 Tahun 2012, serta Peraturan Dinas No. 10 Tahun 1986 sebagai dasar perencanaan teknis pada penelitian ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sejumlah peningkatan dilakukan seperti, pembangunan peron tinggi, penambahan jalur langsir, perpanjangan jalur efektif hingga 1.500 meter, serta perpanjangan jalur penyimpanan menjadi 300 meter. Bersamaan dengan peningkatan fasilitas operasional seperti area pemuatan dan pembongkaran serta gudang penyimpanan, sistem persinyalan juga akan ditingkatkan menjadi sistem listrik. Dalam tata letak yang direncanakan, akan tersedia empat jalur utama, satu jalur penyimpanan, dan satu jalur untuk pemuatan dan pembongkaran untuk mendukung operasional yang lebih efisien.

Setiawan (2017) melaksanakan penelitian tentang perancangan tata letak jalur di Stasiun Sukacinta sebagai upaya untuk menunjang operasional jalur ganda kereta api. Fokus utama dari penelitian ini adalah mendukung optimalisasi angkutan barang, terutama batu bara, yang merupakan komoditas utama di provinsi Sumatera Selatan. Perencanaan ini didasarkan pada data sekunder dari Direktorat Jenderal Perkeretaapian Divisi Regional (DIVRE) III Sumatera Selatan dan mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 60 Tahun 2012 serta Nomor 29 Tahun 2011. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tata letak jalur di Stasiun Sukacinta perlu ditingkatkan, dengan rencana penambahan jalur sayap (jalur IV) sepanjang 1050 meter dan perubahan fungsi jalur III menjadi jalur raya untuk mendukung efisiensi operasional, terutama dalam pengangkutan batu bara. Selain itu, peron ditingkatkan dari kelas sedang menjadi tinggi dengan lebar 2 meter menggunakan jenis *island platform*, dan ditambahkan peron baru di antara jalur III dan IV.

**Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Evaluasi Kinerja Fisik Stasiun Berdasarkan Standar Pelayanan Minimum (SPM)**

	Penelitian Sebelumnya				Penelitian Ini
	Ependi & Kurniawan (2023)	Kurniawan & Putra (2021)	Kurniawan (2016)	Puspitasari (2018)	Putra (2025)
<b>Objek Penelitian</b>	Stasiun Ngawi	Stasiun Sidoarjo	Stasiun Manggarai	Stasiun Bangil	Stasiun Tasikmalaya
<b>Pedoman dan Peraturan</b>	Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019	Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 48 Tahun 2015	Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019	Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 48 Tahun 2015	Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019
<b>Metode Penelitian</b>	Survei lapangan dan IPA	IPA	IPA	Survei lapangan dan SPSS	Survei lapangan dan IPA
<b>Hasil</b>	Tingkat kepuasan pengguna jasa terhadap Standar Pelayanan Minimum mencapai 91,80%, menunjukkan bahwa sebagian besar pengguna sangat puas dengan pelayanan yang diberikan.	Tingkat kepuasan pengguna jasa terhadap kelengkapan stasiun sudah cukup puas namun untuk sektor pelayanan kebersihan toilet masih dirasa kurang. Atribut tersebut masuk ke dalam Kuadran I sebagai atribut paling tinggi namun pengguna jasa masih belum puas dengan kondisi saat itu.	Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari 47 atribut yang dinilai, dua atribut berada pada posisi rendah di kuadran I, yang menunjukkan prioritas utama untuk perbaikan. Sementara itu, 17 atribut lainnya, yang berada di kuadran III yang berarti kinerja kurang baik.	Tingkat kesesuaian antara kinerja dan kepentingan mencapai 85%, menunjukkan kepuasan penumpang secara keseluruhan. Tetapi, perlu ada beberapa aspek yang perlu dilakukan perbaikan seperti, ketersediaan ruang tunggu yang dianggap kurang memadai.	-

Sumber: Ependi dkk (2023), Kurniawan (2021), Kurniawan (2016), Puspitasari (2018)

Lanjutan Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian Evaluasi Kinerja Fisik Stasiun Berdasarkan Standar Pelayanan Minimum (SPM)

	Penelitian Sebelumnya		Penelitian Ini
	Aulia & Setyadi (2022)	Ayun (2018)	Putra (2025)
<b>Objek Penelitian</b>	Stasiun Tigaraksa	Stasiun Cawang	Stasiun Tasikmalaya
<b>Pedoman dan Peraturan</b>	Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019	Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 48 Tahun 2015	Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019
<b>Metode Penelitian</b>	Survei lapangan dan IPA	Survei lapangan dan <i>ServQual</i>	Survei lapangan dan IPA
<b>Hasil</b>	Stasiun Tigaraksa mendapatkan nilai rata-rata 3,65 pada 14 atribut pelayanan, menunjukkan kepuasan pengguna. Kebersihan dan kerapian fasilitas mencapai tingkat kesesuaian 99,81%, sementara pelayanan petugas loket memperoleh nilai kepuasan terendah.	Hasil pengamatan menunjukkan bahwa fasilitas di Stasiun Cawang telah terpenuhi sebesar 78,90%, dengan persepsi pengguna jasa terhadap pelayanan mencapai 80%. Dari skala <i>Likert</i> , nilai kinerja mendapat angka 3,6 yang mengindikasikan bahwa pelayanan dinilai cukup baik oleh pengguna. Namun demikian, masih terdapat GAP bernilai negatif, yang menandakan adanya selisih antara harapan dan kenyataan	-

Sumber: Aulia (2022), Ayun (2018)

**Tabel 2.2 Perbandingan Penelitian Perencanaan Emplasemen Stasiun Guna Mendukung Pelayanan**

	Penelitian Sebelumnya				Penelitian Ini
	Nurdiansyah (2020)	Djajasinga dkk. (2021)	Kurniawan (2016)	Setiawan (2017)	Putra (2025)
<b>Objek Penelitian</b>	Stasiun Sukabumi	Stasiun Tarik	Stasiun Banjarsari	Stasiun Sukacinta	Stasiun Tasikmalaya
<b>Pedoman dan Peraturan</b>	Peraturan Menteri Perhubungan 29 Tahun 2011	Peraturan Menteri Perhubungan No. 29 Tahun 2011	Peraturan Menteri Perhubungan No. 29 Tahun 2011	Peraturan Menteri Perhubungan No. 29 Tahun 2011	Peraturan Menteri Perhubungan No. 29 Tahun 2011
<b>Metode Penelitian</b>	Analisis kondisi peron eksisting	Analisis kondisi peron eksisting	Analisis kondisi peron eksisting	Analisis kondisi peron eksisting	Analisis kondisi peron eksisting
<b>Hasil</b>	Hasil dari penelitian ini adalah dibutuhkan 4 jalur dengan panjang efektif minimum 160 meter. Perencanaan peron dilakukan dengan menggunakan tipe <i>side platform</i> dan <i>island platform</i> dengan lebar minimum 4 meter, serta penggunaan JPO.	Penelitian ini menunjukkan bahwa lebar platform yang sesuai untuk kondisi Stasiun Tarik memiliki lebar peron samping 2 meter, sedangkan lebar peron pulau 4 meter, dengan panjang platform mencapai 140,7 meter. Selain itu, pola arus penumpang dirancang agar terpisah antara penumpang yang masuk ke peron dan yang keluar	Temuan penelitian ini tersebut menunjukkan bahwa salah satu bentuk peningkatan yang direkomendasikan adalah perpanjangan jalur simpan sepanjang 300 meter, menambahkan jalur langsir, membangun peron tinggi, serta menyediakan panjang sepur efektif sepanjang 1500 meter.	Hasil penelitian menunjukkan perlunya penambahan jalur sayap sepanjang 1050 meter dan perubahan fungsi jalur III menjadi jalur raya. Peron juga ditingkatkan menjadi peron tinggi selebar 2 meter dengan tipe <i>island platform</i> , serta ditambahkan peron baru di antara jalur III dan IV untuk mendukung kenyamanan dan efisiensi pelayanan.	-

Sumber: Nurdiansyah (2020), Djajasinga dkk (2021), Kurniawan (2016), Setiawan (2017)

## **BAB III**

### **LANDASAN TEORI**

#### **3.1 Stasiun Kereta Api**

Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019, stasiun kereta api berfungsi sebagai fasilitas pusat layanan bagi penumpang dan barang, stasiun juga digunakan sebagai tempat pemberhentian, pemberangkatan, persilangan, serta penyusulan kereta. Stasiun wajib memiliki fasilitas yang menjamin kenyamanan, keamanan, dan aksesibilitas bagi penumpang.

##### **3.1.1. Jenis Stasiun Kereta Api**

Sesuai dengan Peraturan Menteri Perhubungan No. 33 Tahun 2011, stasiun kereta api dapat dibagi menjadi beberapa jenis berdasarkan fungsi dan peruntukannya, di antaranya adalah sebagai berikut.

- 1. Stasiun Penumpang**

Stasiun Penumpang merupakan stasiun yang digunakan untuk naik dan turun penumpang,

- 2. Stasiun Barang** merupakan stasiun yang digunakan untuk bongkar muat barang,

- 3. Stasiun Operasi** merupakan stasiun yang digunakan sebagai fasilitas untuk kegiatan operasional kereta api.

##### **3.1.2. Klasifikasi Stasiun Kereta Api**

Sesuai Peraturan Menteri Perhubungan No. 33 Tahun 2011, stasiun kereta api dapat diklasifikasikan berdasarkan fasilitas operasi, jumlah jalur, jumlah perjalanan kereta api (KA) yang berhenti dan langsung, jumlah barang, dan jumlah penumpang. Berikut merupakan penjelasan klasifikasi stasiun.

- 1. Kelas Besar**

Stasiun kelas besar adalah stasiun yang mendapatkan nilai kredit lebih dari 70.

- 2. Kelas Sedang**

Stasiun kelas sedang merupakan stasiun yang mendapatkan nilai kredit antara

50 hingga 70.

### 3. Kelas Kecil

Stasiun kelas kecil merupakan stasiun yang mendapatkan nilai kredit kurang dari 50.

Peraturan Menteri Perhubungan No. 33 Tahun 2011 yang menjelaskan tentang detail angka kredit dapat dilihat pada Tabel 3.1 di bawah ini.

**Tabel 3.1 Perincian Angka Kredit Masing - Masing Komponen Kriteria**

<b>Fasilitas Operasi (25%)</b>	Sinyal (60 %)	
	Telekomunikasi(20 %)	
	Listrik (20 %)	
<b>Jumlah Jalur (20%)</b>	> 10 Jalur (100 %)	
	6 - 10 Jalur (70 %)	
	< 6 Jalur (20 %)	
<b>Fasilitas Penunjang (15%)</b>	Penunjang (80 %)	Perparkiran (30 %)
		Restoran (20 %)
		Pertokoan (20 %)
		Perhotelan (10%)
	Khusus (20 %)	Ruang Tunggu Penumpang (30 %)
		Parkir Kendaraan (20 %)
		Penitipan Barang (15 %)
		Pergudangan (15 %)
<b>Fasilitas Lalu Lintas (Per hari / 2 arah) (15 %)</b>	KA Berhenti (90 %)	Bongkar Muat Barang (10 %)
		Ruang ATM (10 %)
		> 80 KA (100 %)
	KA Langsung (10 %)	50 – 80 KA (70 %)
		< 50 KA (20 %)
		> 80 KA (100 %)
<b>Jumlah Penumpang (per hari) (20 %)</b>	50 – 80 KA (70 %)	
	< 50 KA (20%)	
	> 50.000 (100 %)	
<b>Jumlah Barang (per hari) (5%)</b>	10.000 – 50.000 (70 %)	
	< 10.000 (20%)	
	> 150 Ton (100 %)	
	100 – 150 Ton (70 %)	
	< 100 Ton (20 %)	

Sumber: Kementerian Perhubungan (2011)

Penentuan klasifikasi Stasiun Tasikmalaya dalam penelitian ini dilakukan secara mandiri berdasarkan perhitungan angka kredit sesuai ketentuan yang berlaku. Klasifikasi stasiun ditentukan melalui akumulasi nilai angka kredit dari

setiap komponen penilaian, yang meliputi aspek operasional, fasilitas, dan pelayanan. Perhitungan angka kredit dilakukan dengan mengalikan bobot masing-masing komponen dengan persentase keterpenuhan komponen tersebut.

Nilai angka kredit untuk setiap komponen dihitung menggunakan Persamaan 3.1.

$$K_i = \sum_{j=1}^n (B_{ij} \times P_{ij}) \quad (3.1)$$

dengan,

$K_i$  = nilai angka kredit komponen ke – i,

$B_{ij}$  = bobot komponen ke – j, dan

$P_{ij}$  = persentase keterpenuhan komponen ke – j.

Total angka kredit yang diperoleh kemudian dibandingkan dengan batas klasifikasi stasiun yang berlaku untuk menentukan kelas stasiun secara mandiri. Melalui pendekatan ini, klasifikasi stasiun dapat ditentukan secara objektif dan terukur berdasarkan kondisi aktual serta tingkat pemenuhan komponen penilaian.

### 3.2 Komponen Stasiun Kereta Api

Tertera pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2011, terdapat berbagai komponen yang harus dilengkapi pada Stasiun Kereta Api yang berperan dalam mendukung operasional serta kenyamanan pelayanan untuk pengguna jasa. Berikut penjelasan komponen-komponen pada sebuah stasiun.

#### 1. Emplasemen Stasiun

Emplasemen stasiun mencakup fasilitas fisik yang mendukung operasional kereta api, di antaranya.

##### a. Jalan Rel

Jalan rel merupakan konstruksi yang terbuat dari baja, beton, atau bahan konstruksi lainnya yang dipasang di atas, di bawah, atau di permukaan

tanah yang memiliki perangkat untuk mengarahkan jalannya kereta api (Kementerian Perhubungan, 2011).

b. Fasilitas pengoperasian kereta api

Fasilitas pengoperasian kereta api adalah fasilitas-fasilitas yang diperlukan untuk mengoperasikan kereta api (Kementerian Perhubungan, 2012). Fasilitas ini seperti wesel, semboyan, dan sistem persinyalan yang berfungsi sebagai alat bantu pergerakan kereta api di stasiun.

c. Drainase

Drainase pada emplasemen stasiun merupakan sarana untuk mengalirkan air permukaan ke badan air dan atau bangunan resapan buatan (Aghastya, 2018).

2. Bangunan Stasiun

Bangunan Stasiun merupakan fasilitas utama yang mendukung kegiatan operasional dan pelayanan, diantaranya.

a. Peron

Peron merupakan lantai pada stasiun yang posisinya sejajar dengan lantai kereta api, yang berfungsi sebagai area tunggu penumpang sekaligus sarana untuk menunjang kemudahan dan keselamatan penumpang dalam proses naik dan turun dari kereta (Kementerian Perhubungan, 2019). Klasifikasi peron pada stasiun ditentukan berdasarkan elevasi terhadap lantai kereta, secara umum dibedakan menjadi peron tinggi, peron sedang, dan peron rendah. Setiap klasifikasi peron memiliki karakteristik serta fungsi masing-masing yang berbeda. Dari sisi letak, peron dapat dirancang dengan dua penempatan, yakni di sisi luar jalur (*side platform*) atau di antara dua jalur (*island platform*), tergantung pada desain emplasemen dan pola pergerakan kereta api di stasiun yang bersangkutan. Dalam perencanaan dan pembangunan peron, terdapat sejumlah ketentuan teknis yang harus dipenuhi, persyaratan teknis tersebut dijelaskan sebagai berikut.

1) Persyaratan Tinggi

Tinggi peron diukur dari permukaan kepala rel, berikut penjelasannya.

- a) Peron tinggi, tinggi peron 1000 mm, batas aman 350mm,
  - b) Peron sedang, tinggi peron 430 mm, batas aman 550 mm, dan
  - c) Peron rendah, tinggi peron 180 mm, batas aman 550.
- 2) Jarak Tepi Peron ke As Jalan Rel
- Jarak dari tepi peron diukur ke As jalan rel, berikut penjelasannya.
- a) Peron tinggi, 1600 mm (untuk jalur lurus) dan 1650 mm (untuk jalur lengkung).
  - b) Peron sedang, 1350 mm.
  - c) Peron rendah, 1200 mm.
- 3) Panjang Peron
- Panjang peron disesuaikan dengan panjang rangkaian kereta penumpang terpanjang.
- 4) Lebar Peron
- Penentuan dimensi peron dilakukan dengan mempertimbangkan kapasitas pelayanan terhadap jumlah penumpang yang dilayani dan dirumuskan pada persamaan 3.2 sebagai berikut.

$$b = \frac{0,64 \times V \times LF}{I} \quad (3.2)$$

dengan,

$b$  = lebar peron (m),

$V$  = jumlah rata – rata penumpang per/jam sibuk dalam satu tahun (orang),

$LF$  = *Load Factor* (80%), dan

$I$  = panjang peron sesuai dengan rangkaian terpanjang (m).

Hasil perhitungan lebar peron harus memenuhi standar dan tidak boleh kurang dari batas minimum yang ditetapkan demi menjamin keselamatan dan kenyamanan penumpang. Adapun ketentuan lebar

peron minimum yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 29 Tahun 2011 dapat dilihat pada Tabel 3.2.

**Tabel 3.2 Ketentuan Lebar Peron Minimum**

Jenis Peron	Di Tepi Jalur ( <i>Side Platform</i> )	Di Antara Dua Jalur ( <i>Island Platform</i> )
Tinggi	1,65 meter	2 meter
Sedang	1,9 meter	2,5 meter
Rendah	2,05 meter	2,8 meter

Sumber : Peraturan Menteri Perhubungan (2011)

Perencanaan dimensi lebar peron yang berorientasi pada keberlanjutan pelayanan penumpang di masa yang akan datang. Dalam penelitian ini, proyeksi jumlah penumpang dilakukan dengan menggunakan metode *Least Square*. Nilai konstanta persamaan, yaitu konstanta (a) dan koefisien pertumbuhan (b), dihitung menggunakan Persamaan 3.3 dan Persamaan 3.4, sedangkan perhitungan jumlah penumpang pada tahun rencana dihitung menggunakan Persamaan 3.5.

$$a = \frac{\sum y \cdot \sum x^2 - \sum x \cdot \sum xy}{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2} \quad (3.3)$$

$$b = \frac{n \cdot \sum xy - \sum x \cdot \sum y}{n \cdot \sum x^2 - (\sum x)^2} \quad (3.4)$$

$$Y = a + bx \quad (3.5)$$

dengan,

Y = jumlah penumpang pada tahun dasar (orang),

a = nilai konstanta pada tahun dasar,

b = laju pertumbuhan jumlah penumpang,

x = variabel waktu, dan

n = jumlah data.

b. Gedung

Gedung stasiun merupakan salah satu elemen utama dari bangunan stasiun yang memiliki peran penting dalam menunjang kegiatan operasional dan pelayanan ( Peraturan Menteri Perhubungan, 2011).

c. Berdasarkan jenis kegiatannya, gedung stasiun dibagi menjadi tiga kategori, di antaranya.

1) Gedung untuk Kegiatan Pokok

Bangunan ini berfungsi sebagai ruang aktivitas utama yang berkaitan langsung dengan operasional kereta api dan memiliki fungsi utama dalam pengaturan perjalanan kereta api, pelayanan kepada penumpang, serta pengelolaan pada aspek keamanan, ketertiban, dan kebersihan lingkungan stasiun. Ruang-ruang seperti ruang pengatur perjalanan, loket tiket, ruang tunggu.

2) Gedung untuk Kegiatan Penunjang

Gedung ini berfungsi mendukung kelancaran penyelenggaraan perkeretaapian. Gedung ini biasanya digunakan untuk kegiatan administratif dan teknis yang tidak berinteraksi langsung dengan penumpang, seperti ruang administrasi, penyimpanan peralatan operasional, serta ruang pendukung bagi staf stasiun.

3) Gedung untuk Kegiatan Jasa Pelayanan Khusus

Gedung ini disediakan untuk memenuhi kebutuhan tambahan pengguna jasa kereta api. Fasilitas dalam kategori ini mencakup ruang usaha, layanan komersial, ruang VIP, serta area layanan lain yang bertujuan meningkatkan kenyamanan dan pengalaman penumpang selama berada di stasiun.

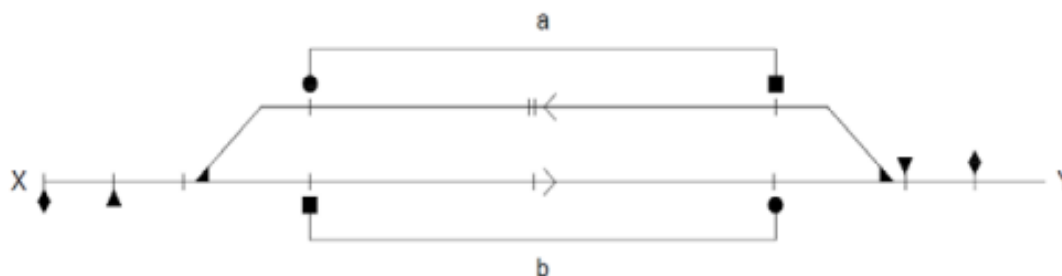
d. Instalasi Pendukung

Instalasi pendukung dilengkapi dengan berbagai instalasi pendukung yang berperan dalam menunjang kelancaran operasional serta menjamin aspek keselamatan, yang terdiri dari instalasi listrik, instalasi air, dan sistem pemadam kebakaran. Instalasi listrik berfungsi sebagai sumber energi bagi penerangan, sistem informasi, dan peralatan operasional

stasiun. Instalasi air digunakan untuk memenuhi kebutuhan sanitasi serta operasional fasilitas umum. Sementara itu, sistem pemadam kebakaran berperan penting dalam upaya pencegahan dan penanggulangan kebakaran dengan mengandalkan peralatan seperti *hydrant*, *alarm*, dan *sprinkler*.

### 3.3 Panjang Jalur Efektif

Panjang jalur efektif sebagaimana dijelaskan dalam Peraturan Dinas Nomor 10 Tahun 1986, merupakan panjang jalur yang dapat digunakan secara aman untuk penempatan rangkaian sarana kereta api, tanpa mengganggu operasional jalur di sebelahnya. Penentuan jalur efektif bertujuan mencegah senggolan akibat pergerakan kereta atau langsiran, dengan mempertimbangkan batas seperti sinyal, patok bebas wesel, dan rambu batas berhenti. Sebagaimana yang ditunjukkan pada Gambar 3.1.



**Gambar 3.1 Panjang Jalur Efektif**  
(Sumber: Hermawan, 2017)

keterangan,

- a : panjang jalur efektif II,
- b : panjang jalur efektif I,
- ◆ : sinyal muka,
- : sinyal berangkat pembaca kecepatan,
- ▲ : sinyal masuk pembaca kecepatan, dan
- : patok bebas wesel.

Perhitungan panjang jalur efektif dapat dilakukan dengan menggunakan Persamaan 3.6 berikut.

$$PE = (nL \times pL) + (nG \times pG) + \text{Faktor Aman} \quad (3.6)$$

dengan,

PE = panjang jalur efektif (m),

nL = jumlah lokomotif,

pL = panjang lokomotif (m),

nG = jumlah gerbong,

pG = panjang gerbong (m), dan

Faktor aman = 20 m.

### 3.4 Persyaratan Geometrik Jalur di Stasiun

Perencanaan geometrik jalan rel harus dilakukan secara cermat agar dapat menghasilkan sistem perkeretaapian yang efisien, aman, nyaman, dan ekonomis (Utomo, 2009). Perencanaan jalur rel berdasar pada persyaratan teknis dan standar perancangan yang ditetapkan, seperti yang telah diatur dalam Peraturan Dinas No. 10A Tahun 2016 dan Peraturan Menteri Perhubungan No. 60 Tahun 2012. Adapun persyaratan geometrik jalan rel yang wajib dipenuhi adalah sebagai berikut.

#### 1. Profil Ruang

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 60 Tahun 2012, pengelolaan ruang harus dimiliki setiap jalur kereta api. Pengaturan ruang ini diperlukan untuk menjamin kelancaran operasional, keselamatan, serta keterpaduan infrastruktur perkeretaapian dengan lingkungan sekitarnya. Secara umum, pengaturan ruang jalur kereta api mencakup elemen-elemen berikut.

##### a. Untuk Perencanaan

##### 1) Ruang manfaat Jalur (RUMAJA)

Ruang manfaat merupakan area yang dihitung dari sisi terluar jalan rel dan mencakup bidang tanah di sisi kiri dan kanan jalur tersebut. Ruang ini diperuntukkan untuk konstruksi jalan rel itu sendiri, serta

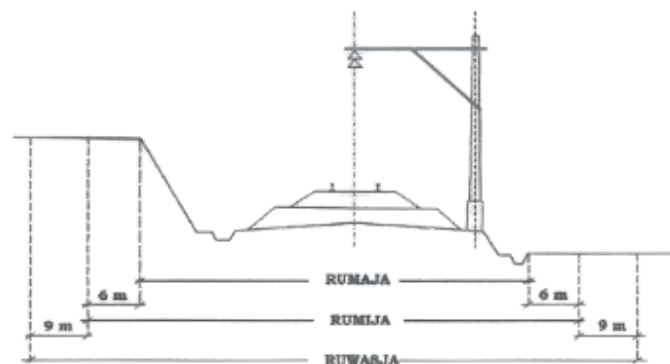
menampung fasilitas operasional kereta api dan bangunan pendukung lainnya yang mendukung kegiatan perkeretaapian yang dapat dilihat pada Gambar 3.2.

2) Ruang milik Jalur (RUMIJA)

Ruang milik adalah area yang terletak di luar ruang manfaat, yang diukur dari batas terluar sisi kiri dan kanan ruang manfaat jalur kereta api. Lebar ruang milik ini sekurang-kurangnya 6 (enam) meter. Ruang ini diperuntukkan bagi perlindungan dan pengamanan terhadap infrastruktur jalur serta sebagai cadangan untuk pengembangan yang dapat dilihat pada Gambar 3.2.

3) Ruang Pengawasan Jalur (RUWASJA)

Ruang pengawasan merupakan area tambahan yang dihitung dari batas terluar sisi kiri dan kanan ruang milik jalur kereta api, yang masing-masing memiliki ketentuan lebar minimum 9 (sembilan) meter. Ruang ini berfungsi untuk mengawasi dan mengendalikan aktivitas di sekitar jalur kereta api agar tidak mengganggu keselamatan dan kelancaran operasional yang dapat dilihat pada Gambar 3.2.



**Gambar 3.2 Ruang Manfaat, Ruang Milik, Ruang Pengawasan Jalur Kereta Api Pada Jalur Tunggal**  
(Sumber: PT. Kereta Api Indonesia, 2016)

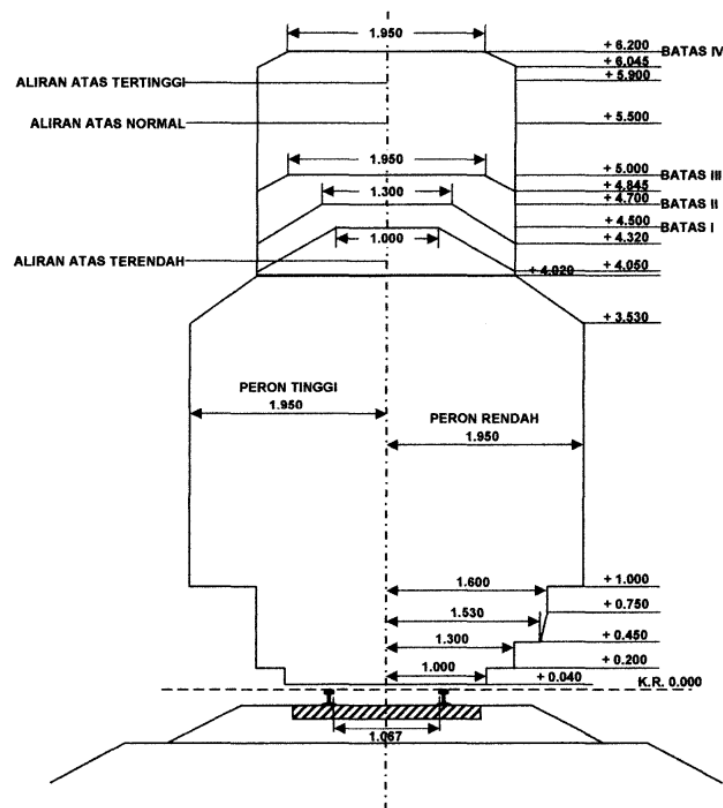
b. Untuk Pengoperasian

1) Ruang Bebas Jalur Kereta Api

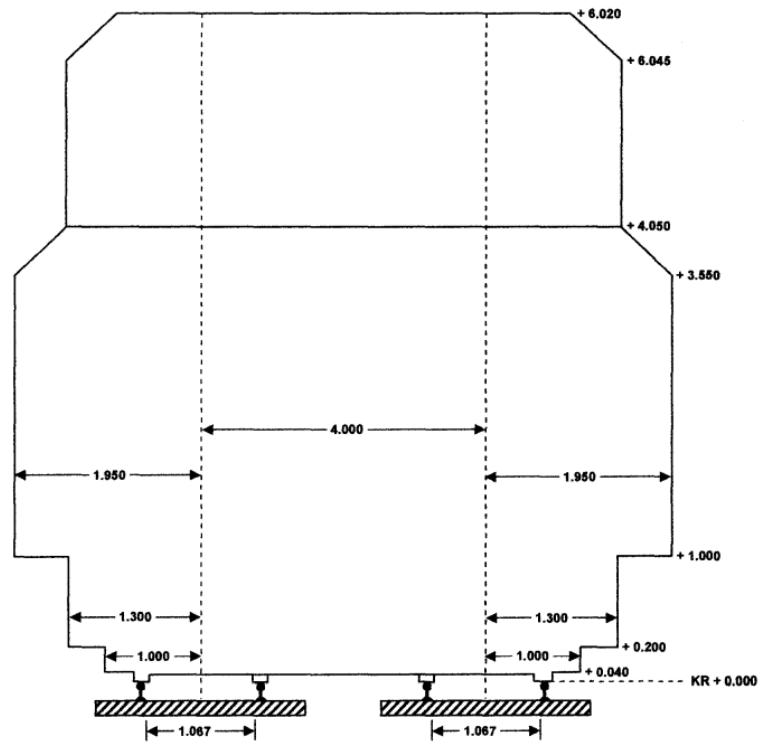
Ruang bebas merupakan ruang di atas jalan rel yang wajib senantiasa dalam keadaan bebas dari segala bentuk rintangan maupun benda

penghalang. Ruang ini disediakan secara khusus untuk menjamin kelancaran dan keselamatan pergerakan rangkaian kereta api selama beroperasi. Ketentuan mengenai ukuran ruang bebas berlaku baik untuk jalur tunggal maupun jalur ganda, dan disesuaikan dengan kondisi geometrik jalur, baik pada lintasan lurus maupun pada bagian jalur yang berbentuk lengkung yang dapat dilihat pada Gambar 3.3, 3.4, dan 3.5.

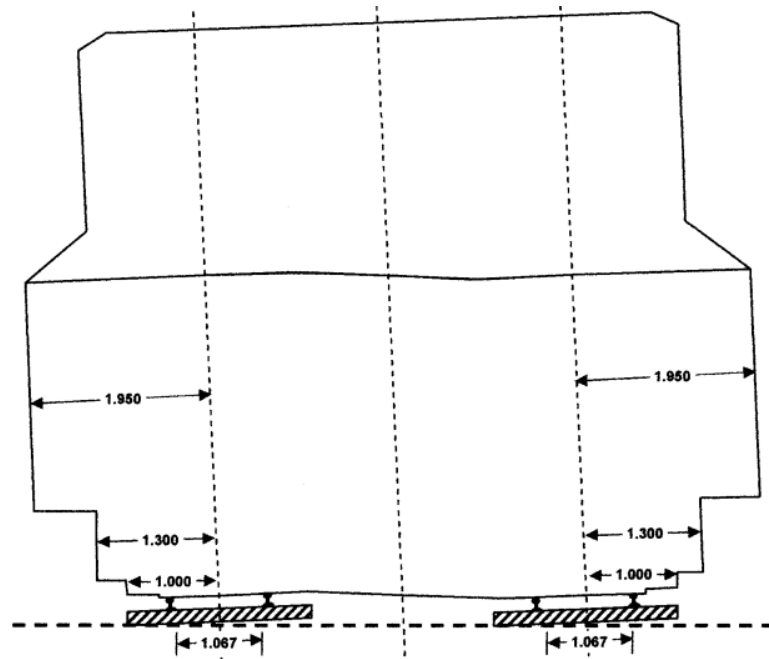
Pemenuhan standar ruang bebas sangat penting untuk menghindari potensi benturan antara rangkaian kereta dengan bangunan, peralatan, maupun instalasi lain di sekitar jalur. Pada jalur lengkung, kebutuhan ruang bebas umumnya lebih besar karena adanya pergeseran posisi badan kereta akibat gaya sentrifugal dan overhang. Oleh karena itu, perencanaan dan pengawasan ruang bebas harus dilakukan secara cermat agar tetap sesuai dengan ketentuan teknis yang berlaku serta menjamin keselamatan operasional kereta api.



**Gambar 3.3 Ruang Bebas Rel 1067 mm Jalur Tunggal Lurus**  
(Sumber: Kementerian Perhubungan, 2012)



**Gambar 3.4 Ruang Bebas Rel 1067 mm Pada Jalur Ganda Lurus**  
(Sumber: Kementerian Perhubungan, 2012)



**Gambar 3.5 Ruang Bebas Jalan Rel 1067 mm Pada Jalur Ganda Lengkung**  
(Sumber: Peraturan Menteri Perhubungan, 2012)

## 2) Ruang Bangun

Ruang bangun merupakan area di sisi jalan rel yang harus selalu bebas dari segala bentuk bangunan tetap. Ruang ini diukur dari sumbu rel setinggi 1 meter hingga 3,55 meter. Jarak ruang bangun tersebut ditetapkan sesuai dengan ketentuan yang dapat dilihat dalam Tabel 3.3.

**Tabel 3.3 Jarak Ruang Bangun**

Segmen Jalur	Lebar Jalan Rel 1067 mm dan 1435 mm	
	Jalur Lurus	Jalur Lengkung $R < 800$
Lintas Bebas	Minimal 2,35 m di kiri kanan as jalan rel	$R \leq 300$ , minimal 2,55 m $R > 300$ , minimal 2,45 m di kiri kanan as jalan rel
Emplasemen	Minimal 1,95 m di kiri kanan as jalan rel	Minimal 2,35 m di kiri kanan as jalan rel
Jembatan, Terowongan	2,15 m di kiri kanan as jalan rel	2,15 m di kiri kanan as jalan rel

Sumber: Kementerian Perhubungan (2012)

Untuk rekapitulasi dalam merencanakan peron tinggi mengacu pada ketentuan teknis dapat dilihat pada Tabel 3.4 sebagai berikut,

**Tabel 3.4 Rekapitulasi Syarat Rencana Peron Tinggi dan Teknis Perencanaan Emplasemen pada Jalur Tunggal**

Jenis Ruang	Ketentuan
Peron Tinggi	Tinggi 1000 mm, dengan batas aman 350 mm
Jarak Tepi Peron ke As Rel	1600 mm
Panjang Peron	Disesuaikan dengan panjang rangkaian kereta penumpang terpanjang dan disesuaikan dengan panjang jalur efektif.

Sumber: Kementerian Perhubungan (2012)

**Lanjutan Tabel 3.4 Rekapitulasi Syarat Rencana Peron Tinggi dan Teknis  
Perencanaan Emplasemen pada Jalur Tunggal**

Lebar Peron	Didapat dari jumlah penumpang yang akan dilayani.
Jalur Efektif	Didapat dari seberapa panjang jalur yang dapat digunakan secara aman untuk penempatan rangkaian sarana kereta api
Ruang Manfaat Jalur (RUMAJA)	Sesuai kebutuhan emplasemen
Ruang Milik Jalur (RUMIJA)	Minimal 6 meter di kiri dan kanan ruang manfaat jalur
Ruang Pengawasan Jalur (RUWASJA)	Minimal 9 meter di kiri dan kanan ruang milik jalur
Ruang Bebas	Minimal 1,95 meter di kiri dan kanan dari sumbu rel
Ruang Bangun	Bebas dari bangunan tetap pada ketinggian 1 – 3,55 meter dari permukaan rel

Sumber: Kementerian Perhubungan (2012)

### 3.5 Standar Pelayanan Minimum Stasiun Kereta Api

Standar Pelayanan Minimum (SPM) adalah ukuran minimal yang harus dipenuhi oleh penyedia jasa layanan dalam memberikan layanan kepada pengguna jasa kereta api (Kementerian Perhubungan, 2018). Standar Pelayanan Minimum (SPM) bertujuan untuk memastikan masyarakat mendapatkan pelayanan yang layak, setara, merata, dan terukur. Tolak ukur dalam SPM digunakan sebagai pedoman pelaksanaan dan evaluasi layanan, sekaligus menjadi bentuk komitmen dan tanggung jawab penyedia layanan dalam memberikan pelayanan yang aman, teratur, nyaman, mudah, dan setara.

Untuk menetapkan Standar Pelayanan Minimum (SPM) yang tepat bagi Stasiun Tasikmalaya, perlu dilakukan identifikasi terhadap frekuensi dan fasilitas. Menurut Peraturan Menteri Perhubungan No. 33 Tahun 2011, klasifikasi stasiun tersebut terbagi menjadi 3, yaitu Stasiun Besar, Stasiun Sedang, dan Stasiun kecil. Klasifikasi tersebut didasarkan pada komponen-komponen yang tersedia di Stasiun

dan penilaiannya berdasar angka kredit yang tertera pada Tabel 3.1. Berdasar pada Peraturan Menteri Perhubungan No. 33 Tahun 2011, klasifikasi stasiun ditetapkan sebagai berikut.

1. Stasiun Kelas Besar, total angka kredit yang didapat lebih dari 70
2. Stasiun Kelas Sedang, total angka kredit yang didapat 50 sampai 70
3. Stasiun Kelas Kecil, total angka kredit yang didapat kurang dari 50.

SPM yang berlaku di stasiun mengacu pada enam aspek utama yang harus dipenuhi guna menjamin kualitas layanan kepada pengguna. Keenam aspek tersebut meliputi keamanan, keselamatan, keandalan, kenyamanan, kesetaraan, dan kemudahan. Evaluasi terhadap aspek-aspek ini dilakukan dengan melihat ketersediaan dan kelengkapan fasilitas di stasiun, seperti aksesibilitas, informasi pelayanan, kebersihan, hingga sistem penanganan keadaan darurat. Berikut pembahasan Tabel SPM menurut Peraturan Menteri Perhubungan No. 63 Tahun 2019.

#### 1. Keselamatan

##### a. Informasi dan Fasilitas Keselamatan

Pada fasilitas ini, stasiun sedang dinilai melalui indikator ketersediaan, jumlah, dan kondisi. Pemenuhan tolak ukur pada aspek ini dengan menyediakan sekurang-kurangnya 2 (dua) unit Alat Pemadam Api ukuran 3 Kg di Area Tidak Bertiket serta minimal 3 (tiga) unit Alat Pemadam Api ukuran 10 Kg di Area Bertiket. Selain itu, harus tersedia petunjuk jalur, prosedur evakuasi, Nomor-nomor telepon darurat (*emergency call*), dan tombol *alarm* untuk kondisi darurat.

##### b. Informasi dan Fasilitas Kesehatan

Pada fasilitas ini, stasiun sedang dinilai melalui indikator ketersediaan dan jumlah. Stasiun wajib menyediakan Pos kesehatan (Poskes) beserta fasilitas obat-obatan, petugas paramedis, dan fasilitas kerja. Serta wajib menyediakan setidaknya 2 (dua) unit Tandu layak pakai, 2 (dua) unit Kursi Roda layak pakai, dan 2 (dua) tabung oksigen dengan volume 0,5 m<sup>3</sup>.

c. Lampu penerangan

Fasilitas ini berfungsi sebagai fasilitas penerangan di area wesel untuk mencegah potensi tindakan kriminal. Stasiun wajib menyediakan lampu penerangan dengan intensitas cahaya 200 *lux*.

d. Peron

Peron adalah lantai stasiun yang sejajar dengan lantai kereta, berfungsi sebagai tempat tunggu dan fasilitas untuk naik atau turun penumpang. Stasiun wajib memenuhi syarat celah antara tepi peron dengan kereta supaya penumpang anak-anak dan penumpang berkursi roda aman, selisih ketinggian peron 20 cm dengan lantai kereta, tidak licin, tidak tergenang air, bebas dari kegiatan komersial, terdapat marka petunjuk, pembatas antrean, *guiding block* untuk penumpang tuna netra, serta tersedia *safety line* dari tepi peron atau *platform screen door* (PSD). Namun, stasiun yang sudah dibangun sebelum tahun 2019 dengan selisih ketinggian peron lebih dari 20 cm, sementara dapat menyediakan bancik atau *ramp*.

e. Kanopi Peron Stasiun

Kanopi peron adalah atap yang berada di atas peron untuk melindungi penumpang dari hujan dan panas yang dinilai melalui ketersediaan dan kondisi. Stasiun sedang harus menyediakan kanopi pada peron yang menutupi sepanjang peron dalam kondisi terang pada siang dan malam hari. Dengan catatan, dapat dipenuhi secara bertahap.

f. Titik Berkumpul

Titik berkumpul adalah area untuk siapa pun yang berada di area stasiun untuk berkumpul bila terjadi kondisi darurat yang dinilai atas ketersediaan dan kondisi. Stasiun sedang diharuskan menyediakan minimal 1 (satu) titik berkumpul yang ditunjukkan dengan penanda. Jumlah penumpang pada saat jam puncak menjadi acuan untuk luas titik kumpul.

2. Keamanan

a. Fasilitas keamanan

Fasilitas ini adalah peralatan untuk mencegah tindakan kriminal yang dinilai dari ketersediaan dan jumlah. Stasiun sedang diharuskan menyediakan

CCTV yang berada di area peron untuk merekam proses naik serta turun penumpang, proses masuk dan keluar penumpang di stasiun, pergerakan orang di area tidak bertiket dan area bertiket. Dengan catatan, rekaman CCTV dengan resolusi yang bagus dan jelas tersimpan minimal dalam satu minggu.

b. Petugas Keamanan

Petugas keamanan adalah orang yang ditugaskan untuk menjaga keamanan, ketertiban, mengatur sirkulasi penumpang, serta membantu penumpang berkebutuhan khusus yang dinilai melalui ketersediaan dan jumlah. Stasiun Sedang diharuskan menyediakan petugas berseragam yang mudah dilihat, terdapat 6 (enam) petugas dengan penempatan menyesuaikan dengan kondisi stasiun.

c. Informasi Gangguan Keamanan

Informasi gangguan keamanan adalah informasi berbentuk stiker yang mudah dibaca dengan penyebaran sesuai dengan luas stasiun yang berisi informasi nomor telepon Polsek, Polres, dan *Call Center* KAI.

d. Lampu Penerangan

Lampu penerangan berfungsi sebagai sumber cahaya dengan tujuan untuk meningkatkan rasa aman untuk penumpang, yang dinilai melalui intensitas cahaya dan luas ruangan. Stasiun Sedang diwajibkan menyediakan penerangan dengan intensitas 200 *lux* di area publik.

3. Keandalan atau Keteraturan

a. Layanan Penjualan Tiket

Layanan Penjualan Tiket adalah layanan penjualan dan penukaran tiket kereta, yang dinilai melalui ketersediaan, jumlah, dan kecepatan pelayanan. Stasiun Sedang diharuskan menyediakan loket manual, *vending machine* yang dilengkapi tata caranya, layanan penjualan manual maksimum 180 detik per transaksi, dan menyediakan informasi ketersediaan tempat duduk untuk seluruh kelas KA.

b. Informasi Jadwal Operasi dan Peta Jaringan Pelayanan Kereta Api

Informasi berbentuk papan jadwal operasi dan peta jaringan pelayanan

kereta api, yang dinilai melalui ketersediaan, kondisi, dan akurasi informasi. Stasiun Sedang wajib menyediakan peta jadwal operasi, peta jaringan pelayanan KA yang mudah terbaca, dan diletakan di area tidak bertiket serta bertiket.

c. Informasi Kedatangan Kereta dan Gangguan Perjalanan

Informasi Kedatangan Kereta dan Gangguan Perjalanan merupakan pemberitahuan mengenai waktu kedatangan kereta api selanjutnya, yang dinilai berdasarkan aspek ketersediaan, keterbacaan, kejelasan suara, dan tingkat akurasi informasi. Pada stasiun kategori Sedang, penyediaan informasi dilakukan melalui pengeras suara di peron stasiun dengan intensitas yang dapat didengar secara jelas oleh penumpang.

4. Kenyamanan

a. Ruang Tunggu

Ruang Tunggu merupakan area untuk penumpang sebelum melakukan *check in* di ruangan tertutup atau terbuka, yang dinilai melalui ketersediaan dan kepadatan penumpang. Stasiun Sedang diharuskan menyediakan area tunggu pada area bertiket yang dilengkapi dengan tempat duduk prioritas dan kepadatan penumpang maksimal 0,6 m<sup>2</sup>. Untuk menghitung kepadatan penumpang di Ruang Tunggu dapat menggunakan Persamaan 3.7.

$$\text{Kepadatan Penumpang} = \frac{\text{Luas Area atau Ruang Tunggu (m}^2\text{)}}{\text{Jumlah Penumpang jam sibuk (Orang)}} \quad (3.7)$$

b. Area Boarding

Area *Boarding* merupakan ruang yang disediakan untuk memverifikasi identitas penumpang, yang dinilai melalui luas dan kondisi. Stasiun Sedang diwajibkan menyediakan area minimum 0,6 m<sup>2</sup> untuk 1 orang dan dilengkapi tempat duduk serta area bersih terawat tidak berbau dari area stasiun. Untuk menghitung kepadatan penumpang di dapat menggunakan Persamaan 3.8.

$$\text{Ruang per orang} = \frac{\text{Luas Area Boarding (m}^2\text{)}}{\text{Jumlah Penumpang jam sibuk (Orang)}} \quad (3.8)$$

c. Toilet

Ketersediaan toilet dinilai melalui jumlah dan kondisi. Stasiun Sedang diwajibkan menyediakan untuk toilet Pria dengan 2 buah urinoar, 2 buah WC, serta 1 buah wastafel. Kemudian, fasilitas Toilet Wanita disediakan 4 buah WC dan 1 buah Wastafel, serta dilengkapi dengan 1 buah Toilet khusus penumpang difabel. Kondisi toilet diwajibkan untuk selalu bersih terawat, tidak berbau, tidak licin, berfungsi dengan baik, dan disediakan penerangan minimal 150 *lux*. Dengan catatan, bahwa setiap WC memiliki luas minimum 100 cm x 125 cm dan dilengkapi dengan fasilitas WC duduk dan jongkok.

d. Musala

Musala adalah ruangan untuk beribadah yang terpadu dengan dilengkapi tempat wudu, pada SPM aspek ini dinilai dari luas dan kondisinya. Stasiun Sedang diharuskan menyediakan Musala Pria untuk minimal 7 orang dan Musala Wanita minimal 5 orang, serta area Musala harus bersih, terawat, dan tidak berbau. Dengan catatan, disediakan tempat duduk bagi penyandang disabilitas, ketersediaan Musala disesuaikan dengan ketersediaan lahan, dan suhu ruangan maksimal 27°C.

e. Lampu Penerangan

Lampu penerangan adalah sumber cahaya yang bertujuan untuk memberikan rasa nyaman bagi penumpang, pada SPM ini dinilai dari ketersediaan dan intensitas cahayanya. Pada SPM ini, Stasiun dengan klasifikasi Sedang diwajibkan menyediakan lampu penerangan dengan tingkat intensitas sekurang-kurangnya 200 *lux*.

f. Fasilitas Pengatur Sirkulasi Udara Di Ruang Tunggu Tertutup

Fasilitas ini dapat menggunakan kipas angin, *Air Conditioner* (AC), dan ventilasi udara, pada SPM aspek ini dinilai melalui suhu. Stasiun Sedang diwajibkan menjaga suhu ruangan maksimal 27°C.

g. Kebersihan Stasiun

Standar Pelayanan Minimum mensyaratkan Stasiun untuk selalu berada dalam kondisi bersih dan terkontrol selama jam operasional pelayanan

Kereta Api.

h. Tempat Sampah

Tempat Sampah disediakan di area stasiun untuk memberi kemudahan penumpang saat buang sampah. Pada SPM untuk Stasiun Sedang, diwajibkan menyediakan tempat sampah dengan pembagian organik dan anorganik.

i. Himbauan Larangan Merokok

Pada SPM untuk Stasiun Sedang, aspek ini dinilai melalui ketersediaannya yaitu wajib menyediakan penanda informasi larangan merokok di seluruh ruang publik stasiun.

5. Kemudahan

a. Informasi Pelayanan

Informasi pelayanan adalah informasi yang disampaikan kepada penumpang, yang dapat terbaca dengan baik minimal memuat, seperti denah stasiun, nama stasiun, jadwal operasi KA, tarif, dan arah jalur evakuasi. Pada SPM, aspek ini dinilai melalui tempat, jenis media, dan kondisi. Pada Stasiun Sedang, SPM mewajibkan memiliki sistem pemberitahuan publik (*Public Address System*) atau *Passanger Information system (PIS)*, informasi visual ditempatkan di lokasi strategis sehingga mudah terlihat dan terbaca dengan jelas, serta informasi audio harus terdengar dengan baik dengan intensitas suara 20 dB.

b. Informasi Gangguan Perjalanan Kereta Api

Informasi ini merupakan informasi yang disampaikan bila terjadi gangguan perjalanan KA. Pada SPM, aspek ini dinilai dari waktunya. Pada Stasiun Sedang, stasiun wajib memberikan informasi maksimal 30 menit setelah terjadi gangguan.

c. Informasi Angkutan Lanjutan atau Integrasi Transportasi Lain

Informasi ini merupakan informasi yang berada di dalam stasiun kepada penumpang yang dapat dibaca dengan mudah, sekurang-kurangnya mencakup alternatif moda, penunjuk arah untuk angkutan lanjutan, dan jenis angkutan. Pada SPM, aspek ini dinilai melalui tempat, ketersediaan, dan

kondisinya. Untuk Stasiun Sedang, diwajibkan menyediakan papan petunjuk angkutan lanjutan, penempatan tanda sebelum pintu keluar stasiun, bersifat informatif, komunikatif, dan edukatif.

d. Fasilitas Layanan Penumpang

Fasilitas ini disediakan sebagai fasilitas penyampaian informasi terkait perjalanan Kereta Api sekaligus sebagai layanan pengaduan bagi penumpang. Untuk Stasiun Sedang, diwajibkan menyediakan tempat dan 1 (satu) meja kerja dengan dilengkapi 1 (satu) orang petugas yang cakap berkomunikasi.

e. Tempat Parkir

Pada SPM, tempat parkir disediakan untuk kendaraan roda 4 (empat) dan roda 2 (dua) yang dinilai dari luas serta sirkulasinya. Stasiun diharuskan menyediakan tempat parkir dengan sirkulasi kendaraan untuk masuk dan keluar lancar disesuaikan dengan luas tempat yang tersedia.

f. Akses Khusus Pejalan Kaki/Penumpang dengan Kebutuhan Khusus

Akses ini ditempatkan terpisah dengan kendaraan bermotor, yang dinilai dari ketersediaannya. Untuk Stasiun Sedang, diwajibkan menyediakan aksesibilitas seperti *ramp*, pedestrian, dan selasar yang cukup untuk menampung pejalan kaki dan penumpang berkebutuhan khusus di stasiun.

g. Penanda Penunjuk Arah

Fasilitas ini merupakan papan informasi dalam komunikasi visual yang proporsional. Pada SPM, aspek ini dinilai dari ketersediaannya. Untuk Stasiun kategori Sedang, penyediaan papan informasi arah atau tujuan penumpang dengan ukuran huruf lebih besar dibandingkan dengan informasi lain.

6. Kesetaraan

a. Fasilitas Penumpang Berkebutuhan Khusus

Fasilitas ini tersedia untuk melayani penumpang berkebutuhan khusus. Pada SPM, aspek ini dinilai melalui aksesibilitas dan ketersediaannya. Untuk Stasiun Sedang, stasiun wajib menyediakan tempat duduk untuk prioritas, tersedia *ramp* dengan kemiringan maksimal 10° dengan dilengkapi *hand rail*

pada ketinggian 65-80 cm yang bertekstur kasar dan tidak licin. Selain itu, menyediakan jalur pedestrian dengan *Guiding Block*, dan *lift* untuk akses khusus pengguna kursi roda. Dengan catatan, *lift* atau eskalator disediakan untuk stasiun yang memiliki lantai lebih dari 1 (satu) lantai.

b. Loket Penyandang Disabilitas

Loket ini disediakan untuk penumpang berkebutuhan khusus yang dinilai melalui ketersediaan dan keterjangkauan. Untuk Stasiun Sedang, stasiun wajib menyediakan loket dan atau *vending machine* khusus untuk penumpang disabilitas dengan desain menyesuaikan tinggi kursi roda.

c. Ruang Ibu Menyusui

Ruang ini merupakan ruang yang disediakan untuk ibu menyusui dan bayi. Pada SPM untuk Stasiun Sedang, aspek ini dinilai dari ketersediaannya yang diwajibkan menyediakan ruang khusus ibu menyusui yang dilengkapi dengan fasilitas yang sesuai dengan Peraturan Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

Berikut rekapitulasi jenis pelayanan beserta indikator untuk stasiun kelas sedang yang dapat dilihat pada Tabel 3.5.

**Tabel 3.5 Rekapitulasi Standar Pelayanan Minimum (SPM) Untuk Stasiun Kelas Sedang**

No	Jenis Pelayanan	Indikator
A	Keselamatan	
	1. Informasi dan fasilitas keselamatan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyediakan minimal 2 buah APAR 3 Kg di area tidak bertiket</li> <li>2. Menyediakan minimal 3 buah APAR 20 Kg di area bertiket</li> <li>3. Menyediakan petunjuk jalur dan prosedur evakuasi</li> <li>4. Menyediakan Nomor telepon darurat</li> <li>5. Menyediakan <i>alarm</i> tombol darurat</li> </ol>
	2. Informasi dan fasilitas kesehatan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyediakan Pos Kesehatan beserta obat-obatan, petugas paramedis, dan fasilitas kerja</li> <li>2. Menyediakan minimal 2 buah Kursi roda</li> <li>3. Menyediakan minimal 2 buah Tandu</li> </ol>

(Sumber: Kementerian Perhubungan, 2019)

**Lanjutan Tabel 3.5 Rekapitulasi Standar Pelayanan Minimum (SPM) Untuk Stasiun Kelas Sedang**

No	Jenis Pelayanan	Indikator
	2. Informasi dan fasilitas kesehatan	4. Menyediakan minimal 2 buah Oksigen
	3. Lampu penerangan	1. Menyediakan intensitas cahaya 200 <i>Lux</i>
	4. Peron	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Celah antara tepi peron dengan kereta tidak membahayakan anak dibawah umur serta penumpang berkursi roda</li> <li>2. Selisih ketinggian lantai peron 20 cm dengan lantai kereta</li> <li>3. Lantai peron bebas dari kegiatan komersial, tidak licin, dan tidak tergenang air</li> <li>4. Menyediakan marka pembatas antrean penumpang</li> <li>5. Menyediakan <i>guiding block</i></li> </ol>
	5. Kanopi Peron	1. Menyediakan kanopi peron yang menutupi keseluruhan panjang peron, kondisi terang di siang dan malam hari.
	6. Titik Kumpul	1. Menyediakan minimal 1 titik kumpul
B	Keamanan	
	1. Fasilitas Keamanan	1. Menyediakan CCTV di area naik/turun, keluar/masuk, pergerakan orang di area bertiket, dan di area tidak bertiket
	2. Petugas Keamanan	1. Menyediakan petugas berseragam dan mudah dilihat
		2. Menyediakan minimal 6 petugas keamanan
	3. Informasi Gangguan Keamanan	1. Menyediakan stiker nomor telepon Polsek/Polres dan <i>call center</i>
	4. Lampu Penerangan	1. Menyediakan intensitas cahaya 200 <i>Lux</i>
C	Keandalan atau Keteraturan	
	1. Layanan Penjualan Tiket	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyediakan loket tiket manual dan <i>vending machine</i> serta papan informasi tata cara pembelian dan <i>top up</i></li> <li>2. Melayani Penjualan tiket maksimum 180 detik</li> <li>3. Menyediakan informasi ketersediaan tempat duduk untuk seluruh kelas Kereta Api.</li> </ol>
	2. Informasi Jadwal Operasi dan Peta Jaringan Pelayanan Kereta Api	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyediakan jadwal operasi dan peta jaringan pelayanan</li> <li>2. Menyediakan peta di area tidak bertiket dan area bertiket</li> </ol>

(Sumber: Kementerian Perhubungan, 2019)

**Lanjutan Tabel 3.5 Rekapitulasi Standar Pelayanan Minimum (SPM) Untuk Stasiun Kelas Sedang**

No	Jenis Pelayanan	Indikator
	3. Informasi Kedatangan Kereta dan Gangguan Perjalanan	1. Memberikan informasi dengan pengeras suara untuk informasi kedatangan dan gangguan perjalanan yang dapat didengar oleh penumpang di Stasiun
D	Kenyamanan	
	1. Area atau Ruang Tunggu	1. Menyediakan area Tunggu di area bertiket dengan kursi prioritas 2. Kepadatan penumpang maksimum 0,6 m <sup>2</sup> /orang
	2. Area <i>Boarding</i>	1. Kepadatan Penumpang di Area <i>Boarding</i> 0,6 m <sup>2</sup> untuk satu orang 2. Area bersih 100% dan tidak berbau
	3. Toilet	1. Menyediakan 2 Urinoar, 2 WC, 1 Wastafel di Toilet Pria 2. Menyediakan 4 WC, 1 Wastafel di Toilet Wanita 3. Menyediakan 1 Toilet untuk penumpang Difabel 4. Area bersih, terawat, tidak licin, dan tidak tergenang air 5. Menyediakan lampu penerangan dengan intensitas 150 <i>lux</i>
	4. Musala	1. Menyediakan Musala Pria minimum untuk 7 orang 2. Menyediakan Musala Pria minimum untuk 5 orang 3. Area bersih 100%, terawat, dan tidak berbau
	5. Lampu Penerangan	1. Menyediakan lampu penerangan dengan intensitas 200 <i>lux</i>
	6. Pengatur Sirkulasi Udara di Ruang Tunggu Tertutup	1. Suhu dalam ruangan tertutup maksimum 27°C
	7. Kebersihan Stasiun	1. Kondisi Stasiun selalu bersih dan terkontrol
	8. Tempat Sampah	1. Menyediakan tempat sampah dengan 2 pembagian (Organik dan Anorganik)
	9. Himbauan Larangan Merokok	1. Menyediakan penanda informasi larangan merokok di seluruh ruang publik stasiun
5	Kemudahan	
	1. Informasi Pelayanan	1. Menyediakan sistem pemberitahuan publik

(Sumber: Kementerian Perhubungan, 2019)

**Lanjutan Tabel 3.5 Rekapitulasi Standar Pelayanan Minimum (SPM) Untuk Stasiun Kelas Sedang**

No	Jenis Pelayanan	Indikator
	1. Informasi Pelayanan	2. Menyediakan denah stasiun, nama stasiun, jadwal operasi KA, tarif KA, dan jalur atau arah evakuasi 3. Menyediakan informasi dalam visual di area strategis yang mudah terbaca 4. Informasi audio dengan intensitas 20 dB
	2. Informasi Gangguan Perjalanan KA	1. Memberikan informasi gangguan perjalanan KA maksimal 30 menit setelah kejadian
	3. Informasi Angkutan lanjutan transportasi lain	1. Menyediakan papan petunjuk angkutan lanjutan 2. Menempatkan di sebelum pintu keluar yang mudah terlihat 3. Bersifat informatif, komunikatif, dan edukatif
	4. Fasilitas Layanan Penumpang	1. Menyediakan tempat dan satu meja kerja 2. Menyediakan 1 orang petugas yang cakap berkomunikasi
	5. Tempat Parkir	1. Menyediakan area parkir yang disesuaikan dengan lahan yang tersedia 2. Sirkulasi kendaraan masuk, keluar, dan parkir lancar
	6. Akses Khusus Pejalan Kaki dan Penumpang Berkebutuhan Khusus	1. Menyediakan pedestrian 2. Menyediakan <i>ramp</i> dan selasar yang cukup menampung pejalan kaki serta penumpang berkebutuhan khusus
	7. Penanda Penunjuk Arah	1. Menyediakan papan informasi arah tujuan dengan ukuran huruf lebih besar dari informasi lain
6	Kesetaraan	
	1. Fasilitas bagi Penumpang berkebutuhan khusus	1. Menyediakan tempat duduk untuk penumpang berkebutuhan khusus 2. Menyediakan <i>ramp</i> dengan kemiringan 14° 3. Menyediakan jalur pedestrian dengan <i>Guiding Block</i>
	2. Loker Disabilitas	1. Menyediakan <i>vending machine</i> disesuaikan dengan tinggi kursi roda 2. Menyediakan loket untuk calon penumpang disabilitas

(Sumber: Kementerian Perhubungan, 2019)

**Lanjutan Tabel 3.5 Rekapitulasi Standar Pelayanan Minimum (SPM) Untuk Stasiun Kelas Sedang**

No	Jenis Pelayanan	Indikator
	3. Ruang Ibu Menyusui	1. Menyediakan Ruang Ibu Menyusui 2. Mengikuti syarat Peraturan Menteri Kesehatan No. 15 Tahun 2013

(Sumber: Kementerian Perhubungan, 2019)

### 3.6 Metode *Importance Performance Analysis* (IPA)

Martilla dan James mengembangkan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) pada tahun 1977 yang digunakan untuk menilai dan meningkatkan kualitas layanan atau produk berdasarkan persepsi dan harapan pengguna (Wardhana, 2024). Pemahaman terhadap faktor - faktor yang memengaruhi kepuasan pelanggan menjadi kunci utama dalam mencapai keberhasilan organisasi, baik di sektor publik maupun swasta. Umumnya, tingkat kepuasan pengguna akan meningkat seiring dengan kualitas layanan yang diterima oleh pengguna jasa.

Metode IPA menggunakan pendekatan grafis dua dimensi (Variabel), sebagai untuk memetakan tingkat kepentingan serta kinerja dari berbagai atribut layanan dapat dilihat pada Gambar 3.6. Analisis ini dilakukan dengan cara menilai atribut-atribut tertentu secara langsung oleh pengguna, hasil penilaian kemudian dipetakan dalam diagram *Cartesius*. Dalam diagram tersebut, tingkat kinerja direpresentasikan pada sumbu horizontal (X), sedangkan tingkat kepentingan direpresentasikan pada sumbu vertikal (Y). Kedua variabel ini dianalisis dengan menggunakan Persamaan 3.9, berikut.

$$Tki = \frac{Xi}{Yi} \times 100\% \quad (3.9)$$

dengan:

Tki = tingkat kesesuaian,

Xi = skor penilaian kinerja, dan

Yi = skor penilaian harapan.

Skor tingkat implementasi selanjutnya akan ditempatkan pada sumbu horizontal (X), sedangkan skor tingkat kepentingan akan ditempatkan pada sumbu vertikal (Y). Dalam upaya penyederhanaan rumus, setiap elemen yang memengaruhi kepuasan konsumen dianalisis berdasarkan nilai rata-rata dari kedua skor tersebut. Rumus tersebut dapat dilihat pada Persamaan 3.10 dan 3.11 di bawah ini.

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n} \quad (3.10)$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Yi}{n} \quad (3.11)$$

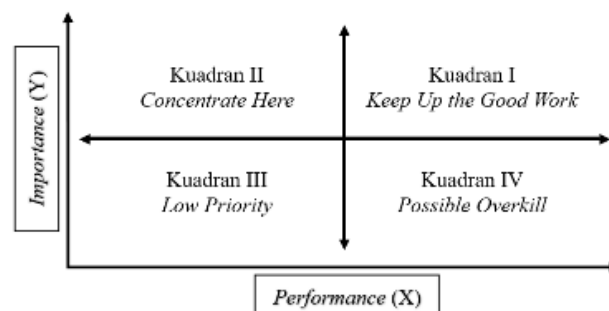
dengan,

$\bar{X}$  = skor rata-rata tingkat kinerja,

$\bar{Y}$  = skor rata-rata tingkat harapan, dan

n = jumlah responden.

Diagram ini kemudian dibagi ke dalam empat kuadran utama, yang masing-masing menggambarkan strategi penanganan berbeda, seperti prioritas utama perbaikan, area dengan kinerja berlebih, area dengan prioritas rendah, dan area yang dipertahankan karena kinerjanya telah sesuai dengan harapan pengguna (Wardhana, 2024).



**Gambar 3.6 Diagram Cartesius IPA**  
(Sumber: Wardhana, 2021)

Dalam analisis IPA, kinerja (*performance*) mencerminkan persepsi pengguna terhadap sejauh mana kualitas layanan yang diberikan oleh organisasi telah terpenuhi. Sementara itu, kepentingan (*importance*) menunjukkan tingkat pentingnya suatu atribut layanan menurut penilaian pengguna. Kedua elemen ini menjadi dasar dalam mengevaluasi sejauh mana layanan yang diberikan telah memenuhi harapan pengguna jasa.

Hasil penilaian kinerja dan kepentingan tersebut kemudian dipetakan dalam empat kuadran pada diagram IPA. Posisi setiap atribut dalam kuadran tertentu memberikan arahan strategis bagi pengambilan keputusan manajerial. Atribut layanan yang berada pada kuadran dengan kepentingan tinggi tetapi kinerja rendah, misalnya, harus menjadi prioritas utama untuk diperbaiki. Sebaliknya, atribut dengan kinerja tinggi namun kepentingannya rendah tidak perlu mendapatkan perhatian berlebih. Dengan pendekatan ini, manajemen dapat menentukan prioritas perbaikan secara efektif dan efisien, sesuai dengan kebutuhan dan ekspektasi pengguna (Wardhana, 2024).

Dalam diagram *Cartesius* IPA di atas, terdapat empat kuadran yang masing-masing memiliki makna sebagai berikut (Wardhana, 2024).

1. Kuadran I (*Keep Up The Good Work*)

Kuadran ini mewakili atribut yang menjadi prioritas utama dengan memiliki kepentingan yang tinggi dan kinerja yang rendah. Dalam pelayanan kepada pelanggan, atribut dalam kuadran ini harus menjadi prioritas utama untuk segera diperbaiki. Apabila atribut-atribut ini tidak segera ditingkatkan, maka dapat berpotensi menurunkan tingkat kepuasan pengguna secara signifikan.

2. Kuadran II (*Concentrate Here*)

Kuadran ini mewakili atribut yang harus dipertahankan prestasinya dengan memiliki kinerja yang tinggi dan kepentingan yang rendah. Atribut yang berada pada kuadran ini, supaya kepuasan pengguna tetap tinggi perlu terus dipertahankan.

3. Kuadran III (*Low Priority*)

Kuadran ini mewakili atribut yang menjadi prioritas rendah dengan kinerja yang rendah dan kepentingan yang rendah. Atribut yang berada pada

kuadran ini tidak perlu menjadi prioritas utama dalam alokasi sumber daya organisasi.

#### 4. Kuadran IV (*Possibel Overkill*)

Kuadran ini mewakili atribut yang berlebihan karena memiliki kepentingan yang rendah tetapi kinerja yang tinggi. Sumber daya dapat dialihkan untuk memperbaiki atribut-atribut yang berada di Kuadran I dan perhatian terhadap atribut-atribut ini dapat dikurangi.

### 3.7 Populasi dan Sampel

#### 3.7.1. Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek atau individu yang memiliki karakteristik tertentu yang akan diteliti (Sugiyono, 2017). Dalam penelitian ini, penumpang yang menggunakan jasa pada Stasiun Tasikmalaya dianggap sebagai bagian dari populasi.

#### 3.7.2. Sampel

Sampel merupakan populasi yang dipilih secara sistematis yang kemudian menjadi sumber data dalam penelitian, dengan tujuan untuk merepresentasikan karakteristik populasi secara keseluruhan. Pengambilan sampel dilakukan agar penelitian dapat berlangsung lebih efektif dan efisien, tanpa harus melakukan observasi terhadap seluruh populasi yang ada (Sulistiyowati, 2017).

Teknik *sampling* merupakan teknik yang digunakan untuk memilih sebagian individu dari suatu populasi, dengan harapan individu-individu tersebut dapat mewakili keseluruhan populasi yang sedang diteliti (Jailani dkk., 2023). Jailani dkk. melanjutkan bahwa dalam praktiknya, teknik ini penting dilakukan karena tidak memungkinkan untuk meneliti seluruh populasi secara langsung. Teknik *Sampling* dibagi menjadi dua berdasarkan kemungkinan setiap anggota populasi terpilih, yaitu.

##### 1. *Non-Probability Sampling*

###### a. *Purposive Sampling*

Teknik ini dilakukan dengan cara memilih sampel secara sengaja, berdasarkan pertimbangan tertentu yang sesuai dengan tujuan

penelitian. Pemilihan sampel dilakukan karena individu atau kelompok tersebut dinilai paling mampu memberikan informasi yang relevan dan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh peneliti.

b. *Consecutive Sampling*

*Consecutive sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang dilakukan secara berurutan dari populasi yang memenuhi kriteria tertentu, dalam kurun waktu yang telah ditentukan. Sampel terus dikumpulkan hingga jumlah yang dibutuhkan tercapai. Metode ini cocok digunakan ketika peneliti ingin memastikan bahwa seluruh subjek yang relevan dalam rentang waktu tertentu dapat tercakup dalam penelitian.

c. *Convenience Sampling*

Pemilihan sampel dalam teknik ini berdasarkan faktor kemudahan akses dan ketersediaan subjek. Peneliti mengambil data dari individu yang mudah dijangkau dan bersedia memberikan informasi. Meskipun metode ini praktis dan hemat waktu, tingkat keterwakilannya terhadap populasi secara keseluruhan cenderung rendah karena pemilihannya tidak acak.

d. *Snowball Sampling*

*Snowball sampling* digunakan ketika populasi sasaran sulit diidentifikasi secara langsung. Peneliti memulai dengan sejumlah kecil responden yang sesuai kriteria, kemudian meminta mereka merekomendasikan individu lain dengan karakteristik serupa. Proses ini berlanjut seperti bola salju yang terus membesar, hingga jumlah sampel mencukupi. Teknik ini sering digunakan dalam penelitian yang melibatkan komunitas khusus atau tersembunyi.

2. *Probability Sampling*

*Probability sampling* merupakan metode pengambilan sampel di mana setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih. Teknik ini dianggap lebih objektif dan representatif karena menggunakan

prinsip keacakan (*random*), sehingga memungkinkan generalisasi hasil penelitian ke seluruh populasi.

a. *Simple Random Sampling*

Metode ini digunakan pada populasi yang homogen, di mana setiap individu memiliki kesempatan yang sama untuk menjadi sampel. Pemilihan dapat dilakukan melalui undian, tabel angka acak, atau perangkat lunak khusus. Keacakan dalam pemilihan memastikan bahwa tidak ada bias dalam pemilihan subjek.

b. *Systematic Sampling*

*Systematic sampling* dilakukan dengan menentukan interval tertentu dari daftar populasi, kemudian memilih subjek berdasarkan urutan tersebut.

c. *Stratified Random Sampling*

Teknik ini digunakan jika populasi memiliki perbedaan karakteristik yang signifikan, seperti tingkat pendidikan atau usia. Populasi dibagi menjadi beberapa strata atau kelompok berdasarkan karakteristik tersebut, kemudian sampel diambil secara acak dari masing-masing strata. Metode ini membantu memastikan bahwa setiap kelompok dalam populasi terwakili secara proporsional.

d. *Cluster Sampling*

*Cluster sampling* melibatkan pemilihan kelompok atau gugus dalam populasi sebagai unit analisis. Teknik ini berguna jika cakupan populasi sangat luas, seperti wilayah geografis yang besar. Kelompok yang terpilih dianggap cukup mewakili populasi karena memiliki karakteristik yang serupa. Setelah gugus terpilih, data dikumpulkan dari seluruh anggota dalam gugus tersebut atau melalui sub-sampling di dalamnya.

e. *Multistage Sampling*

Metode ini merupakan kombinasi dari beberapa teknik sampling yang dilakukan secara bertahap. Cocok digunakan pada populasi

yang sangat besar dan tersebar secara geografis, serta memiliki karakteristik yang beragam.

Untuk menentukan jumlah sampel yang dibutuhkan, digunakan metode *simple random sampling*. Metode ini digunakan karena memberikan kesempatan yang sama bagi setiap elemen dalam populasi untuk dipilih menjadi sampel, sehingga hasil yang diperoleh dapat mewakili keseluruhan populasi secara objektif.

Untuk menghitung jumlah sampel yang diperlukan, digunakan rumus *Slovin* pada Persamaan 3.12 berikut.

$$n = \frac{N}{1 + n \times (e)^2} \quad (3.12)$$

dengan:

n = jumlah sampel yang dibutuhkan

N = jumlah populasi, dan

e = nilai *error* sampel, digunakan 10%

### 3.8 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas adalah metode pengujian yang digunakan untuk menilai apakah suatu alat ukur (pertanyaan) dapat dikatakan valid atau tidak. Kuesioner dinyatakan valid apabila pertanyaan-pertanyaan di dalamnya mampu secara tepat mengungkapkan apa yang hendak diukur (Janna & Herianto, 2021).

Reliabilitas adalah pengukuran yang bertujuan menilai konsistensi suatu alat ukur (Fun dkk., 2024). Analisis reliabilitas pada penelitian ini menggunakan rumus *Alpha Cronbach*, serta dengan bantuan aplikasi statistik *Jamovi*. Alat ukur pada penelitian ini dinyatakan reliabel apabila nilai *Alpha Cronbach* yang diperoleh lebih besar dari 0,6. Rumus *Alpha Cronbach* dapat dilihat pada persamaan 3.13.

$$r_n = \frac{k}{k-1} \left[ 1 - \frac{\sum \sigma^2 b}{\sigma^2 t} \right] \quad (3.13)$$

dengan:

- $r_n$  = realibilitas kuesioner,  
 $k$  = banyaknya butir pertanyaan,  
 $\sum \sigma^2 b$  = jumlah varian butir, dan  
 $\sigma^2 t$  = varian total.

## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

#### **4.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilakukan di Stasiun Tasikmalaya, yang berlokasi di Kelurahan Lengkongsari, Kecamatan Tawang, Kota Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat. Stasiun ini termasuk wilayah Daerah Operasi (DAOP) 2 Bandung yang berada dikelola oleh PT Kereta Api Indonesia (Persero).

Stasiun Tasikmalaya merupakan stasiun besar tipe C yang berada di jalur utama lintas selatan Pulau Jawa, menghubungkan berbagai kota besar dari arah barat ke timur. Letak stasiun Tasikmalaya yang berada di jalur selatan dan menjadikan salah satu stasiun besar yang mewajibkan semua kereta api, menjadikan stasiun ini memiliki peran yang penting untuk menunjang konektivitas transportasi di wilayah Priangan Timur dan jalur selatan. Peta lokasi Stasiun Tasikmalaya dapat dilihat pada Gambar 4.1.



**Gambar 4.1 Lokasi Penelitian Tampak Atas**  
(Sumber: *Google Earth*, 2025)

## 4.2 Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif deskriptif digunakan, yaitu metode penelitian yang bertujuan untuk menggambarkan dan menjelaskan fenomena yang diteliti berdasarkan data berbentuk angka yang dikumpulkan dari responden. Data tersebut kemudian dianalisis secara statistik guna memberikan gambaran objektif terhadap kondisi aktual di lapangan (Ali dkk., 2022).

Pendekatan kuantitatif secara umum dapat diklasifikasikan ke dalam tiga jenis, yaitu deskriptif, korelasi, dan asosiatif. Dalam penelitian ini digunakan jenis kuantitatif deskriptif, karena fokus utamanya adalah untuk menilai persepsi masyarakat terhadap tingkat pelayanan dan kelayakan fasilitas di Stasiun Tasikmalaya, tanpa menguji hubungan antar variabel atau mencari pengaruh sebab-akibat tertentu.

## 4.3 Jenis Sumber Data

Data yang diperlukan untuk mencapai tujuan penelitian, harus sesuai dengan situasi di lapangan. Data tersebut dikumpulkan terlebih dahulu sebelum dilakukan proses analisis. Berikut adalah penjelasan tentang dua jenis data yang sering digunakan dalam sebuah penelitian, yaitu data primer dan data sekunder.

### 1. Data Primer

Dalam penelitian ini, data primer diperoleh secara langsung dari sumber utamanya melalui observasi dan pengumpulan informasi kepada pengguna. Observasi dilakukan untuk melihat kondisi aktual fasilitas pelayanan di Stasiun Tasikmalaya. Data primer yang dikumpulkan di antaranya,

#### a. Karakteristik Responden

Berisi informasi dasar yang dikumpulkan meliputi jenis kelamin, kelompok usia, jenis pekerjaan, intensitas atau frekuensi perjalanan menggunakan kereta api, waktu terakhir bepergian menggunakan kereta api, dan tujuan perjalanan dengan kereta api. Data ini berguna untuk memahami profil pengguna layanan di lokasi penelitian. Penentuan karakteristik responden tersebut mengacu pada penelitian terdahulu oleh (Aqsalvian, 2023) dan (Ivadasari & Mawardi, 2018).

b. Persepsi dan Harapan Pengguna

Berisi penilaian pengguna terhadap pelayanan dan fasilitas yang tersedia, serta harapan mereka terhadap peningkatan kualitas layanan ke depannya.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber tidak langsung, seperti instansi terkait, buku, jurnal, laporan teknis, atau laman internet yang relevan. Dalam penelitian ini, data sekunder mencakup beberapa hal, di antaranya.

- a. Informasi jumlah rata-rata penumpang harian,
- b. Daftar waktu perjalanan KA,
- c. Panjang jalur efektif stasiun,
- d. Panjang rangkaian kereta api,
- e. *Layout* kawasan stasiun.

#### 4.4 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data adalah cara yang digunakan peneliti untuk memperoleh data yang relevan guna menjawab rumusan masalah penelitian (Mulyadi, 2013), berikut penjelasan metode pengumpulan data.

1. Observasi

Observasi dilakukan secara langsung dengan mengamati kondisi fasilitas fisik Stasiun Tasikmalaya, seperti ruang tunggu, toilet, loket, serta aksesibilitas dan kenyamanan lingkungan. Tujuannya adalah untuk mendapatkan gambaran faktual kondisi di lapangan yang mendukung hasil kuesioner.

2. Dokumentasi

Dokumentasi digunakan untuk mengakses data sekunder, seperti jumlah penumpang, peta stasiun, dan standar pelayanan minimum sesuai PM No. 63 Tahun 2019. Data ini diperoleh dari PT KAI dan instansi terkait sebagai referensi pembandingan.

### 3. Kuesioner

Kuesioner digunakan untuk mengumpulkan data persepsi pengguna mengenai tingkat kepentingan dan kinerja fasilitas stasiun. Disusun dalam bentuk pertanyaan tertutup berbasis skala *Likert* 1–5 dan disebarluaskan baik secara langsung maupun daring menggunakan *Google Form*.

### 4. Data Gambar *Layout*

Gambar *layout* Stasiun Tasikmalaya yang digunakan dalam penelitian ini merupakan representasi visual dari tata letak stasiun jika dilihat dari atas (*bird view*). *Layout* ini diperoleh dari PT Kereta Api Indonesia (Persero) yang memberikan data resmi mengenai jalur, peron, dan persinyalan.

### 5. Data Panjang Sarana Kereta dan Gerbong

Data panjang sarana kereta dan gerbong merupakan informasi untuk mengetahui seberapa panjang rangkaian kereta api yang melintas maupun berhenti di Stasiun Tasikmalaya. Data ini mencakup ukuran panjang dari lokomotif serta seluruh gerbong penumpang maupun barang yang terangkai dalam satu rangkaian perjalanan. Data tersebut diperoleh dari PT. KAI (Persero) sebagai operator perkeretaapian.

## 4.5 Pengolahan Data

### 4.5.1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk menilai sejauh mana instrumen penelitian, khususnya kuesioner, mampu mengukur aspek atau variabel yang ingin diteliti. Dalam penelitian ini, uji validitas berfungsi untuk memastikan bahwa setiap butir pernyataan dalam kuesioner secara akurat merepresentasikan persepsi dan harapan penumpang terhadap pelayanan (Janna & Herianto, 2021).

Apabila dalam proses uji validitas awal ditemukan butir-butir pertanyaan yang tidak memenuhi kriteria validitas, maka butir tersebut akan dieliminasi dari instrumen kuesioner. Setelah proses penyaringan tersebut, butir-butir pertanyaan yang tersisa perlu diuji kembali untuk memastikan bahwa keseluruhan instrumen yang digunakan benar-benar layak dan mampu mengukur persepsi serta harapan penumpang terhadap pelayanan di Stasiun Tasikmalaya secara konsisten dan akurat.

#### 4.5.2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk menilai sejauh mana instrumen penelitian, khususnya kuesioner, mampu menghasilkan data yang konsisten apabila digunakan dalam pengukuran berulang. Semakin tinggi nilai reliabilitas yang diperoleh, maka semakin besar pula tingkat keandalan instrumen tersebut untuk digunakan dalam penelitian (Said dkk., 2023).

*Cronbach's Alpha* digunakan sebagai koefisien pada penelitian ini, pengujian reliabilitas menggunakan metode *Cronbach's Alpha* melalui bantuan perangkat lunak *Jamovi*. Nilai koefisien *Cronbach's Alpha* ( $\alpha$ ) menjadi indikator utama dalam menentukan apakah suatu butir pernyataan dalam kuesioner tergolong reliabel atau tidak. Kriteria penilaiannya adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai  $\alpha > 0,60$ , maka butir pernyataan dianggap reliabel, artinya item tersebut konsisten dan layak digunakan dalam pengukuran.
2. Jika nilai  $\alpha < 0,60$ , maka butir pernyataan dianggap tidak reliabel, yang menunjukkan bahwa item tersebut dapat menimbulkan keraguan atau ditafsirkan ganda oleh responden, sehingga perlu dievaluasi atau dihilangkan dari kuesioner.

#### 4.5.3. *Importance Performance Analysis* (IPA)

Data yang diperoleh melalui kuesioner akan diolah untuk mengetahui tingkat kepentingan dan kinerja dari masing-masing atribut pelayanan di Stasiun Tasikmalaya berdasarkan persepsi pengguna. Berikut langkah-langkah pengolahan data IPA.

##### 1. Tabulasi Data

Data yang telah dikumpulkan dari kuesioner disusun dalam bentuk tabel. Tujuannya adalah untuk mempermudah proses perhitungan dan analisis terhadap nilai-nilai yang diberikan oleh responden pada masing-masing atribut layanan, baik dari segi tingkat kepentingan maupun tingkat kinerja.

##### 2. Perhitungan Nilai Rata-rata

Nilai rata-rata dihitung untuk masing-masing atribut berdasarkan pendapat seluruh responden. Perhitungan ini dilakukan secara terpisah, yaitu untuk

skor tingkat kepentingan dan skor tingkat kinerja. Nilai rata-rata ini digunakan untuk merepresentasikan persepsi umum responden terhadap setiap atribut yang dinilai. Perhitungan ini mengacu pada Persamaan 3.4 dan 3.5.

### 3. Perhitungan Tingkat Kesesuaian

Tingkat kesesuaian dihitung untuk mengetahui sejauh mana kinerja layanan telah memenuhi harapan pengguna. Rumus menggunakan Persamaan 3.5. Hasil dari perhitungan ini digunakan sebagai dasar dalam menentukan prioritas peningkatan layanan.

### 4. Penyusunan Diagram *Cartesius*

Nilai rata-rata tingkat kepentingan dan tingkat kinerja yang telah dihitung selanjutnya dipetakan pada diagram *Cartesius* dua dimensi yang dapat dilihat pada Gambar 3.6. Sumbu horizontal (X) digunakan untuk menunjukkan tingkat kinerja, sedangkan sumbu vertikal (Y) untuk menunjukkan tingkat kepentingan. Pemetaan ini menghasilkan empat kuadran yang menjadi dasar dalam memberikan rekomendasi perbaikan terhadap atribut-atribut layanan yang dinilai.

#### 4.5.4. Analisis Dimensi Peron

Penelitian ini menggunakan data sekunder lainnya yang digunakan meliputi informasi topografi, panjang jalur efektif eksisting, data jumlah penumpang dan spesifikasi dimensi rangkaian kereta api. Data tersebut digunakan sebagai dasar dalam memahami tata letak fisik serta lingkungan sekitar stasiun yang menjadi objek penelitian.

##### 1. Penempatan Peron

Penempatan peron perlu mempertimbangkan posisi jalur aktif yang digunakan untuk menaikkan dan menurunkan penumpang. Batas aman peron ditentukan berdasarkan ketentuan ruang bebas yang dapat dilihat pada Gambar 3.3 yang sebagaimana diatur dalam peraturan perkeretaapian, di mana jarak minimal antara sisi peron dengan sumbu rel harus memperhatikan jarak aman. Batas aman peron yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 3.4.

## 2. Panjang Peron

Panjang peron dirancang berdasarkan panjang maksimal rangkaian kereta api yang dilayani di stasiun. Panjang ini diperoleh dari data sekunder terkait spesifikasi sarana (lokomotif dan gerbong) yang berhenti di Stasiun Tasikmalaya dan disesuaikan dengan panjang jalur efektif yang dapat dilihat pada Persamaan 3.4.

## 3. Lebar Peron

Penentuan lebar peron dilakukan dengan mempertimbangkan jumlah penumpang yang akan dilayani. Penelitian ini menggunakan rumus yang dapat dilihat pada Persamaan 3.1.

Untuk mendukung visualisasi data, pengolahan dilakukan menggunakan perangkat lunak *AutoCAD*, yang berfungsi untuk menggambarkan secara visual stasiun secara dua dimensi dan pengolahan data menggunakan perangkat lunak *Microsoft Excel*.

## 4.6 Penentuan Jumlah Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik *simple random sampling*, yaitu teknik pengambilan sampel secara acak dari seluruh populasi, di mana setiap individu memiliki kesempatan yang sama untuk terpilih sebagai responden. Pendekatan ini dipilih agar hasil penelitian bersifat objektif dan dapat merepresentasikan populasi secara adil (Jailani dkk., 2023)

Jumlah populasi penumpang dalam penelitian ini mengacu pada data penumpang Stasiun Tasikmalaya selama satu tahun penuh pada tahun 2024. Data yang digunakan dalam penelitian ini bersumber dari PT. KAI dan digunakan sebagai acuan dalam menentukan jumlah sampel. Rumus *Slovin* digunakan untuk menentukan jumlah sampel yang diperlukan, yang memungkinkan peneliti menetapkan ukuran sampel dengan mempertimbangkan tingkat kesalahan (*margin of error*) yang dapat diterima. Melalui metode ini, diharapkan hasil penelitian dapat menggambarkan persepsi dan tingkat kepuasan penumpang secara valid dan akurat

berdasarkan kondisi di lapangan. Tabel 4.1 berikut ini menampilkan data mengenai penumpang di Stasiun Tasikmalaya dapat dilihat secara rinci.

**Tabel 4.1 Jumlah Penumpang Kereta Api di Stasiun Tasikmalaya Pada Tahun 2020-2024**

No.	Tahun	Penumpang Naik	Penumpang Turun	Jumlah
1	2020	121.344	119.229	240.573
2	2021	68.438	65.911	134.349
3	2022	231.525	228.677	460.202
4	2023	323.912	323.729	647.641
5	2024	384.301	387.972	772.273

(Sumber: PT. Kereta Api Indonesia, 2025)

Dalam penelitian ini, penentuan jumlah sampel dilakukan berdasarkan jumlah populasi penumpang di Stasiun Tasikmalaya tertinggi dan terbaru, yaitu pada tahun 2024. Berdasarkan data yang diperoleh dari pihak stasiun, jumlah total penumpang yang naik mencapai 384.301 orang, sedangkan jumlah penumpang yang turun mencapai 387.972 orang, sehingga total keseluruhan penumpang adalah 772.273 orang dalam satu tahun. Maka, rata-rata jumlah penumpang per bulan adalah sekitar 64.356 orang dan jika dibagi secara harian, diperoleh rata-rata sekitar 2.145 penumpang per hari.

Namun, mengingat keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya dalam pelaksanaan penelitian, maka tidak memungkinkan untuk melakukan survei terhadap seluruh populasi. Oleh karena itu, diperlukan teknik pengambilan sampel agar data yang dikumpulkan tetap representatif. Dalam penelitian ini, menggunakan teknik *Simple Random Sampling*, yang berarti setiap anggota dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai responden.

Untuk menentukan jumlah sampel yang ideal, digunakan rumus *Slovin*, yang bertujuan untuk memperkirakan jumlah minimum sampel dengan tingkat kesalahan tertentu. Rumus *Slovin* dapat dilihat pada Persamaan 4.1.

$$n = \frac{N}{N(e)^2+1} \quad (4.1)$$

dengan,

$n$  = sampel,

$N$  = jumlah populasi, dan

$e$  = tingkat kesalahan yang diharapkan.

Dalam rumus *Slovin* terdapat dua ketentuan untuk menentukan toleransi kesalahan, yaitu.

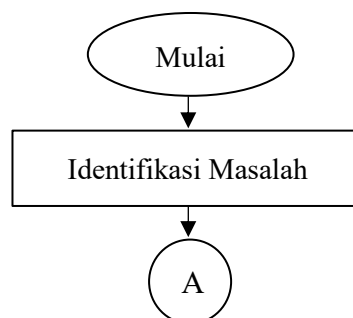
1. Nilai  $e = 10\%$  (0,1) apabila populasi dalam jumlah yang besar,
2. Nilai  $e = 20\%$  (0,2) apabila populasi dalam jumlah yang kecil.

$$\begin{aligned} n &= \frac{772.273}{772.273 (0,1)^2+1} \\ &= 99,987 \\ &\approx 100 \text{ responden} \end{aligned}$$

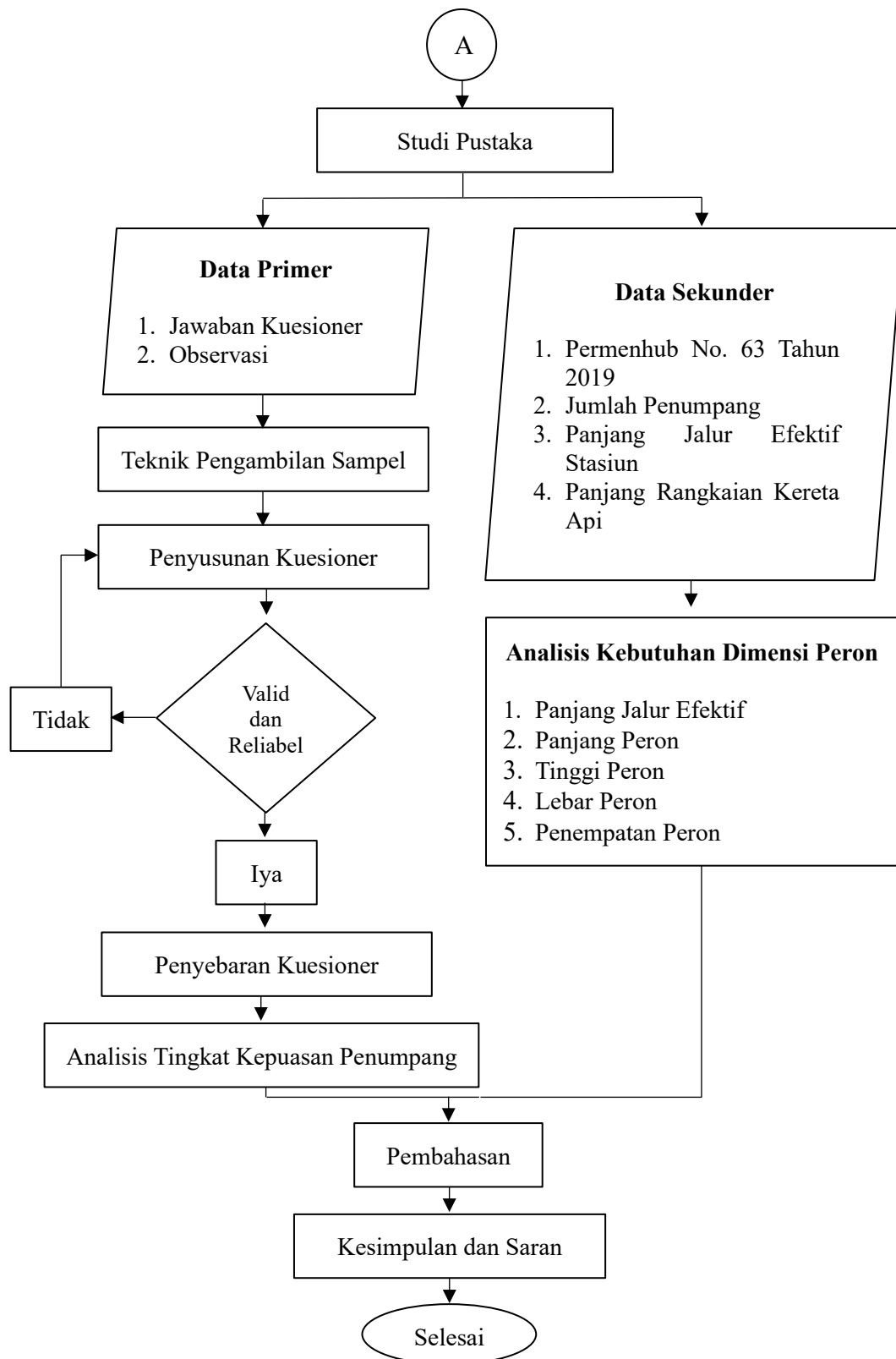
Berdasarkan hasil perhitungan di atas, diperoleh jumlah sampel sebesar 99,987 responden, yang selanjutnya dibulatkan menjadi 100 responden.

#### 4.7 Bagan Alir Penelitian

Berikut merupakan bagan alir dari penelitian ini untuk menunjukkan tahapan – tahapan yang akan dilakukan selama penelitian, bagan alir tersebut dapat dilihat pada Gambar 4.2.



**Gambar 4.2 Bagan Alir Penelitian**



**Lanjutan Gambar 4.2 Bagan Alir Penelitian**

## **BAB V**

### **ANALISIS DAN PEMBAHASAN**

#### **5.1 Profil Stasiun Tasikmalaya**

Stasiun Tasikmalaya merupakan stasiun yang berada di wilayah DAOP 2 Bandung. Stasiun ini menjadi simpul transportasi utama bagi masyarakat Kota Tasikmalaya dan wilayah sekitarnya, baik untuk perjalanan antarkota maupun antardaerah di jalur selatan Pulau Jawa. Keberadaan stasiun memiliki peran strategis dalam mendukung konektivitas wilayah serta mobilitas masyarakat yang terus meningkat dari tahun ke tahun .

Peningkatan mobilitas tersebut tercermin dari jumlah penumpang yang menunjukkan tren kenaikan setiap tahunnya. Berdasarkan data PT Kereta Api Indonesia (Persero) pada tahun 2024, Stasiun Tasikmalaya telah melayani sebanyak 772.273 penumpang. Jumlah tersebut menunjukkan bahwa stasiun ini memiliki intensitas pelayanan yang cukup tinggi dan berperan penting dalam sistem transportasi regional. Dengan volume penumpang yang besar, stasiun dituntut untuk menyediakan fasilitas pelayanan yang memadai guna menjamin keselamatan, keamanan, keteraturan, kenyamanan, kemudahan, serta kesetaraan bagi seluruh pengguna jasa.

Untuk mengetahui kedudukan atau kelas Stasiun Tasikmalaya secara objektif, penelitian ini mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 33 Tahun 2011 tentang Jenis, Kelas, dan Kegiatan di Stasiun Kereta Api. Regulasi tersebut menetapkan sistem klasifikasi stasiun berdasarkan perhitungan angka kredit yang mempertimbangkan berbagai komponen penilaian, seperti jumlah penumpang, kelengkapan fasilitas, serta kegiatan operasional stasiun. Melalui perhitungan angka kredit yang dilakukan secara mandiri dalam penelitian ini, diperoleh gambaran posisi klasifikasi Stasiun Tasikmalaya berdasarkan kondisi eksisting. Tabel angka kredit yang diperoleh disajikan pada Tabel 5.1 sebagai dasar dalam menentukan kelas stasiun secara kuantitatif dan terukur.

**Tabel 5.1 Angka Kredit Komponen Kriteria Stasiun Tasikmalaya**

Fasilitas	Bobot	Komponen	%	Rincian Komponen	%	Angka Kredit
Fasilitas Operasi	25	Sinyal	60%			15
		Telekomunikasi	20%			5
		Listrik	20%			5
Jumlah Jalur	20	> 10 Jalur	100%			-
		6 - 10 Jalur	70%			14
		<6 Jalur	20%			-
Fasilitas Penunjang	15	Penunjang	80%	Perparkiran	30	3,6
				Restoran	20	-
				Pertokoan	20	2,4
				Perhotelan	10	-
		Khusus	20%	Ruang Tunggu Penumpang	30	0,9
				Parkir Kendaraan	20	0,6
				Penitipan Barang	15	-
				Pergudangan	15	0,45
				Bongkar Muat Barang	10	0,3
				Ruang ATM	10	0,3
Fasilitas Lalu Lintas (Perhari / 2 Arah )	15	KA Berhenti	90%	> 60 KA	100	-
				50 - 80 KA	70	-
				< 50 KA	20	2,7
		KA Langsung	10%	> 80 KA	100	-
				50 - 80 KA	70	-
				< 50 KA	20	0,3
Jumlah Penumpang (Per Hari)	20	> 50000	100%			-
		10000 - 50000	70%			-
		<10000	20%			4
Jumlah Barang (Per Hari)	5	> 150 Ton	100%			5
		100 - 150 Ton	70%			-
		< 100 Ton	20%			-
<b>Total Angka Kredit</b>						<b>59,55</b>

Sumber: Hasil olahan data penelitian (2026)

Perhitungan angka kredit untuk menentukan klasifikasi kelas stasiun adalah dengan mengalikan bobot komponen, persentase komponen, dan/atau persentase rincian komponen, dengan menggunakan Persamaan 5.1.

Berikut contoh perhitungan untuk mendapatkan nilai angka kredit dalam menentukan klasifikasi stasiun kereta api, dengan menggunakan Persamaan 5.1.

1. Fasilitas Operasi

Di Stasiun Tasikmalaya dilengkapi fasilitas operasi yang meliputi persinyalan, alat telekomunikasi, dan menggunakan listrik untuk pelayanan Kereta Api. Perhitungan nilai angka kredit yang didapat oleh Stasiun Tasikmalaya pada komponen Fasilitas Operasi dengan menjumlahkan hasil perkalian antara bobot komponen sebesar 25 dan persentase rincian komponen sinyal 60%, telekomunikasi 20%, dan listrik 20%. Berikut perhitungan nilai angka kredit pada komponen Fasilitas Operasi di Stasiun Tasikmalaya.

$$K_i = \sum_{j=1}^n (B_{ij} \times P_{ij}) \quad (5.1)$$

$$\begin{aligned} K_1 &= (25 \times 60\%) + (25 \times 20\%) + (25 \times 20\%) \\ &= 25 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa Stasiun Tasikmalaya pada komponen Fasilitas Operasi mendapat nilai sebesar 25. Nilai angka kredit tersebut mencerminkan bahwa Stasiun Tasikmalaya memiliki seluruh Fasilitas Operasi.

2. Fasilitas Lalu Lintas

Stasiun Tasikmalaya melayani lalu lintas KA sebanyak 32 perjalanan dalam sehari dan semua KA yang melintasi Stasiun Tasikmalaya berhenti. Perhitungan nilai angka kredit yang didapat oleh Stasiun Tasikmalaya pada

komponen Fasilitas Lalu Lintas dengan menjumlahkan hasil perkalian antara bobot komponen dan persentase keterpenuhannya. Berikut perhitungan nilai angka kredit pada komponen Fasilitas Lalu Lintas di Stasiun Tasikmalaya.

$$K_i = \sum_{j=1}^n (B_{ij} \times P_{ij}) \quad (5.1)$$

$$\begin{aligned} K_3 &= (15 \times 90\% \times 20\%) \\ &= 2,7 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan di atas menunjukkan bahwa Stasiun Tasikmalaya pada komponen Fasilitas Lalu Lintas mendapat nilai sebesar 2,7. Nilai angka kredit tersebut mencerminkan bahwa Stasiun Tasikmalaya melayani perjalanan KA cenderung sedikit, karena mendapat nilai angka kredit terendah dalam melayani KA Berhenti.

Setelah dijumlahkan seluruh nilai angka kredit yang didapat, Stasiun Tasikmalaya memperoleh angka kredit 59,55. Yang menunjukkan bahwa Stasiun Tasikmalaya termasuk stasiun kelas sedang. Klasifikasi ini berguna untuk menentukan tolak ukur Standar Pelayanan Minimum (SPM) yang wajib dipenuhi.

## 5.2 Analisis Kinerja Fasilitas Berdasarkan SPM

Analisis ini dilakukan dengan melakukan observasi secara langsung kondisi eksisting pada setiap elemen dengan membandingkan ketentuan pada Peraturan Menteri Perhubungan No. 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang dengan Kereta Api seperti pada Tabel 3.5 sebelumnya. Berdasarkan hasil observasi, berikut temuan terhadap fasilitas fisik stasiun yang dibandingkan dengan SPM.

### 1. Fasilitas Keselamatan

Fasilitas keselamatan merupakan fasilitas yang tersedia di area stasiun untuk melindungi penumpang dari potensi bahaya. Berikut 6 komponen yang

diobservasi pada fasilitas keamanan.

a. Informasi dan Fasilitas Keselamatan

Pada komponen ini, SPM menetapkan beberapa kebutuhan dasar yang meliputi ketersediaan Alat Pemadam Api Ringan (APAR), ketersediaan petunjuk jalur evakuasi, nomor telepon darurat, dan tombol *alarm* darurat. Hasil observasi yang dilakukan di Stasiun Tasikmalaya, fasilitas yang tersedia sebagian sudah sesuai dengan ketentuan SPM. Pada area bertiket terdapat 3 buah APAR ukuran 12 kg dilengkapi dengan informasi kedaluwarsa yang dapat dilihat pada Gambar 5.1, secara jumlah sudah sesuai ketentuan, bahkan dalam segi ukuran sudah melewati batas minimum. Untuk area tidak bertiket tersedia 2 buah APAR ukuran 3 kg dilengkapi dengan informasi kedaluwarsa seperti pada Gambar 5.2, yang artinya sudah sesuai dengan ketentuan SPM. Selain itu, telah tersedia penunjuk jalur evakuasi yang dapat dilihat pada Gambar 5.3 serta prosedur keselamatan yang dapat dilihat pada Gambar 5.4, dan nomor telepon darurat yang dapat dilihat pada Gambar 5.5. Namun, fasilitas tombol *alarm* darurat tidak ditemukan di Stasiun Tasikmalaya.



**Gambar 5.1 APAR 12 Kg di Area Bertiket Stasiun**



**Gambar 5.2 APAR 3 Kg di Area Tidak Bertiket Stasiun**



**Gambar 5.3 Stiker Penunjuk Jalur Evakuasi**



**Gambar 5.4 Prosedur Keselamatan**



**Gambar 5.5 Stiker Nomor Darurat**

b. Informasi dan Fasilitas Kesehatan

Tolak ukur SPM untuk stasiun kelas sedang mengharuskan tersedianya fasilitas kesehatan seperti pos kesehatan, peralatan medis dasar, kursi roda, tandu, dan tabung oksigen.

Berdasarkan hasil observasi di Stasiun Tasikmalaya, seluruh elemen utama fasilitas tersedia dengan baik dan sesuai dengan persyaratan SPM. Stasiun memiliki pos kesehatan yang dilengkapi dengan obat-obatan, serta fasilitas penunjang kerja yang dapat dilihat pada Gambar 5.6. Kemudian, tersedia 2 buah tandu siap pakai dapat dilihat pada Gambar 5.7, dan 2 buah kursi roda yang dapat digunakan saat kondisi darurat dapat dilihat pada Gambar 5.8.

Tabung oksigen pun telah memenuhi syarat, bahkan melebihi batas minimum dimana stasiun menyediakan 3 buah tabung oksigen berkapasitas 0,5 m<sup>3</sup> yang dapat dilihat pada Gambar 5.9. Secara keseluruhan komponen pada fasilitas kesehatan sudah terpenuhi secara baik oleh Stasiun.



**Gambar 5.6 Fasilitas Kerja Dasar Pos Kesehatan**



**Gambar 5.7 Fasilitas Tandu**



**Gambar 5.8 Fasilitas Kursi Roda**



**Gambar 5.9 Fasilitas Tabung Oksigen 0,5 m<sup>3</sup>**

c. Lampu Penerangan

SPM mewajibkan bahwa area di sekitar wesel harus memiliki penerangan dengan intensitas cahaya minimal 200 *lux* untuk meminimalkan potensi tindakan kriminal.

Berdasarkan observasi visual di Stasiun Tasikmalaya, penerangan di area sekitar wesel sisi timur dalam kondisi baik atau cukup menerangi area wesel, lampu terdapat pada Pos Penjaga Jalur Lintasan (PJJ) yang dapat dilihat pada Gambar 5.10. Namun, pada sisi barat penerangan untuk area wesel masih kurang yang dapat dilihat pada Gambar 5.11. Maka dari itu, perlu adanya pemasangan lampu di sekitar wesel sisi barat untuk mencegah potensi tindakan kriminal.

Meskipun, observasi ini tanpa dibantu dengan alat pengujian karena keterbatasan alat maka angka syarat 200 *lux* belum dapat dipastikan secara jelas.



**Gambar 5.10 Area Wesel Sisi Barat**



**Gambar 5.11 Area Wesel Sisi Timur**

d. Peron

Berdasarkan SPM, peron stasiun diwajibkan untuk memenuhi syarat keselamatan dan aksesibilitas bagi penumpang, seperti celah antara kereta dan peron, selisih ketinggian antara lantai kereta dengan lantai peron yang mengharuskan tersedianya bancik untuk peron dengan selisih lebih dari 20 cm antara lantai kereta, tidak licin, tidak tergenang air, dilengkapi dengan marka antrean, *guiding block* untuk penyanggah tuna netra, serta *safety line* di tepi peron.

Berdasarkan hasil observasi, kondisi eksisting peron Stasiun Tasikmalaya merupakan tipe sedang, sehingga jarak celah dan perbedaan elevasi antara peron dengan lantai kereta melebihi 20 cm. Diketahui Stasiun Tasikmalaya mulai beroperasi pada tahun 1894, sehingga hal tersebut masih dapat dipahami secara historis, namun perlu disediakan bancik untuk membantu aksesibilitas penumpang. Namun demikian, kondisi tersebut dapat

menimbulkan potensi bahaya terkhusus untuk anak dibawah umur dan menyulitkan aksesibilitas penumpang berkursi roda. Dari aspek permukaan peron, lantai peron bersih dari kegiatan komersial, tidak licik karena permukaan diaspal, dan tidak terdapat genangan air. Namun, fasilitas pendukung seperti petunjuk antrean dan *guiding block* untuk penyandang tuna netra belum tersedia, sementara untuk *safety line* pada peron 1, 2, dan 3 sudah memenuhi persyaratan SPM. Secara keseluruhan, kondisi peron Stasiun Tasikmalaya yang ditunjukkan pada Gambar 5.12 serta Gambar 5.13 masih memerlukan perbaikan untuk meningkatkan pelayanan dan keselamatan penumpang.



**Gambar 5.12 Bancik Stasiun Tasikmalaya**



**Gambar 5.13 Peron Stasiun Tasikmalaya**

e. Kanopi Peron Stasiun

Dalam persyaratan SPM, kanopi peron wajib menutupi panjang peron sehingga dapat melindungi dari panas matahari dan hujan bagi penumpang.

Selain itu, kanopi wajib memiliki pencahayaan yang baik pada siang dan malam hari untuk menjamin keselamatan penumpang.

Berdasarkan hasil observasi, kondisi kanopi Stasiun Tasikmalaya menunjukkan bahwa pada peron 3 telah sepenuhnya menutupi panjang peron. Namun, pada peron 1 dan peron 2, kanopi belum sepenuhnya menutupi area peron dapat dilihat pada Gambar 5.14. Meskipun demikian, secara keseluruhan kondisi kanopi peron yang tersedia sudah cukup baik dan mampu memberikan perlindungan dasar bagi penumpang. Namun, agar ketentuan SPM terpenuhi secara optimal, diperlukan panjang kanopi pada peron 1 dan 2 sehingga perlindungan terhadap penumpang dapat diberikan secara menyeluruh.



**Gambar 5.14 Kanopi Peron Stasiun Tasikmalaya**

f. Titik Berkumpul

Dalam ketentuan SPM, setiap stasiun perlu menyediakan minimal 1 titik kumpul yang diberi penanda yang jelas. Fasilitas ini berguna untuk lokasi berkumpul penumpang saat terjadi kejadian darurat.

Berdasarkan hasil observasi di Stasiun Tasikmalaya, sudah tersedia 1 area titik kumpul yang berada di area parkir mobil sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 5.15 dan dilengkapi dengan penanda seperti terlihat pada Gambar 5.16. Namun, kondisi dari penanda kurang optimal, karena ukuran yang cenderung kecil dan sudah usang sehingga sulit terlihat oleh penumpang.



**Gambar 5.15 Area Titik Kumpul**



**Gambar 5.16 Penanda Titik Kumpul**

## 2. Keamanan

### a. Fasilitas Keamanan

Dalam ketentuan SPM, *Circuit Television* (CCTV) diwajibkan tersedia untuk memantau pergerakan naik turun penumpang di peron, serta pergerakan di area bertiket maupun tidak bertiket.

Berdasarkan hasil observasi, keberadaan fasilitas CCTV di Stasiun Tasikmalaya seperti yang disajikan pada Gambar 5.17 dan 5.18 telah terpasang di seluruh area yang ditentukan oleh SPM yang bisa dipantau melalui ruang Kepala Stasiun. CCTV yang berada di area bertiket sekaligus memantau area peron. Namun, pada area peron belum sepenuhnya terpantau secara menyeluruh, sehingga penambahan unit CCTV diperlukan pada area

peron supaya dapat memastikan keamanan penumpang di Stasiun.



**Gambar 5.17 CCTV di Area Bertiket dan Peron**



**Gambar 5.18 CCTV di Area Tidak Bertiket**

b. Petugas Keamanan

Berdasarkan ketentuan SPM, petugas keamanan memiliki peran untuk menjaga keamanan, ketertiban, mengatur sirkulasi penumpang, serta membantu penumpang berkebutuhan khusus. SPM menentukan bahwa stasiun sedang wajib menyediakan minimal 6 petugas berseragam dan mudah dilihat oleh penumpang.

Berdasarkan hasil observasi, Stasiun Tasikmalaya hanya terdapat 2 petugas keamanan saja seperti terlihat pada Gambar 5.19 dan 5.20, Meskipun keduanya memakai seragam dan terlihat. Dengan jumlah tersebut, menyebabkan keduanya harus merangkap tugas di beberapa area dan beberapa area tidak terpantau secara maksimal terutama pada saat okupansi penumpang meningkat. Akibatnya potensi keamanan, ketertiban, serta

sirkulasi penumpang tidak terjaga secara maksimal. Maka dari itu, penambahan jumlah petugas keamanan sesuai dengan ketentuan SPM harus segera dipenuhi untuk menjaga keamanan, ketertiban, dan sirkulasi penumpang terjaga.



**Gambar 5.19 Petugas Keamanan 1**



**Gambar 5.20 Petugas Keamanan 2**

c. Informasi Gangguan Keamanan

Dalam persyaratan SPM, stasiun diwajibkan untuk menyediakan informasi terkait gangguan keamanan kepada penumpang apabila terjadi gangguan keamanan. Informasi tersebut harus tersedia berbentuk stiker yang mudah dibaca dan mudah terlihat jelas oleh penumpang, dengan ditempatkan yang disesuaikan dengan luas stasiun. Pada stiker informasi tersebut berisi *call center* atau nomor telepon Polsek atau Polres sekitar. Berdasarkan hasil

observasi di Stasiun Tasikmalaya, telah tersedia stiker informasi gangguan keamanan yang tersebar di area stasiun, baik di area bertiket dan area tidak bertiket seperti terlihat pada Gambar 5.21 dan 5.22.



**Gambar 5.21 Stiker Informasi Gangguan Keamanan 1**



**Gambar 5.22 Stiker Informasi Gangguan Keamanan 2**

d. Lampu Penerangan

Dalam ketentuan SPM, lampu penerangan berfungsi sebagai sumber cahaya di area stasiun untuk memberikan rasa aman bagi penumpang. Lampu penerangan harus memenuhi persyaratan 200 *lux*. Berdasarkan hasil observasi di Stasiun Tasikmalaya, karena keterbatasan alat pengujian (*Lux Meter*) intensitas cahaya, maka pengujian intensitas cahaya tidak dapat

dilakukan. Namun berdasarkan visual, intensitas cahaya sudah cukup menerangi area publik di Stasiun seperti terlihat pada Gambar 5.23 dan Gambar 5.24.



**Gambar 5.23 Kondisi Penerangan Area Stasiun 1**



**Gambar 5.24 Kondisi Penerangan Area Stasiun 2**

### 3. Keandalan atau Keteraturan

#### a. Layanan Penjualan Tiket

Layanan penjualan tiket pada SPM berfungsi untuk memfasilitasi penjualan dan penukaran tiket bagi calon penumpang. SPM mewajibkan stasiun untuk menyediakan loket tiket manual dan/atau *vending machine* serta papan informasi tata cara pembelian dan *top-up*, tersedianya informasi mengenai ketersediaan tempat duduk untuk seluruh kelas layanan. Serta, penyediaan layanan penjualan tiket manual dengan waktu maksimal 180 detik untuk setiap transaksi. Berdasarkan hasil observasi, layanan penjualan tiket di Stasiun Tasikmalaya sudah menyediakan loket manual seperti pada Gambar 5.25 dan *vending machine* berikut dengan informasi tata cara pembelian dan *top-up* yang dapat dilihat pada Gambar 5.26. Layanan penjualan tiket manual

rata-rata 82,3 detik per transaksi yang dapat terlihat pada Lampiran 5. Informasi terkait ketersediaan tempat duduk ditampilkan lewat layar TV di area tidak bertiket seperti pada Gambar 5.27. Secara keseluruhan, layanan penjualan tiket di Stasiun Tasikmalaya sudah terpenuhi.



**Gambar 5.25 Loker Manual**



**Gambar 5.26 Vending Machine**

Ketersediaan Tiket		02/12/2016	
01	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
02	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
03	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
04	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
05	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
06	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
07	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
08	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
09	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
10	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
11	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
12	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
13	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
14	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
15	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
16	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
17	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
18	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
19	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
20	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
21	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
22	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
23	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
24	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
25	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
26	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
27	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
28	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
29	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
30	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
31	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
32	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
33	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
34	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
35	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
36	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
37	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
38	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
39	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
40	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
41	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
42	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
43	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
44	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
45	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
46	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
47	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
48	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00
49	Bandung - Tasikmalaya	10:00	10:00
50	Tasikmalaya - Bandung	10:00	10:00

**Gambar 5.27 Informasi Ketersediaan Tempat Duduk**

- b. Informasi Jadwal Operasi dan Peta Jaringan Pelayanan Kereta Api  
 Informasi Jadwal Operasi dan Peta Jaringan Pelayanan Kereta Api dalam

ketentuan SPM berfungsi untuk memberikan kemudahan akses informasi jadwal dan rute kereta api kepada penumpang. SPM mewajibkan stasiun untuk menyediakan peta jadwal operasi dan peta jaringan pelayanan kereta api yang mudah terbaca dan dipahami. Hasil observasi di Stasiun Tasikmalaya, bahwa Stasiun Tasikmalaya sudah menyediakan dengan baik peta jadwal operasi dan jaringan pelayanan di area berticket yang dapat dilihat pada Gambar 5.27 dan area tidak berticket pada Gambar 5.28.



**Gambar 5.28 Peta Jaringan Pelayanan Kereta Api Area Tidak Berticket**



**Gambar 5.29 Peta Jaringan Pelayanan Kereta Api Area Berticket**

c. Informasi Kedatangan Kereta dan Gangguan Perjalanan

Dalam ketentuan SPM, Informasi Kedatangan Kereta dan Gangguan Perjalanan berguna untuk memberi pemberitahuan kepada penumpang mengenai kedatangan kereta api yang akan datang di Stasiun serta gangguan perjalanan yang terjadi. SPM mewajibkan stasiun menyediakan pengeras suara dengan intensitas suara yang terdengar dengan baik oleh penumpang saat memberikan informasi. Hasil observasi, Stasiun Tasikmalaya sudah

menyediakan penguas suara untuk menyampaikan informasi mengenai kedatangan kereta api dan gangguan perjalanan dengan tingkat intensitas suara yang dapat didengar dengan jelas oleh penumpang seperti terlihat pada Gambar 5.30



**Gambar 5.30 Penguas Suara di Peron Stasiun**

#### 4. Kenyamanan

##### a. Area atau Ruang Tunggu

Dalam ketentuan SPM, Area atau Ruang Tunggu merupakan area yang disediakan untuk penumpang sebelum melakukan *check-in*, baik berupa ruangan terbuka maupun tertutup. SPM mewajibkan stasiun menyediakan area tunggu pada area bertiket dilengkapi dengan tempat duduk prioritas, dan syarat kepadatan penumpang maksimum 0,6 m<sup>2</sup>. Hasil observasi, Stasiun Tasikmalaya telah menyediakan area tunggu dengan dilengkapi kursi prioritas seperti pada Gambar 5.31 dan Gambar 5.32. Untuk menilai kepadatan penumpang di area tunggu menggunakan Persamaan 3.7, berikut cara perhitungannya.

$$\text{Kepadatan Penumpang} = \frac{\text{Luas Area atau Ruang Tunggu (m}^2\text{)}}{\text{Jumlah Penumpang jam sibuk (Orang)}} \quad (3.7)$$

$$\begin{aligned} \text{Kepadatan Penumpang} &= \frac{4 \times 50,25}{112} \\ &= 1,79 \text{ m}^2/\text{orang} \end{aligned}$$

Nilai kepadatan penumpang  $1,79 \text{ m}^2/\text{orang} > 0,6 \text{ m}^2/\text{orang}$ , menunjukkan bahwa kepadatan penumpang untuk satu orang memiliki ruang seluas  $1,16 \text{ m}^2$  di Area Tunggu yang artinya penumpang dalam kondisi nyaman untuk berada di Area Tunggu di saat jam sibuk. Dengan demikian, area atau ruang tunggu Stasiun Tasikmalaya sudah memenuhi syarat SPM.



**Gambar 5.31 Kursi Prioritas di Area atau Ruang Tunggu**



**Gambar 5.32 Area atau Ruang Tunggu**

b. *Area Boarding*

Dalam ketentuan SPM, *Area Boarding* adalah ruang atau tempat yang disediakan yang berfungsi sebagai tempat untuk verifikasi identitas penumpang. SPM mewajibkan untuk *Area Boarding* harus menyediakan area minimal  $0,6 \text{ m}^2$  untuk satu orang dan area tersebut harus menyediakan tempat duduk serta selalu dalam kondisi bersih 100% seperti terlihat pada Gambar 5.33. Untuk mengetahui luasan *Area Boarding* di Stasiun Tasikmalaya adalah dengan menggunakan Persamaan 3.8, berikut contoh perhitungannya.

$$\text{Ruang per orang} = \frac{\text{Luas Area Boarding (m}^2\text{)}}{\text{Jumlah Penumpang jam sibuk (Orang)}} \quad (3.8)$$

$$\begin{aligned} \text{Ruang per orang} &= \frac{3 \times 7,6}{112} \\ &= 0,20 \text{ m}^2/\text{orang} \end{aligned}$$

Nilai ruang untuk per orang di Area *Boarding* adalah  $0,20 \text{ m}^2/\text{orang} < 0,6 \text{ m}^2/\text{orang}$  yang artinya ruang untuk per orang di Area *Boarding* tidak memenuhi syarat SPM.



**Gambar 5.33 Area Boarding**

#### c. Toilet

Berdasarkan ketentuan SPM, toilet di Stasiun wajib tersedia dengan membagi menjadi WC Pria, WC Wanita, dan WC difabel, dengan ketentuan jumlah fasilitas WC Pria terdiri dari 2 Urinoar, 2 WC, dan 1 Wastafel. Sedangkan, WC Wanita terdiri dari 4 WC dan 1 Wastafel. Serta, WC Difabel yang mudah diakses oleh kursi roda. Area toilet harus bersih, terawat, lantai tidak licin dan tidak tergenang air, sirkulasi udara baik tanpa bau, serta lampu penerangan dengan intensitas cahaya  $150 \text{ lux}$ . Hasil observasi di Stasiun Tasikmalaya menunjukkan WC Pria terdapat 2 WC, 1 Urinoir, dan 1 Wastafel seperti terlihat pada Gambar 5.34. Kemudian, WC Wanita terdapat 3 WC dan 1 Wastafel dapat dilihat pada Gambar 5.35. Serta tersedia 1 Toilet difabel dapat dilihat Pada Gambar 5.36. Penanda tiap Toilet tersedia dengan baik seperti pada Gambar 5.37. Kemudian, Fasilitas Toilet dalam kondisi bersih

dan terawat dengan lampu penerangan yang cukup, karena keterbatasan alat uji untuk mengukur intensitas cahaya secara tepat. Secara keseluruhan, fasilitas Toilet belum memenuhi persyaratan dengan perlu penambahan fasilitas 1 urinoar di Toilet Pria dan 1 WC di Toilet Wanita.



**Gambar 5.34 Toilet Pria**



**Gambar 5.35 Toilet Wanita**



**Gambar 5.36 Toilet Difabel**



**Gambar 5.37 Penanda Toilet**

d. Musala

Dalam ketentuan SPM, Stasiun wajib menyediakan tempat ibadah dengan dilengkapi tempat wudu. SPM menetapkan kapasitas untuk Musala Pria 7 orang dan Wanita 5 orang dengan kondisi yang bersih 100%, terawat, dan tidak berbau. Berdasarkan hasil observasi, Stasiun Tasikmalaya telah menyediakan Musala Pria (Gambar 5.38) dengan kapasitas 13 orang, Musala Wanita dengan kapasitas 10 orang, serta dilengkapi tempat wudu (Gambar 5.39). Dengan demikian, fasilitas Musala di Stasiun Tasikmalaya sudah sesuai dengan ketentuan SPM.

Kapasitas yang tersedia melebihi standar minimum SPM dan kondisi fasilitas terjaga dengan baik. Ketersediaan ruang dan sarana pendukung yang memadai ini mampu mengakomodasi kebutuhan penumpang, terutama pada waktu salat. Hal tersebut menunjukkan bahwa pelayanan fasilitas ibadah di stasiun telah memenuhi aspek kenyamanan dan kualitas layanan.



**Gambar 5.38 Musala**



**Gambar 5.39 Tempat Wudu**

e. Lampu Penerangan

Dalam ketentuan SPM, lampu penerangan berfungsi sebagai sumber cahaya di area stasiun untuk menciptakan kenyamanan bagi penumpang. Lampu penerangan harus memenuhi persyaratan 200 *lux*. Berdasarkan hasil observasi di Stasiun Tasikmalaya, karena keterbatasan alat pengujian (*Lux Meter*) intensitas cahaya, maka pengujian intensitas cahaya tidak dapat dilakukan. Namun berdasarkan visual, intensitas cahaya sudah cukup menerangi area publik di Stasiun seperti terlihat pada Gambar 5.40.



**Gambar 5.40 Penerangan Area Stasiun**

f. Fasilitas Pengatur Sirkulasi Udara di Ruang Tunggu Tertutup

Dalam SPM, fasilitas Ruang Tunggu Tertutup diwajibkan memiliki pengatur sirkulasi udara untuk menjaga kenyamanan penumpang. Suhu ruangan harus terjaga maksimal 27°C. Berdasarkan hasil observasi, Ruang Tunggu Tertutup

di Stasiun Tasikmalaya tersedia AC yang dapat dilihat pada Gambar 5.41 dengan suhu tercatat 22°C, artinya sudah memenuhi ketentuan SPM.



**Gambar 5.41 Fasilitas Pengatur Sirkulasi Udara di Ruang Tunggu Tertutup**

g. Kebersihan Stasiun

Dalam ketentuan SPM, kondisi Stasiun diwajibkan dalam kondisi selalu bersih dan terkontrol selama berlangsungnya jam operasional kereta api. Berdasarkan hasil observasi, Stasiun Tasikmalaya selalu dalam kondisi bersih seperti pada Gambar 5.42. Maka dari itu, kebersihan Stasiun Tasikmalaya sudah memenuhi ketentuan SPM.



**Gambar 5.42 Kondisi Kebersihan Stasiun Tasikmalaya**

h. Tempat Sampah

Pada ketentuan SPM, Stasiun diwajibkan untuk menyediakan Tempat Sampah di Area Stasiun untuk mempermudah penumpang untuk membuang sampah dan menjaga kebersihan dengan 2 pembagian, yaitu anorganik dan

organik. Berdasarkan hasil observasi, Stasiun Tasikmalaya sudah menyediakan Tempat Sampah dengan 3 pembagian, yaitu organik, anorganik, dan B3 (Bahan Berbahaya Beracun) seperti pada Gambar 5.43. Maka dari itu, fasilitas Tempat Sampah di Stasiun Tasikmalaya sudah memenuhi ketentuan SPM, sehingga kenyamanan penumpang dapat terjaga dengan baik.



**Gambar 5.43 Tempat Sampah**

i. **Himbauan Larangan Merokok**

Pada ketentuan SPM, ruang publik di Stasiun harus terjaga dari asap rokok untuk menjaga kenyamanan dan kesehatan penumpang. Stasiun wajib menyediakan penanda informasi larangan merokok. Berdasar hasil observasi, Stasiun Tasikmalaya telah menyediakan penanda informasi larangan merokok dengan baik di area publik Stasiun yang dapat dilihat pada Gambar 5.44. Kebijakan ini didukung oleh PT KAI yang menegaskan larangan merokok baik di Stasiun maupun di Kereta, kecuali di area yang sudah ditentukan untuk diperbolehkan merokok. Dengan tersedianya penanda tersebut, maka Stasiun Tasikmalaya sudah memenuhi ketentuan SPM mengenai Himbauan Larangan Merokok.

Keberadaan penanda yang jelas dan mudah terlihat membantu meningkatkan kesadaran serta kepatuhan penumpang terhadap aturan yang berlaku. Selain itu, pemisahan area merokok secara khusus juga menunjukkan upaya pengelola dalam menyeimbangkan kebutuhan perokok dan kenyamanan

pengguna lainnya. Hal ini mendukung terciptanya lingkungan stasiun yang lebih sehat, aman, dan tertib.



**Gambar 5.44 Penanda Larangan Merokok**

## 5. Kemudahan

### a. Informasi Pelayanan

SPM menentukan untuk Informasi Pelayanan dengan tujuan untuk menyampaikan informasi yang jelas dan terbaca dengan baik kepada penumpang. Ketentuan tersebut mencakup tersedianya sistem pemberitahuan publik (*Public Address System/PA*), denah atau *layout* stasiun kereta api, nama stasiun, jadwal operasi kereta api, tarif kereta api, serta arah/jalur evakuasi jika terjadi keadaan darurat. Informasi visual ditempatkan di dekat loket, pintu masuk, dan ruang tunggu, sehingga mudah terlihat dan terbaca dengan jelas oleh penumpang. Kemudian, informasi audio harus berintensitas suara minimal 20 dB atau lebih tinggi dari kebisingan sekitar agar terdengar. Berdasarkan hasil observasi, Stasiun Tasikmalaya telah tersedia sistem pemberitahuan publik dengan sistem audio yang dapat dilihat pada Gambar 5.30 dengan keterbatasan alat uji intensitas suara, tetapi dapat dipastikan suara dari audio informasi pelayanan dapat didengar oleh penumpang. Kemudian, nama stasiun, denah dan *layout* Stasiun dapat dilihat pada Gambar 5.45, serta arah jalur evakuasi terlihat pada Gambar 5.46 sudah tersedia di dekat loket dan ruang tunggu penumpang. Namun, jadwal operasi dan tarif kereta api tidak tersedia.

Sehingga, beberapa komponen pada fasilitas informasi pelayanan di Stasiun Tasikmalaya perlu dipenuhi secara menyeluruh.



**Gambar 5.45 Nama, Denah, dan *Layout* Stasiun Tasikmalaya**



**Gambar 5.46 Penunjuk Arah Jalur Evakuasi**

b. Informasi Gangguan Perjalanan Kereta Api

SPM menentukan waktu untuk pengumuman bila terjadi gangguan perjalanan KA, informasi tersebut wajib disampaikan paling lambat 30 menit setelah terjadi gangguan. Berdasarkan hasil observasi, pada saat observasi dilakukan di Stasiun Tasikmalaya tidak terdapat gangguan perjalanan KA. Namun, menurut Kepala Stasiun (KS) Stasiun Tasikmalaya, bila terjadi gangguan perjalanan yang memerlukan waktu lama, informasi akan diberikan kepada penumpang secepat mungkin.

c. Informasi Angkutan Lanjutan atau Integrasi Transportasi Lain

Dalam ketentuan SPM, informasi angkutan lanjutan di dalam Stasiun berguna untuk memudahkan penumpang untuk perpindahan moda transportasi dari Kereta Api ke transportasi lain. Informasi yang tersaji harus

jelas, mudah terbaca, dan setidaknya terdapat alternatif moda transportasi lain, lokasi keberangkatan, dan penunjuk arah menuju angkutan selanjutnya. Berdasarkan hasil observasi, papan informasi angkutan lanjutan sudah tersedia di beberapa titik yang mudah dilihat oleh penumpang seperti pada Gambar 5.47. secara visual, papan petunjuk tersebut jelas dan mudah dibaca oleh penumpang. Maka dari itu, ketersediaan informasi angkutan lanjutan di Stasiun Tasikmalaya telah memenuhi ketentuan SPM.



**Gambar 5.47 Papan Informasi Angkutan Lanjutan**

d. Fasilitas Layanan Penumpang

Pada ketentuan SPM, Stasiun diwajibkan untuk menyediakan fasilitas layanan penumpang untuk tempat pengaduan. Fasilitas yang harus disediakan adalah 1 meja kerja dengan 1 orang petugas yang cakap berkomunikasi dengan baik untuk melayani penumpang. Hasil observasi di Stasiun Tasikmalaya itu tidak tersedia fasilitas Layanan Penumpang. Hanya tersedia petugas keamanan dan petugas *boarding*. Oleh karena itu, Stasiun Tasikmalaya perlu memenuhi ketentuan tersebut dengan tujuan untuk menjamin pelayanan yang optimal kepada penumpang.

e. Tempat parkir

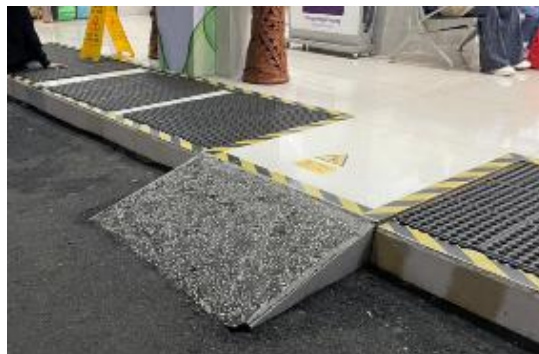
Pada ketentuan SPM, Stasiun diwajibkan untuk menyediakan area parkir kendaraan roda 2 dan roda 4 dengan luas yang disesuaikan dengan lahan yang tersedia. SPM mengharuskan sirkulasi kendaraan untuk keluar dan

masuk lancar tanpa hambatan. Berdasarkan hasil observasi, area parkir di Stasiun Tasikmalaya tersedia untuk roda 2 dan roda 4 seperti terlihat pada Gambar 5.48, kemudian untuk sirkulasi keluar masuk kendaraan lancar tanpa hambatan. Dengan demikian, fasilitas parkir di Stasiun Tasikmalaya sudah memenuhi ketentuan SPM.



**Gambar 5.48 Area Parkir Kendaraan**

- f. Akses Khusus Pejalan Kaki atau Penumpang Dengan Kebutuhan Khusus
- Pada ketentuan SPM, Stasiun diharuskan untuk menyediakan ruang jalan khusus berupa pedestrian, *ramp*, atau selasar yang terpisah dengan jalur kendaraan. Berdasarkan hasil observasi, Stasiun Tasikmalaya sudah menyediakan *ramp* untuk akses jalan penumpang berkebutuhan khusus dan selasar yang cukup untuk dilalui kursi roda yang dapat dilihat pada Gambar 5.49. Namun, pedestrian belum tersedia secara terpisah dengan jalur kendaraan. Maka dari itu, Stasiun Tasikmalaya belum memenuhi secara keseluruhan pada fasilitas ini.



**Gambar 5.49 Ramp dan Selasar untuk Penumpang Berkebutuhan Khusus**

g. Penanda Penunjuk Arah

Dalam SPM, stasiun diharuskan menyediakan penanda penunjuk arah KA dengan ukuran huruf dan papan yang lebih besar dibanding informasi lainnya. Berdasarkan hasil observasi, Stasiun Tasikmalaya telah menyediakan penanda penunjuk arah dengan informasi yang jelas menunjukkan arah Jakarta ke Barat dan Surabaya ke Timur seperti pada Gambar 5.50. Dengan demikian, fasilitas ini sudah memenuhi ketentuan SPM.

Ukuran huruf yang lebih besar dan penempatan yang strategis memudahkan penumpang dalam membaca informasi dari jarak tertentu. Kejelasan arah ini juga membantu mengurangi kebingungan penumpang, terutama bagi pengguna yang baru pertama kali menggunakan layanan di stasiun tersebut.



**Gambar 5.50 Penanda Penunjuk Arah**

6. Kesetaraan

a. Fasilitas bagi Penumpang dengan Kebutuhan Khusus

Dalam ketentuan SPM, fasilitas ini berguna untuk melayani penumpang dengan berkebutuhan khusus. Stasiun wajib menyediakan kursi khusus bagi penumpang berkebutuhan khusus, *ramp* yang memiliki kemiringan maksimal  $10^\circ$  yang dilengkapi ketinggian *hand rail* 65-80 cm dengan permukaan bertekstur dan tidak licin, menyediakan jalur pedestrian dengan *Guiding Block*. Berdasarkan hasil observasi di Stasiun Tasikmalaya, *ramp* yang berada di area *boarding* memiliki kemiringan  $22,5^\circ$  seperti terlihat pada

Gambar 5.49 dan *ramp* yang berada di area peron memiliki kemiringan yaitu  $14^\circ$  yang terlihat pada Gambar 5.51. *Hand rail* tidak tersedia karena tidak ada perbedaan elevasi yang signifikan. Kemudian, jalur pedestrian yang dilengkapi dengan *guiding block* tidak tersedia. Maka dari itu, Stasiun Tasikmalaya perlu meningkatkan fasilitas pelayanan untuk penumpang berkebutuhan khusus, seperti kemiringan di semua *ramp* yang berada di Stasiun Tasikmalaya dan menyediakan jalur pedestrian yang dilengkapi dengan *guiding block*.



**Gambar 5.51 Ramp di Area Peron**

b. Loker Disabilitas

Dalam ketentuan SPM, Stasiun diwajibkan menyediakan loket serta vending machine yang ramah bagi penumpang disabilitas dengan desain sesuai tinggi kursi roda. Berdasarkan hasil observasi, Stasiun Tasikmalaya telah menyediakan vending machine yang sesuai dengan ketinggian kursi roda (Gambar 5.26). Namun, loket khusus penumpang disabilitas belum tersedia. Hal ini menunjukkan bahwa fasilitas loket disabilitas belum sepenuhnya memenuhi persyaratan, sehingga perlu dilakukan peningkatan pelayanan kesetaraan.

Ketiadaan loket khusus dapat menyulitkan penumpang disabilitas dalam mengakses layanan secara mandiri. Oleh karena itu, penyediaan loket yang aksesibel akan mendukung pelayanan yang lebih inklusif dan memenuhi SPM secara optimal.

c. Ruang Ibu Menyusui

Dalam ketentuan SPM, Ruang Ibu Menyusui merupakan tempat yang disediakan untuk melayani ibu menyusui dan bayi dengan fasilitas yang ditentukan oleh Peraturan Menteri Kesehatan (Permenkes) No. 15 Tahun 2013 tentang Tata Cara Penyediaan Fasilitas Khusus Menyusui, yakni minimal luas ruangan 3 m x 4, pintu yang dapat dikunci serta mudah dibuka atau ditutup, dengan kondisi lingkungan relatif tenang dan terhindar dari tingkat kebisingan yang berlebihan, penerangan yang cukup dan tidak menyilaukan, serta kelembapan maksimal 60%. Hasil observasi, Stasiun Tasikmalaya telah menyediakan Ruang Menyusui seperti terlihat pada Gambar 5.52. Beberapa aspek yang telah memenuhi syarat, antara lain ruang menyusui memiliki luas 3,5 m x 5 m dengan pintu yang dapat dikunci dan mudah untuk dibuka maupun ditutup. Kemudian, penerangan di dalam ruangan sudah cukup dan tidak menyilaukan. Namun, lingkungan ruangan ini kurang tenang karena ruangan ini berada di area bertiket sehingga dapat terdengar suara kereta api dan pengumuman informasi stasiun. Selain itu, pengujian kelembapan udara tidak dapat diuji karena keterbatasan alat uji kelembapan. Secara keseluruhan, ruang ini memenuhi sebagian besar persyaratan yang ditentukan oleh Peraturan Menteri Kesehatan No. 15 Tahun 2013.



**Gambar 5.52 Ruang Menyusui**

Adapun rekapitulasi hasil penilaian di Stasiun Tasikmalaya, yang dapat dilihat pada Tabel 5.2.

**Tabel 5.2 Rekapitulasi Hasil Penilaian Stasiun Tasikmalaya**

No	Jenis Pelayanan	Ketentuan	Ketersediaan	Hasil	Kesimpulan
<b>A</b>	<b>Keselamatan</b>				
1.	Informasi dan fasilitas keselamatan	1. Minimal 2 buah APAR 3 Kg di area tidak bertiket	1. 2 buah APAR 3 Kg di area tidak bertiket	Terpenuhi	Terpenuhi Sebagian
		2. Minimal 3 buah APAR 20 Kg di area bertiket	2. 3 buah APAR 20 Kg di area bertiket	Terpenuhi	
		3. Menyediakan petunjuk jalur dan prosedur evakuasi	3. Tersedia petunjuk jalur dan prosedur evakuasi	Terpenuhi	
		4. Menyediakan Nomor telepon darurat	4. Tersedia Nomor telepon darurat	Terpenuhi	
		5. Menyediakan <i>alarm</i> tombol darurat	5. Tidak tersedia <i>alarm</i> tombol darurat	Tidak Terpenuhi	
2.	Informasi dan fasilitas kesehatan	1. Menyediakan Pos Kesehatan beserta obat-obatan, petugas paramedis, dan fasilitas kerja	1. Tersedia Pos Kesehatan beserta obat-obatan, petugas paramedis, dan fasilitas kerja	Terpenuhi	Terpenuhi
		2. Menyediakan minimal 2 buah Kursi roda	2. 2 buah Kursi roda	Terpenuhi	
		3. Menyediakan minimal 2 buah Tandu	3. 2 buah Tandu	Terpenuhi	
		4. Menyediakan minimal 2 buah Oksigen	4. 3 buah Oksigen	Terpenuhi	
3.	Lampu penerangan	1. Menyediakan intensitas cahaya 200 <i>Lux</i>	1. Menyediakan intensitas cahaya 200 <i>Lux</i>	Terpenuhi	Terpenuhi
4.	Peron	1. Celah antara tepi peron dengan kereta tidak membahayakan anak dibawah umur serta penumpang berkursi roda	1. Celah antara tepi peron dengan kereta membahayakan anak dibawah umur	Tidak Terpenuhi	Tidak Terpenuhi
		2. Selisih ketinggian lantai peron 20 cm dengan lantai kereta	2. Selisih ketinggian lantai peron lebih dari 20 cm	Tidak Terpenuhi	

Sumber: Kementerian Perhubungan (2019) dan Hasil Observasi Penelitian (2025)

**Lanjutan Tabel 5.2 Rekapitulasi Hasil Penilaian Stasiun Tasikmalaya**

<b>No</b>	<b>Jenis Pelayanan</b>	<b>Ketentuan</b>	<b>Ketersediaan</b>	<b>Hasil</b>	<b>Kesimpulan</b>
	4. Peron	3. Lantai peron bebas dari kegiatan komersial, tidak licin, dan tidak tergenang air	5. Lantai peron bebas dari kegiatan komersial, tidak licin, dan tidak tergenang air	Terpenuhi	Tidak Terpenuhi
		4. Menyediakan marka pembatas antrean penumpang	6. Tidak tersedia marka pembatas antrean penumpang	Tidak Terpenuhi	
		5. Menyediakan <i>guiding block</i>	7. Tidak tersedia <i>guiding block</i> .	Tidak Terpenuhi	
	5. Kanopi Peron	1. Menyediakan kanopi peron yang menutupi keseluruhan panjang peron, kondisi terang di siang dan malam hari.	1. Tersedia kanopi peron yang belum menutupi keseluruhan panjang peron, kondisi terang di siang dan malam hari.	Terpenuhi Sebagian	Terpenuhi Sebagian
	6. Titik Kumpul	1. Menyediakan minimal 1 titik kumpul	1. Tersedia titik kumpul	Terpenuhi	Terpenuhi
<b>B</b>	<b>Keamanan</b>				
	1. Fasilitas Keamanan	1. Menyediakan CCTV di area naik/turun, keluar/masuk, pergerakan orang di area bertiket, dan di area tidak bertiket	1. Tersedia CCTV di area naik/turun, keluar/masuk, pergerakan orang di area bertiket, dan di area bertiket	Terpenuhi	Terpenuhi
	2. Petugas Keamanan	1. Menyediakan petugas berseragam dan mudah dilihat	1. Tersedia petugas berseragam dan mudah dilihat	Terpenuhi	Terpenuhi Sebagian
		2. Menyediakan minimal 6 petugas keamanan	2. Tidak tersedia 6 petugas keamanan	Tidak Terpenuhi	
	3. Informasi Gangguan Keamanan	1. Menyediakan stiker nomor telepon Polsek/Polres dan <i>call center</i>	1. Tersedia stiker nomor telepon Polsek/Polres dan <i>call center</i>	Terpenuhi	Terpenuhi
	4. Lampu Penerangan	1. Menyediakan intensitas cahaya 200 <i>Lux</i>	1. Intensitas cahaya 200 <i>Lux</i>	Terpenuhi	Terpenuhi

Sumber: Kementerian Perhubungan (2019) dan Hasil Observasi Penelitian (2025)

**Lanjutan Tabel 5.2 Rekapitulasi Hasil Penilaian Stasiun Tasikmalaya**

No	Jenis Pelayanan	Ketentuan	Ketersediaan	Hasil	Kesimpulan
<b>C</b>	<b>Keandalan atau Keteraturan</b>				
	1. Layanan Penjualan Tiket	1. Menyediakan loket tiket manual dan <i>vending machine</i> serta papan informasi tata cara pembelian dan <i>top up</i>	1. Tersedia loket tiket manual dan <i>vending machine</i> serta papan informasi tata cara pembelian dan <i>top up</i>	Terpenuhi	Terpenuhi
		2. Melayani Penjualan tiket maksimum 180 detik	2. Layanan Penjualan tiket 82,3 detik	Terpenuhi	
		3. Menyediakan informasi ketersediaan tempat duduk untuk seluruh kelas Kereta Api.	3. Tersedia informasi ketersediaan tempat duduk untuk seluruh kelas Kereta Api.	Terpenuhi	
	2. Informasi Jadwal Operasi dan Peta Jaringan Pelayanan Kereta Api	1. Menyediakan jadwal operasi dan peta jaringan pelayanan	1. Tersedia jadwal operasi dan peta jaringan pelayanan	Terpenuhi	Terpenuhi
		2. Menyediakan peta di area tidak bertiket dan area bertiket	2. Peta terpasang di area tidak bertiket dan area bertiket	Terpenuhi	
	3. Informasi Kedatangan Kereta dan Gangguan Perjalanan	1. Memberikan informasi dengan pengeras suara untuk informasi kedatangan dan gangguan perjalanan yang dapat didengar oleh penumpang di Stasiun	1. Tersedia informasi dengan pengeras suara untuk informasi kedatangan dan gangguan perjalanan yang dapat didengar oleh penumpang di Stasiun	Terpenuhi	Terpenuhi
<b>D</b>	<b>Kenyamanan</b>				
	1. Area atau Ruang Tunggu	1. Menyediakan area Tunggu di area bertiket dengan kursi prioritas	1. Tersedia Area Tunggu di area bertiket dengan kursi prioritas	Terpenuhi	Terpenuhi
		2. Kepadatan penumpang maksimum 0,6 m <sup>2</sup> /orang	2. Kepadatan penumpang 2,30 m <sup>2</sup> /orang	Terpenuhi	

Sumber: Kementerian Perhubungan (2019) dan Hasil Observasi Penelitian (2025)

**Lanjutan Tabel 5.2 Rekapitulasi Hasil Penilaian Stasiun Tasikmalaya**

<b>No</b>	<b>Jenis Pelayanan</b>	<b>Ketentuan</b>	<b>Ketersediaan</b>	<b>Hasil</b>	<b>Kesimpulan</b>
	2. Area Boarding	1. Kepadatan Penumpang di Area <i>Boarding</i> 0,6 m <sup>2</sup> untuk satu orang	1. Kepadatan Penumpang di Area <i>Boarding</i> 0,20 m <sup>2</sup> /orang	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi Sebagian
		2. Area bersih 100% dan tidak berbau	2. Area bersih 100% dan tidak berbau	Terpenuhi	
	3. Toilet	1. Menyediakan 2 Urinoar, 2 WC, 1 Wastafel di Toilet Pria	1. Tersedia 2 Urinoar, 2 WC, 1 Wastafel di Toilet Pria	Terpenuhi	Terpenuhi
		2. Menyediakan 4 WC, 1 Wastafel di Toilet Wanita	2. Tersedia 4 WC, 1 Wastafel di Toilet Wanita	Terpenuhi	
		3. Menyediakan 1 Toilet untuk penumpang Difabel	3. Tersedia 1 Toilet untuk penumpang Difabel	Terpenuhi	
		4. Area bersih, terawat, tidak licin, dan tidak tergenang air	4. Area bersih, terawat, tidak licin, dan tidak tergenang air	Terpenuhi	
		5. Menyediakan lampu penerangan dengan intensitas 150 lux	5. Lampu penerangan dengan intensitas 150 lux	Terpenuhi	
	4. Musala	1. Menyediakan Musala Pria minimum untuk 7 orang	1. Tersedia untuk 13 orang pada Musala Pria	Terpenuhi	Terpenuhi
		2. Menyediakan Musala Pria minimum untuk 5 orang	2. Tersedia untuk 10 orang pada Musala Wanita	Terpenuhi	
		3. Area bersih 100%, terawat, dan tidak berbau	3. Area bersih 100%, terawat, dan tidak berbau	Terpenuhi	
	5. Lampu Penerangan	1. Menyediakan lampu penerangan dengan intensitas 200 lux	1. Tersedia lampu penerangan dengan intensitas 200 lux	Terpenuhi	Terpenuhi
	6. Pengatur Sirkulasi Udara di Ruang Tunggu Tertutup	1. Suhu dalam ruangan tertutup maksimum 27°C	1. Suhu dalam ruangan tertutup 20°C	Terpenuhi	Terpenuhi

Sumber: Kementerian Perhubungan (2019) dan Hasil Observasi Penelitian (2025)

**Lanjutan Tabel 5.2 Rekapitulasi Hasil Penilaian Stasiun Tasikmalaya**

No	Jenis Pelayanan	Ketentuan	Ketersediaan	Hasil	Kesimpulan
	7. Kebersihan Stasiun	1. Kondisi Stasiun selalu bersih dan terkontrol	1. Kondisi Stasiun selalu bersih dan terkontrol	Terpenuhi	Terpenuhi
	8. Tempat Sampah	1. Menyediakan tempat sampah dengan 2 pembagian (Organik dan Anorganik)	1. Tersedia tempat sampah dengan 3 pembagian (Organik, Anorganik, dan B3)	Terpenuhi	Terpenuhi
	9. Himbauan Larangan Merokok	1. Menyediakan penanda informasi larangan merokok di seluruh ruang publik stasiun	1. Tersedia penanda informasi larangan merokok di seluruh ruang publik stasiun	Terpenuhi	Terpenuhi
<b>E</b>	<b>Kemudahan</b>				
	1. Informasi Pelayanan	1. Menyediakan sistem pemberitahuan publik	1. Tersedia sistem pemberitahuan publik	Terpenuhi	Terpenuhi
		2. Menyediakan denah stasiun, nama stasiun, jadwal operasi KA, tarif KA, dan jalur atau arah evakuasi	2. Tersedia denah stasiun, nama stasiun, jadwal operasi KA, tarif KA, dan jalur atau arah evakuasi	Terpenuhi	
		3. Menyediakan informasi dalam visual di area strategis yang mudah terbaca	3. Tersedia dalam visual di area strategis	Terpenuhi	
		4. Informasi audio dengan intensitas 20 dB	4. Informasi audio dengan intensitas 20 dB	Terpenuhi	
	2. Informasi Gangguan Perjalanan KA	1. Memberikan informasi gangguan perjalanan KA maksimal 30 menit setelah kejadian	1. Informasi gangguan perjalanan KA tidak lebih dari 30 menit setelah kejadian	Terpenuhi	Terpenuhi

Sumber: Kementerian Perhubungan (2019) dan Hasil Observasi Penelitian (2025)

**Lanjutan Tabel 5.2 Rekapitulasi Hasil Penilaian Stasiun Tasikmalaya**

<b>No</b>	<b>Jenis Pelayanan</b>	<b>Ketentuan</b>	<b>Ketersediaan</b>	<b>Hasil</b>	<b>Kesimpulan</b>
	3. Informasi Angkutan lanjutan transportasi lain	1. Menyediakan papan petunjuk angkutan lanjutan	1. Tersedia papan petunjuk angkutan lanjutan	Terpenuhi	Terpenuhi
		2. Menempatkan di sebelum pintu keluar yang mudah terlihat	2. Penempatan di sebelum pintu keluar yang mudah terlihat	Terpenuhi	
		3. Bersifat informatif, komunikatif, dan edukatif	3. Bersifat informatif, komunikatif, dan edukatif	Terpenuhi	
	4. Fasilitas Layanan Penumpang	1. Menyediakan tempat dan satu meja kerja	1. Tidak tersedia tempat dan satu meja kerja	Tidak Terpenuhi	Tidak Terpenuhi
		2. Menyediakan 1 orang petugas yang cakap berkomunikasi	2. Tersedia 1 orang petugas yang cakap berkomunikasi	Tidak Terpenuhi	
	5. Tempat Parkir	1. Menyediakan area parkir yang disesuaikan dengan lahan yang tersedia	1. Tersedia area parkir yang disesuaikan dengan lahan yang tersedia	Terpenuhi	Terpenuhi
		2. Sirkulasi kendaraan masuk, keluar, dan parkir lancar	2. Sirkulasi kendaraan masuk, keluar, dan parkir lancar	Terpenuhi	
	6. Akses Khusus Pejalan Kaki dan Penumpang Berkebutuhan Khusus	1. Menyediakan pedestrian	1. Tidak tersedia pedestrian	Tidak Terpenuhi	Terpenuhi Sebagian
		2. Menyediakan <i>ramp</i> dan selasar yang cukup menampung pejalan kaki serta penumpang berkebutuhan khusus	2. Tersedia <i>ramp</i> dan selasar yang cukup menampung pejalan kaki serta penumpang berkebutuhan khusus	Terpenuhi	
	7. Penanda Penunjuk Arah	1. Menyediakan papan informasi arah tujuan dengan ukuran huruf lebih besar dari informasi lain	1. Tersedia papan informasi arah tujuan dengan ukuran huruf lebih besar dari informasi lain	Terpenuhi	Terpenuhi

Sumber: Kementerian Perhubungan (2019) dan Hasil Observasi Penelitian (2025)

**Lanjutan Tabel 5.2 Rekapitulasi Hasil Penilaian Stasiun Tasikmalaya**

No	Jenis Pelayanan	Ketentuan	Ketersediaan	Hasil	Kesimpulan
<b>F</b>	<b>Kesetaraan</b>				
	1. Fasilitas bagi Penumpang berkebutuhan khusus	1. Menyediakan tempat duduk untuk penumpang berkebutuhan khusus	1. Tersedia tempat duduk untuk penumpang berkebutuhan khusus	Terpenuhi	Terpenuhi Sebagian
		2. Menyediakan <i>ramp</i> dengan kemiringan 14°	2. Tersedia <i>ramp</i> dengan kemiringan 14°	Terpenuhi	
		3. Menyediakan jalur pedestrian dengan <i>Guiding Block</i>	3. Tidak tersedia jalur pedestrian dengan <i>Guiding Block</i>	Tidak Terpenuhi	
	2. Loker Disabilitas	1. Menyediakan <i>vending machine</i> disesuaikan dengan tinggi kursi roda	1. Tersedia <i>vending machine</i> disesuaikan dengan tinggi kursi roda	Terpenuhi	Terpenuhi Sebagian
		2. Menyediakan loket untuk calon penumpang disabilitas	2. Tidak tersedia loket untuk calon penumpang disabilitas	Tidak Terpenuhi	
	3. Ruang Ibu Menyusui	1. Menyediakan Ruang Ibu Menyusui	1. Tersedia Ruang Ibu Menyusui	Terpenuhi	Terpenuhi Sebagian
		2. Mengikuti syarat Peraturan Menteri Kesehatan No. 15 Tahun 2013	2. Sebagian memenuhi syarat Peraturan Menteri Kesehatan No. 15 Tahun 2013	Tidak Terpenuhi	
<b>JUMLAH</b>			<b>Terpenuhi</b>	<b>53</b>	<b>21</b>
			<b>Terpenuhi Sebagian</b>	<b>1</b>	<b>8</b>
			<b>Tidak Terpenuhi</b>	<b>13</b>	<b>3</b>

Sumber: Kementerian Perhubungan (2019) dan Hasil Observasi Penelitian (2025)

Hasil identifikasi menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa atribut pelayanan yang belum sesuai dengan ketentuan SPM. Rekapitulasi lengkap atribut yang tidak memenuhi standar disajikan pada Tabel 5.3.

**Tabel 5.3 Rekapitulasi Hasil Penilaian Yang Tidak Memenuhi SPM**

No.	Ketentuan	Ketersediaan
1.	Menyediakan <i>alarm</i> tombol darurat	Tidak tersedia <i>alarm</i> tombol darurat
2.	Celah antara tepi peron dengan kereta tidak membahayakan anak dibawah umur serta penumpang berkursi roda	Celah antara tepi peron dengan kereta membahayakan anak dibawah umur
3.	Selisih ketinggian lantai peron 20 cm dengan lantai kereta	Selisih ketinggian lantai peron lebih dari 20 cm
4.	Menyediakan marka pembatas antrean penumpang	Tidak tersedia marka pembatas antrean penumpang
5.	Menyediakan <i>guiding block</i>	Tidak tersedia <i>guiding block</i> .
6.	Menyediakan minimal 6 petugas keamanan	Tidak tersedia 6 petugas keamanan
7.	Kepadatan Penumpang di Area <i>Boarding</i> 0,6 m <sup>2</sup> untuk satu orang	Kepadatan Penumpang di Area <i>Boarding</i> 0,20 m <sup>2</sup> /orang
8.	Menyediakan pedestrian	Tidak tersedia pedestrian
9.	Menyediakan jalur pedestrian dengan <i>Guiding Block</i>	Tidak tersedia jalur pedestrian dengan <i>Guiding Block</i>
10.	Menyediakan loket untuk calon penumpang disabilitas	Tidak tersedia loket untuk calon penumpang disabilitas
11.	Ruang Laktasi mengikuti syarat Permenkes No. 15 Tahun 2013	Sebagian memenuhi syarat Peraturan Menteri Kesehatan No. 15 Tahun 2013
12.	Menyediakan tempat dan satu meja kerja	Tidak tersedia tempat dan satu meja kerja
13.	Menyediakan 1 orang petugas yang cakap berkomunikasi	Tidak tersedia 1 orang petugas yang cakap berkomunikasi

Sumber: Kementerian Perhubungan (2019) dan Hasil Observasi Penelitian (2025)

### 5.3 Analisis Kuesioner Kepuasan Penumpang

Jumlah responden yang diperoleh dalam penelitian ini sebanyak 115 orang. Namun, berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Slovin, jumlah sampel yang digunakan dalam analisis ditetapkan sebanyak 100 responden sesuai dengan tingkat kesalahan yang telah ditentukan. Oleh karena itu, dilakukan proses seleksi data untuk menyesuaikan jumlah responden dengan kebutuhan sampel penelitian.

Selain itu, dari 100 responden yang telah memenuhi jumlah sampel, terdapat 2 responden yang dieliminasi. Eliminasi dilakukan karena jawaban yang diberikan

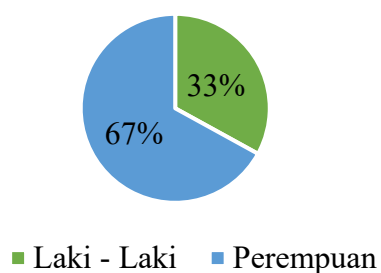
menunjukkan pola penilaian yang tidak representatif, yaitu seluruh atribut dinilai dalam kategori sangat baik atau sempurna. Responden yang memberikan penilaian maksimum pada seluruh atribut menunjukkan pola jawaban yang homogen tanpa variasi. Dalam penelitian kuantitatif, pola tersebut dapat mengindikasikan adanya bias, yang berpotensi menurunkan kualitas data. Mengingat analisis IPA memerlukan variasi skor untuk mengidentifikasi prioritas perbaikan atribut pelayanan, maka respons yang tidak menunjukkan diferensiasi antar item dieliminasi pada tahap data cleaning guna menjaga validitas dan reliabilitas hasil analisis. Berikut merupakan pembahasan analisis kuesioner kepuasan penumpang.

### 5.3.1 Karakteristik Responden

Karakteristik responden menggambarkan profil dasar dari penumpang yang turut serta dalam pengisian kuesioner pada penelitian ini. Informasi ini berguna untuk memahami latar belakang dari responden yang mengisi kuesioner penilaian kinerja fasilitas Stasiun Tasikmalaya. Karakteristik responden yang dianalisis meliputi jenis kelamin, kelompok usia, jenis pekerjaan, frekuensi bepergian dengan kereta api, terakhir bepergian dengan kereta api, pada pukul berapa penumpang berada di Stasiun, tujuan perjalanan. Berikut analisis karakteristik responden pada penelitian ini.

#### 1. Jenis Kelamin

Perbandingan jenis kelamin dari 100 responden yang ikut serta dalam penelitian ini adalah 33 atau 33% responden berjenis kelamin Laki - Laki dan 67 atau 67% responden berjenis kelamin perempuan. Adapun grafik rekapitulasi berdasarkan Jenis Kelamin Responden ditampilkan pada Gambar 5.57.

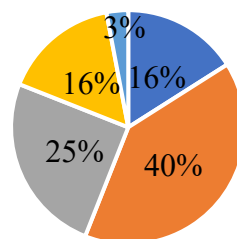


**Gambar 5.53 Persentase Jenis Kelamin**  
(Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian, 2026)

Penumpang berjenis kelamin perempuan menjadi perhatian penting, karena perempuan merupakan kelompok pengguna transportasi yang sensitif terhadap aspek keamanan, kenyamanan, dan aksesibilitas. Perempuan sering menghadapi tantangan tersendiri saat menggunakan transportasi publik, sehingga penilaian kelompok ini akan lebih kritis dibandingkan dengan Laki-Laki (Atik Wahyuni, 2020). Oleh karena itu, proporsi dari perbandingan jenis kelamin yang didominasi oleh Perempuan diharapkan memengaruhi penilaian lebih akurat terhadap kuesioner ini.

## 2. Usia Responden

Usia responden pada penelitian ini dibagi menjadi ke dalam 5 kategori, di antaranya < 21 Tahun, 21-30 Tahun, 31-40 Tahun, 41-50 Tahun, dan >51 Tahun. Dari 100 responden terdapat 16 atau 3% responden berusia < 21 Tahun, 41 atau 40% responden berusia 21-30 Tahun, 25 atau 25% responden berusia 31 - 40 Tahun, 16 responden berusia 41 – 50 Tahun, dan 3 atau 3% responden berusia > 50 Tahun. Adapun grafik rekapitulasi Usia Responden dapat dilihat pada Gambar 5.54.



■ < 21 tahun ■ 21-30 tahun ■ 31-40 tahun ■ 41-50 tahun ■ > 50 tahun

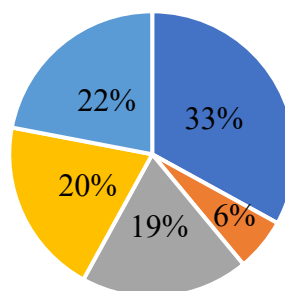
**Gambar 5.54 Persentase Usia Responden**  
(Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian, 2026)

Karakteristik usia responden didominasi oleh responden berusia 21 – 30 Tahun, usia ini termasuk ke dalam kategori usia produktif atau memiliki mobilitas yang tinggi yang umumnya sebagai pengguna jasa layanan kereta api untuk tujuan perjalanan pekerjaan, pendidikan, ataupun liburan. Variasi dari usia responden pada penelitian ini, akan memberikan gambaran bahwa

penilaian kepada kinerja fasilitas fisik stasiun akan dipengaruhi oleh kebutuhan dan preferensi yang berbeda pada setiap kategori usia pada penelitian ini.

### 3. Pekerjaan Responden

Pada penelitian ini, pembagian kategori Pekerjaan Responden dibagi menjadi 5 kategori, diantaranya Pelajar atau Mahasiswa, Pegawai Negeri Sipil (PNS), Wiraswasta, Wirausaha, dan lainnya. Dari 100 responden yang ikut serta dalam mengisi kuesioner ini, 33 atau 33% responden merupakan Pelajar atau Mahasiswa, 6 atau 6 % responden merupakan Wiraswasta, 19 atau 19% responden merupakan Wirausaha, dan 22 atau 22% merupakan pekerjaan selain 4 kategori di atas. Adapun grafik rekapitulasi Pekerjaan Responden dapat dilihat pada Gambar 5.55.



■ Pelajar/Mahasiswa ■ PNS ■ Wiraswasta ■ Wirausaha ■ Lainnya

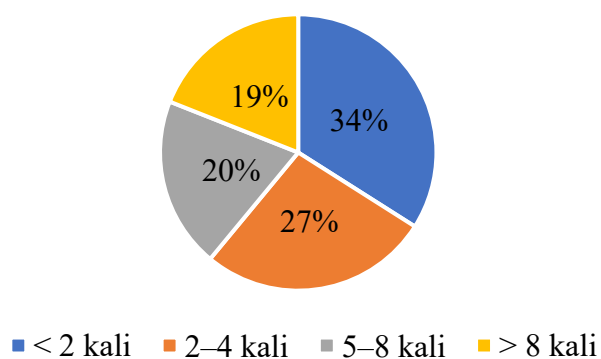
**Gambar 5.55 Persentase Pekerjaan Responden**  
(Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian,2026)

Pekerjaan Responden didominasi oleh Pelajar atau Mahasiswa, hal tersebut mengindikasikan bahwa perjalanan menggunakan transportasi Kereta Api di Stasiun Tasikmalaya banyak digunakan untuk mobilitas rutin, seperti liburan ataupun pendidikan. Selain itu, perbandingan responden dengan pekerjaan Wiraswasta dan Wirausaha perbedaannya tidak signifikan. Hal ini menunjukkan bahwa, transportasi Kereta Api digunakan untuk melayani perpindahan kota dengan tujuan usaha atau pekerjaan. Variasi dari berbagai

macam pekerjaan, diharapkan menjadi cerminan kebutuhan dan penilaian terhadap kinerja fasilitas fisik Stasiun Tasikmalaya.

#### 4. Frekuensi Bepergian

Pada penelitian ini, kategori Frekuensi Bepergian Responden dibagi menjadi 4 kategori, antara lain < 2 kali, 2-4 kali, 5-8 kali, dan > 8 kali. Dari 100 Responden yang pernah menggunakan jasa layanan Kereta Api untuk bepergian dan berpartisipasi memberi penilaian, terdapat 34 atau 34% Responden < 2 kali bepergian, 27 atau 27% Responden 2-4 kali bepergian, 20 atau 20% Responden bepergian 5-8 kali, dan 19 atau 19% Responden bepergian > 8 kali menggunakan jasa layanan angkutan Kereta Api. Adapun grafik rekapitulasi Frekuensi Bepergian Responden ditampilkan pada Gambar 5.56.



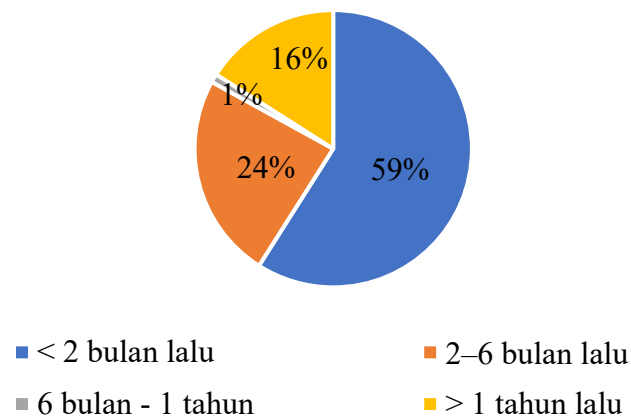
**Gambar 5.56 Persentase Frekuensi Bepergian Responden**  
(Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian,2026)

Data Data tersebut juga menunjukkan bahwa persepsi yang diberikan tidak hanya dipengaruhi oleh satu kelompok pengguna tertentu, melainkan merepresentasikan sudut pandang dari berbagai tingkat pengalaman perjalanan. Dengan demikian, hasil penilaian terhadap kinerja fisik layanan Stasiun Tasikmalaya dapat dianggap cukup representatif dalam menggambarkan kondisi pelayanan secara umum. Data tersebut juga menunjukkan bahwa persepsi yang diberikan tidak hanya dipengaruhi oleh satu kelompok pengguna tertentu, melainkan merepresentasikan sudut pandang dari berbagai tingkat pengalaman perjalanan. Dengan demikian,

hasil penilaian terhadap kinerja fisik layanan Stasiun Tasikmalaya dapat dianggap cukup representatif dalam menggambarkan kondisi pelayanan secara umum.

#### 5. Terakhir Bepergian

Pada penelitian ini, kategori Terakhir Bepergian dibagi menjadi 4 kategori, yakni < 2 Bulan lalu, 2-6 Bulan lalu, 6 Bulan – 1 Tahun, dan > 1 Tahun lalu. Dari 100 Responden yang terakhir menggunakan jasa layanan angkutan Kereta Api, antara lain 59 atau 59% Responden < 2 Bulan lalu, 24 atau 24% Responden, 1 atau 1% Responden 6 Bulan – 1 Tahun lalu, dan 16 atau 16% Responden > 1 Tahun. Adapun grafik rekapitulasi Terakhir Bepergian Responden ditampilkan pada Gambar 5.57.



**Gambar 5.57 Persentase Terakhir Bepergian Responden**  
(Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian,2026)

Data dari karakteristik di atas menunjukkan bahwa mayoritas penumpang merupakan pengguna aktif layanan kereta api dalam rentang waktu dekat, sehingga persepsi penumpang terhadap fasilitas dan pelayanan stasiun dapat lebih tepat terhadap kondisi eksisting stasiun.

#### 6. Pada Pukul Berapa Anda Berada di Stasiun

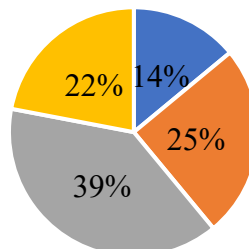
Data mengenai waktu keberadaan responden di Stasiun Tasikmalaya sangat bervariasi. Hal ini dikarenakan oleh metode pengisian kuesioner yang berbeda, yaitu pengisian yang langsung didampingi oleh peneliti, dan

pengisian melalui *barcode* yang ditempatkan di area loket yang dapat diakses oleh para calon penumpang kapan pun.

Dengan dua metode tersebut, responden dapat mengisi kuesioner direntang waktu yang berbeda, mulai dari jam sibuk hingga jam yang relatif sepi. Variasi ini memberikan penilaian terhadap fasilitas pelayanan stasiun dalam kondisi yang berbeda.

#### 7. Tujuan Perjalanan

Berdasarkan hasil kuesioner, tujuan perjalanan responden terbagi ke dalam empat kategori. Dari 100 responden, sebanyak 14 responden melakukan perjalanan untuk sekolah atau kuliah, 25 responden bepergian untuk bekerja, 39 responden melakukan perjalanan dengan tujuan rekreasi atau liburan, dan 22 responden termasuk ke dalam kategori lainnya, seperti keperluan keluarga, kesehatan, atau menghadiri acara tertentu. Adapun grafik rekapitulasi tujuan perjalanan Responden ditampilkan pada Gambar 5.58.



■ Sekolah/Kuliah ■ Bekerja ■ Rekreasi/Liburan ■ Lainnya

**Gambar 5.58 Persentase Tujuan Perjalanan**  
(Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian,2026)

Data karakteristik di atas menunjukkan bahwa penumpang dengan tujuan perjalanan rekreasi atau liburan menjadi yang terbesar, diikuti oleh pekerja dan pelajar. Data tersebut mengindikasikan bahwa transportasi kereta api tidak hanya mengakomodasi mobilitas penumpang untuk kegiatan rutin, melainkan mampu mengakomodasi kebutuhan perjalanan yang beragam lainnya.

### 5.3.2 Uji Validitas

Jumlah responden pada penelitian ini berjumlah 100 orang, sehingga untuk Uji Validitas menggunakan rtabel dengan taraf signifikan 5% adalah 0,195 yang dapat dilihat pada Lampiran 7. Jika nilai rhitung  $\geq$  rtabel maka pertanyaan yang diuji memenuhi kriteria validitas. Berikut hasil Uji Validitas pada penelitian yang dapat dilihat pada Tabel 5.4 dan 5.5 di bawah ini.

**Tabel 5.4 Hasil Uji Validitas Kinerja Stasiun**

No.	Pertanyaan	rtabel	rhitung	Keterangan
X1	Tersedianya informasi dan alat keselamatan darurat (APAR, jalur evakuasi, dll).	0,195	0,619	Valid
X2	Tersedianya fasilitas P3K di area stasiun (Tandu, Kursi Roda, Tabung Oksigen).	0,195	0,639	Valid
X3	Penerangan yang memadai di seluruh area publik.	0,195	0,679	Valid
X4	Celah dan ketinggian peron aman (lantai tidak licin, <i>guiding block</i> , garis aman)	0,195	0,428	Valid
X5	Kanopi peron menutupi area peron secara menyeluruh.	0,195	0,548	Valid
X6	Tersedianya Titik Kumpul untuk keadaan darurat.	0,195	0,765	Valid
X7	Fasilitas pencegahan tindak kriminal (CCTV).	0,195	0,620	Valid
X8	Petugas keamanan terlihat dan mudah dijangkau.	0,195	0,665	Valid
X9	Tersedia stiker informasi <i>Call Center</i> darurat (Polsek/Polres, Pemadam Kebakaran, dll)	0,195	0,658	Valid
X10	Penerangan yang memadai guna memberikan rasa aman.	0,195	0,795	Valid
X11	Tersedianya layanan tiket manual maupun <i>vending machine</i> dan tersedia informasi ketersediaan tempat duduk KA.	0,195	0,630	Valid
X12	Tersedia peta jadwal operasi dan jaringan pelayanan KA.	0,195	0,777	Valid

Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian (2025)

Lanjutan Tabel 5.4 Hasil Uji Validitas Kinerja Stasiun

No.	Pertanyaan	rtabel	rhitung	Keterangan
X13	Informasi kedatangan kereta disampaikan melalui pengeras suara.	0,195	0,587	Valid
X14	Area tunggu tersedia dan dilengkapi kursi prioritas.	0,195	0,650	Valid
X15	Area <i>boarding</i> bersih, rapi, dan terawat.	0,195	0,719	Valid
X16	Toilet bersih, tidak berbau, penanda, tersedia untuk penumpang kebutuhan khusus.	0,195	0,663	Valid
X17	Tersedia musala bersih, terawat, dan tidak berbau.	0,195	0,675	Valid
X18	Tersedia pengatur sirkulasi udara (suhu ruangan maksimal 27°C)	0,195	0,783	Valid
X19	Stasiun selalu bersih dan terkendali selama jam operasional.	0,195	0,735	Valid
X20	Tersedianya tempat sampah di area stasiun.	0,195	0,739	Valid
X21	Tersedia himbauan larangan merokok di ruang publik stasiun.	0,195	0,779	Valid
X22	Tersedianya informasi jadwal, tarif, dan keberangkatan kereta.	0,195	0,765	Valid
X23	Informasi gangguan disampaikan maksimal 30 menit sejak kejadian.	0,195	0,618	Valid
X24	Tersedia informasi integrasi transportasi lain (jenis angkutan, lokasi dan penunjuk arah angkutan lanjutan)	0,195	0,610	Valid
X25	Tersedianya tempat layanan pengaduan dan pusat informasi perjalanan KA.	0,195	0,609	Valid
X26	Tersedianya area parkir kendaraan roda 2 dan roda 4.	0,195	0,745	Valid
X27	Tersedia akses yang cukup untuk pejalan kaki dan penumpang kebutuhan khusus di Stasiun.	0,195	0,749	Valid
X28	Tersedia penunjuk arah tujuan penumpang	0,195	0,759	Valid
X29	Tersedianya <i>ramp</i> bagi pengguna disabilitas sesuai standar kemiringan.	0,195	0,675	Valid
X30	Tersedia loket khusus penumpang berkebutuhan khusus (setinggi kursi roda)	0,195	0,583	Valid
X31	Tersedianya ruang menyusui.	0,195	0,746	Valid

Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian (2025)

**Tabel 5.5 Hasil Uji Validitas Harapan Responden**

No.	Pertanyaan	rtabel	rhitung	Keterangan
Y1	Tersedianya informasi dan alat keselamatan darurat (APAR, jalur evakuasi, dll).	0,195	0,525	Valid
Y2	Tersedianya fasilitas P3K di area stasiun (Tandu, Kursi Roda, Tabung Oksigen).	0,195	0,673	Valid
Y3	Penerangan yang memadai di area publik.	0,195	0,703	Valid
Y4	Celah dan ketinggian peron aman (lantai tidak licin, guiding block, garis aman)	0,195	0,601	Valid
Y5	Kanopi peron menutupi area peron secara menyeluruh.	0,195	0,482	Valid
Y6	Tersedianya Titik Kumpul keadaan darurat.	0,195	0,681	Valid
Y7	Fasilitas pencegahan tindak kriminal (CCTV).	0,195	0,655	Valid
Y8	Petugas keamanan terlihat dan mudah dijangkau.	0,195	0,670	Valid
Y9	Tersedia stiker informasi <i>Call Center</i> darurat (Polsek/Polres, Pemadam Kebakaran, dll)	0,195	0,680	Valid
Y10	Penerangan yang memadai guna memberikan rasa aman.	0,195	0,642	Valid
Y11	Tersedianya layanan tiket manual maupun <i>vending machine</i> dan tersedia informasi ketersediaan tempat duduk KA.	0,195	0,787	Valid
Y12	Tersedia peta jadwal operasi dan jaringan pelayanan KA.	0,195	0,785	Valid
Y13	Informasi kedatangan kereta disampaikan melalui pengeras suara.	0,195	0,708	Valid
Y14	Area tunggu tersedia dan dilengkapi kursi prioritas.	0,195	0,698	Valid
Y15	Area <i>boarding</i> bersih, rapi, dan terawat.	0,195	0,752	Valid
Y16	Toilet bersih, tidak berbau, penanda, tersedia untuk penumpang kebutuhan khusus.	0,195	0,730	Valid
Y17	Tersedia musala bersih, terawat, dan tidak berbau.	0,195	0,669	Valid
Y18	Tersedia pengatur sirkulasi udara (suhu ruangan maksimal 27°C)	0,195	0,716	Valid
Y19	Stasiun selalu bersih dan terkendali selama jam operasional.	0,195	0,707	Valid
Y20	Tersedianya tempat sampah di area stasiun.	0,195	0,791	Valid

Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian (2025)

**Lanjutan Tabel 5.5 Hasil Uji Validitas Harapan Responden**

No.	Pertanyaan	rtabel	rhitung	Keterangan
Y21	Tersedia himbauan larangan merokok di ruang publik stasiun.	0,195	0,668	Valid
Y22	Tersedianya informasi jadwal, tarif, dan keberangkatan kereta.	0,195	0,799	Valid
Y23	Informasi gangguan disampaikan maksimal 30 menit sejak kejadian.	0,195	0,644	Valid
Y24	Tersedia informasi integrasi transportasi lain (jenis angkutan, lokasi dan penunjuk arah angkutan lanjutan)	0,195	0,732	Valid
Y25	Tersedianya tempat layanan pengaduan dan pusat informasi perjalanan KA.	0,195	0,759	Valid
Y26	Tersedianya area parkir kendaraan roda 2 dan roda 4.	0,195	0,722	Valid
Y27	Tersedia akses yang cukup untuk pejalan kaki dan penumpang kebutuhan khusus di Stasiun.	0,195	0,770	Valid
Y28	Tersedia penunjuk arah atau tujuan penumpang.	0,195	0,763	Valid
Y29	Tersedianya <i>ramp</i> bagi pengguna disabilitas sesuai standar kemiringan.	0,195	0,753	Valid
Y30	Tersedia loket khusus penumpang berkebutuhan khusus (setinggi kursi roda)	0,195	0,751	Valid
Y31	Tersedianya ruang menyusui.	0,195	0,752	Valid

Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian (2025)

Berdasarkan Tabel 5.3 dan 5.4 di atas, seluruh pertanyaan pada kuesioner penelitian ini dinyatakan valid untuk menganalisis kinerja Stasiun dan harapan penumpang di Stasiun.

### 5.3.3 Uji Reliabilitas

Instrumen kuesioner dianggap reliabel apabila nilai *Alpha Cronbach* > 0,6 yang ditunjukkan pada hasil uji reliabilitas dalam Tabel 5.6.

**Tabel 5.6 Hasil Uji Reliabilitas**

Pertanyaan	Hasil	Syarat	Keterangan
Kinerja Stasiun	0,957	0,6	Reliabel
Harapan Penumpang Terhadap Stasiun	0,965		Reliabel

Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian (2025)

Berdasarkan hasil Uji Reliabilitas, nilai *Alpha Cronbach* > 0,6 sehingga kuesioner pada penelitian ini dinyatakan reliabel.

#### 5.4 *Importance Performance Analysis*

##### 5.4.1 Nilai Rata – Rata Kinerja dan Harapan

Perhitungan nilai rata-rata kinerja dan harapan menggunakan skala *Likert* dengan rentang 1 (terendah) hingga 5 (tertinggi). Nilai rata-rata setiap atribut dihitung menggunakan Persamaan 3.9 dan 3.10, dengan contoh perhitungan berdasarkan data kuesioner pada penelitian ini.

###### a. Perhitungan Rata – Rata Tingkat Kinerja pada Atribut X1

1. Total responden yang memberi nilai 1 = 0
  2. Total responden yang memberi nilai 2 = 0
  3. Total responden yang memberi nilai 3 = 6
  4. Total responden yang memberi nilai 4 = 40
  5. Total responden yang memberi nilai 5 = 54
- Total Jumlah responden = 100

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n} \quad (3.9)$$

$$\begin{aligned} \sum X1 &= (0 \times 1) + (0 \times 2) + (6 \times 3) + (40 \times 4) + (54 \times 5) \\ &= 448 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \bar{X}1 &= \frac{448}{100} \\ &= 4,48 \end{aligned}$$

###### b. Perhitungan Rata – Rata Tingkat Harapan pada Atribut Y1

1. Total responden yang memberi nilai 1 = 1
2. Total responden yang memberi nilai 2 = 1
3. Total responden yang memberi nilai 3 = 5
4. Total responden yang memberi nilai 4 = 23
5. Total responden yang memberi nilai 5 = 70

$$\text{Total Jumlah responden} = 100$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum Yi}{n} \quad (3.10)$$

$$\begin{aligned} \sum Y1 &= (1 \times 1) + (1 \times 2) + (5 \times 3) + (23 \times 4) + (70 \times 54) \\ &= 460 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \bar{Y}1 &= \frac{460}{100} \\ &= 4,60 \end{aligned}$$

Rekapitulasi perhitungan nilai rata-rata kinerja dan harapan dapat dilihat pada Lampiran 8 dan Lampiran 9.

#### 5.4.2 Tingkat Kesesuaian Kinerja dan Harapan

Tingkat Kesesuaian (Tk) merupakan indikator untuk menilai kesesuaian suatu atribut pelayanan terhadap harapan penumpang. Semakin tinggi nilai Tk, semakin sesuai atribut tersebut dengan harapan pengguna. Perhitungan Tk dilakukan berdasarkan Persamaan 3.8, dengan contoh perhitungan sebagai ilustrasi penerapan rumus tersebut.

##### 1. Tingkat Kesesuaian Atribut 1 di Stasiun (Tk1)

- a. Nilai Total Kinerja ( $\sum X1$ ) = 448
- b. Nilai Total Harapan ( $\sum Y1$ ) = 460

$$Tki = \frac{Xi}{Yi} \times 100\% \quad (3.8)$$

$$\begin{aligned} Tk1 &= \frac{448}{460} \times 100\% \\ &= 97\% \end{aligned}$$

##### 2. Tingkat Kesesuaian Atribut 11 di Stasiun (Tk11)

- a. Nilai Total Kinerja ( $\sum X1$ ) = 409
- b. Nilai Total Harapan ( $\sum Y1$ ) = 460

$$\begin{aligned} \text{Tk11} &= \frac{409}{460} \times 100\% \\ &= 89\% \end{aligned}$$

Berikut rekapitulasi Tingkat Kesesuaian antara kinerja dengan harapan di Stasiun yang dapat dilihat pada Tabel 5.7.

**Tabel 5.7 Rekapitulasi Tingkat Kesesuaian**

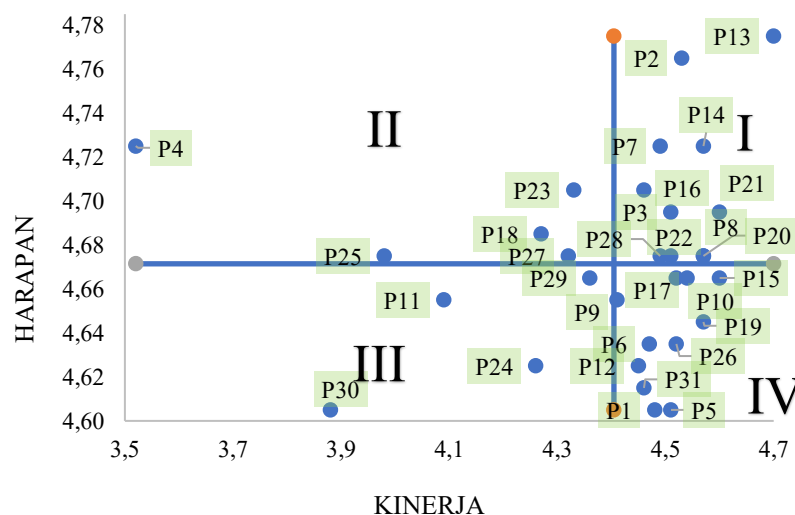
Atribut	Nilai Total Kinerja ( $\Sigma X_i$ )	Nilai Total Harapan ( $\Sigma Y_i$ )	Persentase Tingkat Kesesuaian (Tki)
1	448	460	97%
2	453	476	95%
3	451	469	96%
4	352	472	75%
5	451	460	98%
6	447	463	97%
7	449	472	95%
8	457	467	98%
9	441	465	95%
10	454	466	97%
11	409	460	89%
12	445	462	96%
13	470	477	99%
14	457	472	97%
15	460	466	99%
16	446	470	95%
17	453	466	97%
18	427	468	91%
19	457	464	98%
20	457	467	98%
21	460	469	98%
22	451	467	97%
23	433	470	92%
24	426	462	92%
25	398	467	85%
26	452	463	98%
27	432	467	93%
28	449	467	96%
29	436	466	94%
30	388	455	85%
31	446	461	97%
<b>Tingkat Kesesuaian Rata - Rata</b>			<b>94%</b>

Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian (2025)

Berdasarkan Tabel 5.7 didapat nilai rata-rata tingkat kesesuaian 94%. Perhitungan ini adalah sebagai gambaran awal mengenai tingkat pelayanan di Stasiun Tasikmalaya. Atribut dengan nilai kesesuaian yang rendah, umumnya akan masuk ke Kuadran II. Sedangkan, atribut dengan nilai kesesuaian yang tinggi umumnya akan masuk Kuadran I.

#### 5.4.3 Diagram *Cartesius*

Analisis *Importance Performance Analysis* (IPA) digunakan untuk menggambarkan perbandingan antara harapan penumpang dengan kinerja pelayanan stasiun. Diagram ini terbagi menjadi 4 kuadran, pemisah kuadran dengan garis horizontal merupakan menunjukkan nilai rata-rata harapan penumpang sedangkan pemisah kuadran dengan garis vertikal menunjukkan nilai rata-rata kinerja dari pelayanan stasiun, nilai tersebut dapat dilihat pada Lampiran 8 dan Lampiran 9. Berdasarkan hasil pengolahan data tersebut, diperoleh Diagram *Cartesius* sebagai berikut pada Gambar 5.59.



**Gambar 5.59 Diagram *Cartesius* IPA**  
(Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian,2026)

Pada Gambar 5.59 dapat terlihat sebaran atribut-atribut yang sudah dibagi menjadi 4 kuadran. Berikut rekapitulasi dari setiap atribut berdasarkan kuadran.

1. Kuadran I (*Keep Up The Good Work*)
  - a. Tersedianya fasilitas P3K di area stasiun, seperti Tandu, Kursi Roda, Tabung Oksigen. (2)
  - b. Penerangan yang memadai di seluruh area publik. (3)
  - c. Fasilitas pencegahan tindak kriminal. (7)
  - d. Petugas keamanan terlihat dan mudah dijangkau. (8)
  - e. Informasi kedatangan kereta disampaikan melalui pengeras suara. (13)
  - f. Area tunggu tersedia dan dilengkapi kursi prioritas. (14)
  - g. Toilet bersih, tidak berbau, penanda, tersedia untuk penumpang kebutuhan khusus. (16)
  - h. Tersedianya tempat sampah di area stasiun. (20)
  - i. Tersedia himbauan larangan merokok di ruang publik stasiun. (21)
  - j. Tersedianya informasi denah stasiun, jadwal, tarif, dan keberangkatan kereta. (22)
  - k. Tersedia penunjuk arah atau tujuan penumpang. (28)

Pada Kuadran I, terdapat beberapa temuan kontras dengan penelitian yang lain pada Stasiun lain dari beberapa atribut. Pada Tabel 5.8 menyajikan temuan yang kontras dengan penelitian lain pada atribut yang masuk dalam Kuadran I.

Selain membandingkan dengan penelitian terdahulu, hasil analisis pada Kuadran I juga dikaitkan dengan hasil evaluasi fasilitas berdasarkan Standar Pelayanan Minimum (SPM) melalui observasi langsung di lapangan. Atribut-atribut yang termasuk dalam Kuadran I menunjukkan tingkat kepentingan dan kinerja yang sama-sama tinggi, sehingga perlu dipertahankan kualitas pelayanannya. Berdasarkan hasil observasi SPM, fasilitas pada atribut tersebut telah memenuhi ketentuan yang dipersyaratkan. Dengan demikian, terdapat kesesuaian antara hasil analisis IPA dan hasil evaluasi berdasarkan SPM, yang menunjukkan

bahwa persepsi pengguna sejalan dengan kondisi fasilitas eksisting di lapangan.

**Tabel 5.8 Temuan Kontras pada Kuadran I**

No.	Penelitian ini	Kuadran di Penelitian Lain	Temuan	Peneliti
1	Fasilitas P3K	Kuadran II	Stasiun Karawang	(Ramadhan, 2024)
2	Toilet bersih, sedia untuk difabel	Kuadran III	Stasiun Karawang	(Ramadhan, 2024)
3	Penerangan Memadai	Kuadran II	Stasiun Cianjur	(D. Setiawan dkk., 2024)
4	Informasi Denah, Jadwal operasi.	Kuadran II	Stasiun Yogyakarta	(Siti, 2024)

Sumber: Ramadhan (2024), Setiawan dkk (2024), dan Siti (2024)

## 2. Kuadran II (*Concentrate Here*)

- a. Celah dan ketinggian peron aman. (4)
- b. Tersedia pengatur sirkulasi udara. (18)
- c. Informasi gangguan disampaikan maksimal 30 menit sejak kejadian. (23)
- d. Tersedianya tempat layanan pengaduan dan pusat informasi perjalanan KA. (25)
- e. Tersedia akses yang cukup untuk pejalan kaki dan penumpang kebutuhan khusus di Stasiun. (27)

Pada Kuadran II, terdapat atribut yang menunjukkan ketidaksesuaian antara hasil analisis IPA dan hasil observasi berdasarkan SPM, yaitu atribut tersedia pengatur sirkulasi udara (18). Berdasarkan hasil analisis IPA, atribut ini belum menunjukkan tingkat kinerja yang dinilai rendah dan tingkat kepentingan yang tinggi menurut persepsi responden. Namun

demikian, hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa fasilitas pengatur sirkulasi udara, baik di dalam maupun di luar ruangan, telah tersedia dan berfungsi dengan baik sesuai ketentuan SPM. Hal ini mengindikasikan bahwa meskipun secara teknis fasilitas telah memenuhi standar, persepsi pengguna terhadap kenyamanan sirkulasi udara masih belum sepenuhnya optimal. Kemudian, pada atribut informasi gangguan disampaikan maksimal 30 menit sejak kejadian (23), selama penelitian berlangsung tidak terjadi gangguan perjalanan sehingga peneliti dan responden tidak dapat mengamati secara langsung implementasinya. Namun, berdasarkan hasil wawancara, apabila terjadi gangguan, informasi akan diumumkan segera setelah menerima pemberitahuan resmi dari pusat pengendali perjalanan (Kepala Stasiun Tasikmalaya, 2025). Selain itu, setelah penelitian dilaksanakan, stasiun telah menyediakan layar informasi digital di ruang tunggu yang menampilkan jadwal kedatangan kereta api, sehingga mendukung pemenuhan aspek informasi sesuai SPM.

Pada Kuadran II, terdapat beberapa temuan kontras dengan penelitian yang lain pada Stasiun lain dari beberapa atribut. Pada Tabel 5.9 menyajikan temuan yang kontras dengan penelitian lain pada atribut yang masuk dalam Kuadran II.

**Tabel 5.9 Temuan Kontras pada Kuadran II**

<b>No.</b>	<b>Penelitian ini</b>	<b>Kuadran di Penelitian Lain</b>	<b>Temuan</b>	<b>Peneliti</b>
1	Celah dan ketinggian peron	Kuadran IV	Stasiun Karawang	(Ramadhan, 2024)
2	Tersedia pengatur sirkulasi udara	Kuadran III	Stasiun Cepu	(Budiarto dkk., 2021)

Sumber: Ramadhan (2024) dan Budiarto dkk (2021)

**Lanjutan Tabel 5.9 Temuan Kontras pada Kuadran II**

No.	Penelitian ini	Kuadran di Penelitian Lain	Temuan	Peneliti
3	Layanan Pengaduan	Kuadran I	Stasiun Cepu	(Budiarto dkk., 2021)
4	Akses Pejalan Kaki dan Disabilitas	Kuadran III	Stasiun Karawang	(Ramadhan, 2024)

Sumber: Ramadhan (2024) dan Budiarto dkk (2021)

### 3. Kuadran III (*Low Priority*)

- a. Tersedianya layanan tiket manual maupun *vending machine* dan tersedia informasi ketersediaan tempat duduk KA. (11)
- b. Tersedia informasi integrasi transportasi lain. (24)
- c. Tersedianya *ramp* bagi pengguna disabilitas, tempat duduk bagi penumpang berkebutuhan khusus, pedestrian dengan *guiding block*. (29)
- d. Tersedia loket khusus penumpang berkebutuhan khusus. (30)

Pada Kuadran III, terdapat beberapa temuan kontras dengan penelitian yang lain pada Stasiun lain dari beberapa atribut. Pada Tabel 5.10 menyajikan temuan yang kontras dengan penelitian lain pada atribut yang masuk dalam Kuadran III.

**Tabel 5.10 Temuan Kontras pada Kuadran III**

No.	Penelitian ini	Kuadran di Penelitian Lain	Temuan	Peneliti
1	Akses Pejalan Kaki dan Disabilitas	Kuadran I	Stasiun Cepu	(Budiarto dkk., 2021)
2	Tersedia informasi integrasi Transport	Kuadran II	Stasiun Karawang	(Ramadhan, 2024)

Sumber: Ramadhan (2024) dan Budiarto dkk (2021)

Lanjutan Tabel 5.10 Temuan Kontras pada Kuadran III

No.	Penelitian ini	Kuadran di Penelitian Lain	Temuan	Peneliti
3	Tiket manual, <i>vending machine</i> , dan informasi ketersediaan tempat duduk KA	Kuadran I	Stasiun Cepu	(Budiarto dkk., 2021)
4	Loket khusus penumpang berkebutuhan khusus	Kuadran I	Stasiun Cepu	(Budiarto dkk., 2021)

Sumber: Ramadhan (2024) dan Budiarto dkk (2021)

#### 4. Kuadran IV (*Possibel Overkill*)

- a. Tersedianya informasi dan alat keselamatan darurat seperti, APAR, jalur evakuasi, dll. (1)
- b. Kanopi peron menutupi area peron secara menyeluruh. (5)
- c. Tersedianya Titik Kumpul untuk keadaan darurat. (6)
- d. Tersedia stiker informasi *Call Center* darurat, seperti Polsek/Polres, Pemadam Kebakaran, dll. (9)
- e. Penerangan yang memadai guna memberikan rasa aman. (10)
- f. Tersedia peta jadwal operasi dan jaringan pelayanan KA. (12)
- g. Area *boarding* bersih, rapi, dan terawat. (15)
- h. Tersedia musala bersih, terawat, dan tidak berbau. (17)
- i. Stasiun selalu bersih dan terkendali selama jam operasional. (19)
- j. Tersedianya area parkir kendaraan roda 2 dan roda 4. (26)
- k. Tersedianya ruang menyusui. (31)

Pada Kuadran IV, terdapat beberapa temuan kontras dengan penelitian yang lain pada Stasiun lain dari beberapa atribut. Pada Tabel 5.11

menyajikan temuan yang kontras dengan penelitian lain pada atribut yang masuk dalam Kuadran IV.

**Tabel 5.11 Temuan Kontras pada Kuadran IV**

No.	Penelitian ini	Kuadran di Penelitian Lain	Temuan	Peneliti
1	Kanopi peron	Kuadran III	Stasiun Cepu	(Budiarto dkk., 2021)
2	Peta jadwal operasi dan jaringan pelayanan KA	Kuadran III	Stasiun Cepu	(Budiarto dkk., 2021)
3	Penerangan yang memadai guna memberikan rasa aman	Kuadran III	Stasiun Karawang	(Ramadhan, 2024)
4	Ruang menyusui	Kuadran II	Stasiun Karawang	(Ramadhan, 2024)

Sumber: Ramadhan (2024) dan Budiarto dkk (2021)

Berdasarkan penilaian penumpang dan analisis di atas, kinerja pelayanan fisik Stasiun Tasikmalaya dapat dikategorikan cukup baik dalam memberikan pelayanan kepada penumpang. Namun, temuan kontras di setiap kuadran mengindikasikan adanya perbedaan kondisi fisik stasiun, prioritas pengembangan, prioritas investasi, dan volume penumpang dibandingkan dengan stasiun-stasiun lain yang menjadi rujukan.

Meskipun sebagian besar atribut berada pada kondisi sangat memuaskan, beberapa atribut masih memerlukan perbaikan. Atribut dengan tingkat harapan penumpang tertinggi namun memiliki penilaian kinerja terendah adalah celah dan ketinggian peron, sehingga menjadi isu prioritas yang perlu segera ditangani.

Kondisi celah peron yang terlalu lebar serta perbedaan elevasi antara peron dan lantai kereta berpotensi menimbulkan risiko keselamatan, terutama bagi lansia, penyandang disabilitas, dan penumpang dengan barang bawaan. Selain itu, ketidaksesuaian ketinggian peron juga dapat memperlambat proses naik dan turun penumpang sehingga memengaruhi waktu berhenti kereta (dwell time) dan efisiensi operasional.

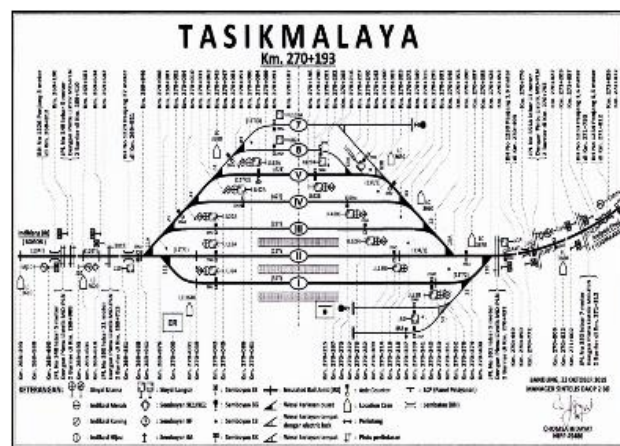
Pada pembahasan berikutnya, akan dilakukan perancangan peron Stasiun Tasikmalaya sebagai solusi dan masukan untuk memenuhi Standar Pelayanan Minimum, dengan mempertimbangkan aspek keselamatan, kenyamanan, aksesibilitas, serta kesesuaian terhadap kondisi teknis emplasemen eksisting.

## 5.5 Analisis Dimensi Peron

### 5.5.1 Kondisi Eksisting

Pada Gambar 5.60 menampilkan kondisi eksisting emplasemen Stasiun Tasikmalaya. Stasiun Tasikmalaya memiliki 9 jalur, meliputi 1 jalur raya (jalur II), 4 jalur sayap (jalur I, III, IV, dan V), 2 jalur langsir (jalur 6 dan 7), serta 2 jalur simpan. Kemudian, peron yang tersedia di Stasiun Tasikmalaya berjumlah 3 peron, yaitu 1 buah peron jalur I berjenis peron sedang di tepi jalur (*side platform*), dan 2 peron berjenis rendah di antara dua jalur (*island platform*) di jalur II dan III.

Jalur utama berfungsi untuk melayani kedatangan dan keberangkatan kereta dan juga dapat digunakan untuk langsiran. Kemudian, jalur langsir hanya dapat digunakan untuk melayani langsiran tidak untuk melayani kedatangan dan keberangkatan. Sedangkan, jalur simpan digunakan untuk menyimpan rangkaian kereta.



**Gambar 5.60 Emplasemen Stasiun Tasikmalaya**  
Sumber: PT. Kereta Api Indonesia (2025)

Berdasarkan Grafik Perjalanan Kereta Api 2025 (GAPEKA 2025), Stasiun Tasikmalaya melayani total 32 perjalanan KA yang dapat dilihat pada Tabel 5.12.

Seluruh KA yang melintasi Stasiun Tasikmalaya diwajibkan berhenti, dan Stasiun ini juga melayani persilangan kereta api. Jalur yang sering digunakan untuk melayani keberangkatan, kedatangan dan persilangan adalah jalur II dan III.

**Tabel 5.12 GAPEKA 2025 Stasiun Tasikmalaya**

No.	Nomor KA	Relasi	Nama KA	Datang	Berangkat
1	79	SLO-BD	Lodaya	00:24	00:27
2	274	KAC-BL	Kahuripan	01:17	01:25
3	288	PSE-KYA	Serayu	02:16	02:31
4	71	SGU-BD	Mutiara Selatan	02:26	02:29
5	67	ML-BD	Malabar	02:53	02:56
6	11	SGU-BD	Turangga	03:32	03:34
7	273	BL-KAC	Kahuripan	04:34	04:37
8	D2/10009	BJR-TSM	KPJ TATA	05:53	-
9	305	SB-BD	Parcel Selatan	06:38	06:48
10	D2/10008	TSM-BJR	KPJ TATA	-	07:00
11	78	BD-SLO	Lodaya	09:09	09:11
12	10	BD-SGU	Argo Wilis	10:02	10:06
13	283	KYA-PSE	Serayu	10:28	10:34
14	206F	BD-PWT	Baturaden	10:32	10:36
15	70	BD-ML	Malabar	12:09	12:12
16	77	SLO-BD	Lodaya	12:29	12:31
17	276	KAC-SGU	Pasundan	14:03	14:06
18	291	KTA-KAC	Kutajaya Selatan	14:24	14:26
19	128	GMR-BJR	Pangandaran	14:45	14:57
20	275	SGU-KAC	Pasundan	14:55	15:29
21	69	ML-BD	Malabar	15:19	15:21
22	9	SGU-BD	Argo Wilis	15:38	15:40
23	284	PSE-KYA	Serayu	16:46	16:49
24	127	BJR-GMR	Pangandaran	17:47	17:50
25	287	KYA-PSE	Serayu	19:57	20:12
26	12	BD-SGU	Turangga	20:08	20:10
27	68	BD-ML	Malabar	20:54	20:57
28	306	BD-SB	Mutiara Selatan	21:22	21:27
29	80	SLO-BD	Lodaya	21:42	21:45
30	72	BD-SGU	Mutiara Selatan	22:37	22:40
31	205F	PWT-BD	Baturaden	23:04	23:06
32	292	KAC-KTA	Kutajaya Selatan	23:24	23:27

(Sumber: PT. Kereta Api Indonesia, 2025)

### 5.5.2 Panjang Jalur Efektif

Penentuan kebutuhan panjang jalur efektif didasarkan pada panjang rangkaian kereta api terpanjang, baik yang telah beroperasi maupun yang direncanakan. Panjang rangkaian kereta eksisting terdiri dari lokomotif CC 206 dengan panjang 15,450 meter dan panjang kereta penumpang adalah 21 meter yang dapat dilihat pada Tabel 5.13. Rangkaian terpanjang pada kondisi eksisting terdiri dari satu lokomotif (CC 206) dan 9 gerbong kereta (K1, K2, K3, B, KM, KMP, P) dengan total panjang rangkaian 225,45 meter. Panjang jalur efektif yang dimiliki Stasiun Tasikmalaya dapat dilihat pada Tabel 5.14.

Dengan demikian, panjang jalur efektif harus minimal sama dengan panjang rangkaian terpanjang agar operasional kereta dapat berlangsung dengan aman dan lancar. Evaluasi ini penting untuk memastikan tidak terjadi hambatan saat kereta berhenti atau melakukan persilangan. Selain itu, kecukupan panjang jalur juga mendukung fleksibilitas pengaturan perjalanan kereta di stasiun.

**Tabel 5.13 Panjang Kereta, Gerbong, dan Lokomotif**

No.	Jenis Sarana	Jenis Kereta	Panjang (m)
1	Kereta	K1, K2, K3, B, KM, KMP, P	21
2	Gerbong Terbuka (GB)	YY,ZZ,KKB	13,20
3	Gerbong Datar (GD)	PP,PPC,PKPK	14,70
4	Gerbong Tertutup (GT)	GG,TT,KKB Klinker	13,20
5	Gerbong Tangki (GK)	KK BBM, KK CPO, KK Semen Curah	12,50
6	Lokomotif	CC 201	15,214
7	Lokomotif	CC 203	15,214
8	Lokomotif	CC 204	15,214
9	Lokomotif	CC 206	15,450

Sumber: PT. Kereta Api Indonesia (2025)

**Tabel 5.14 Panjang Jalur Efektif Stasiun Tasikmalaya**

Jalur	Panjang Jalur Efektif (m)
I	300
II	265
III	245
IV	180
V	110
6	100
7	140
SIMPAN	75
SIMPAN	70

Sumber: PT. Kereta Api Indonesia (2025)

Berikut perhitungan panjang jalur efektif yang dibutuhkan berdasar pada panjang rangkaian kereta eksisting menggunakan Persamaan 3.4.

$$\begin{aligned}
 PE &= (nL \times pL) + (nG \times pG) + \text{Faktor Aman} & (3.4) \\
 &= (1 \times 15,450) + (9 \times 21) + 20 \\
 &= 224,45 \text{ meter}
 \end{aligned}$$

Dengan kebutuhan panjang efektif sepanjang 224,45 meter berdasar pada panjang rangkaian eksisting. Panjang jalur efektif Stasiun Tasikmalaya yang dapat melayani panjang rangkaian penumpang adalah jalur I, II, dan III. Ketiga jalur tersebut juga sudah dapat melayani persilangan, karena pada GAPEKA 2025 terjadi persilangan antara 2 kereta pada tiga waktu yang berbeda seperti terlihat pada Tabel 5.11, yaitu KA Serayu (283) dengan KA Baturaden (206F), dan KA Pangandaran (128) dengan KA Pasundan (275).

### 5.5.3 Panjang Peron

Penetapan panjang minimum peron disesuaikan dengan panjang rangkaian KA penumpang terpanjang yang melakukan pemberhentian di Stasiun Tasikmalaya. Panjang peron yang dibutuhkan adalah mengikuti panjang jalur efektif di setiap

jalurnya. Adapun tabel perbandingan kondisi eksisting dengan kebutuhan rencana yang dapat dilihat pada Tabel 5.15.

**Tabel 5.15 Rekapitulasi Panjang Peron**

No	Aspek	Eksisting (m)	Panjang Jalur Efektif (m)	Kesimpulan
1	Peron 1	292,3	300	Diperpanjang 7,7 m
2	Peron 2	292,3	265	Cukup
3	Peron 3	180	245	Diperpanjang 65 m

Sumber: PT. Kereta Api Indonesia (2025)

#### 5.5.4 Lebar Peron

Perhitungan lebar peron stasiun berdasar pada jumlah rata-rata penumpang per jam sibuk dalam satu tahun. Pendekatan ini digunakan untuk menyesuaikan dimensi peron dapat melayani penumpang dalam kondisi jam sibuk. Jumlah penumpang yang naik dan turun di Stasiun Tasikmalaya dapat dilihat pada Tabel 4.1. Namun, data jumlah penumpang pada tahun 2021 tidak digunakan dalam analisis proyeksi karena terjadi anomali akibat pandemi *COVID-19* yang menyebabkan penurunan jumlah penumpang secara signifikan dan tidak mencerminkan kondisi normal operasional. Penggunaan data tersebut dikhawatirkan akan memengaruhi hasil perhitungan metode Least Square dan menghasilkan prediksi yang kurang representatif terhadap tren pertumbuhan penumpang dalam kondisi normal.

Dalam merencanakan lebar peron supaya tetap mampu melayani kebutuhan penumpang di masa yang akan datang, maka jumlah penumpang diproyeksikan menggunakan metode *Least Square*. Perhitungan prediksi jumlah penumpang di Tahun 2030 menggunakan metode *Least Square*. Berikut tabel perhitungan metode *Least Square* yang dapat dilihat pada Tabel 5.16 dan perhitungan prediksi jumlah penumpang pada Tahun 2030 menggunakan Persamaan 3.2, Persamaan 3.3, dan Persamaan 3.4.

**Tabel 5.16** Tabel Perhitungan Metode *Least Square*

Tahun	X	Y	X.Y	X <sup>2</sup>
2020	1	240.573	240.573	1
2022	2	460.202	920.404	4
2023	3	647.641	1.942.923	9
2024	4	772.273	3.089.092	16
<b>Jumlah</b>	10	2.120.689	6.192.992	30

Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian (2026)

$$a = \frac{2.120.689 \times 30 - 10 \times 6.192.992}{4 \times 30 - 10^2} \quad (3.2)$$

$$= 84.538$$

$$b = \frac{4 \times 6.192.992 - 10 \times 2.120.689}{4 \cdot 30 - 10^2} \quad (3.3)$$

$$= 178.254$$

$$Y_{2030} = 84.538 + 178.254 \times (2030-2024) \quad (3.4)$$

$$= 975.807$$

Berdasarkan prediksi dari peraturan tersebut, prakiraan jumlah penumpang di Stasiun Tasikmalaya berjumlah 975.807 orang/tahun pada Tahun 2030. Adapun perhitungan lebar peron menggunakan Persamaan 3.1 adalah sebagai berikut.

$$B = \frac{0,64 \times V \times LF}{I} \quad 3.1$$

$$= \frac{0,64 \times \left( \frac{975.807}{\frac{365}{24}} \right) \times 0,85}{204,45}$$

$$= 0,28 \text{ meter}$$

Hasil dari perhitungan kebutuhan lebar peron sebesar 0,28 meter tidak realistis untuk diterapkan untuk melayani naik dan turun penumpang. Oleh karena itu, nilai tersebut tidak dapat dijadikan acuan.

Standar yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri Perhubungan No. 29 Tahun 2011, menyebutkan bahwa lebar minimum peron tinggi di antara dua jalur adalah 2 meter dan peron di tepi jalur 1,65 meter. Dengan demikian, meskipun hasil perhitungan secara teori kecil, lebar peron harus tetap mengikuti standar yang berlaku yaitu 2 meter. Hal ini tidak hanya berdasar pada aspek teori saja, tetapi juga mempertimbangkan aspek keselamatan penumpang, khususnya bagi penumpang dibawah umur serta penumpang berkursi roda. Adapun rekapitulasi perbandingan antara kondisi eksisting dan rencana peningkatan peron dapat terlihat pada Tabel 5.17.

**Tabel 5.17 Rekapitulasi Lebar Peron**

No	Aspek	Eksisting (m)	Kebutuhan Rencana (m)	Kesimpulan
1	Peron 1	1,65	1,65	Sesuai
2	Peron 2	1,6	2	Diperlebar 0,4 m
3	Peron 3	1,9	2	Diperlebar 0,1 m

Sumber: PT. Kereta Api Indonesia (2025)

#### 5.5.5 Tinggi Peron

Tinggi peron mengikuti persyaratan dari Peraturan Menteri Perhubungan No. 29 Tahun 2011, yaitu 1000 mm diukur dari kepala rel untuk peron tinggi. Adapun tabel perbandingan kondisi eksisting dengan kebutuhan rencana yang dapat dilihat pada Tabel 5.18.

**Tabel 5.18 Rekapitulasi Tinggi Peron**

No	Aspek	Eksisting (mm)	Kebutuhan Rencana (mm)	Kesimpulan
1	Peron 1	450	1000	Dipertinggi 450 mm
2	Peron 2	200	1000	Dipertinggi 800 mm
3	Peron 3	200	1000	Dipertinggi 800 mm

Sumber: PT. Kereta Api Indonesia (2025)

### 5.5.6 Penempatan Peron

Peron Stasiun Tasikmalaya direncanakan ditingkatkan menjadi peron tinggi sesuai Standar Pelayanan Minimum. Karena kondisi eksisting masih berupa peron rendah, diperlukan penataan ulang emplasemen. Berikut alternatif solusi peningkatan peron tersebut.

#### 1. Alternatif Solusi 1

Pada alternatif solusi 1, perubahan utama adalah dengan menggeser as Jalur II sejauh 1,211 meter ke arah utara dan as Jalur III sejauh 0,703 meter. Hal ini bertujuan untuk menyediakan ruang yang cukup untuk peron tinggi dengan lebar 2 meter dan tinggi 1 meter. Pada alternatif solusi ini, menyebabkan peron jalur III harus ditiadakan. Sehingga, peron tinggi hanya tersedia di peron I dan peron II.

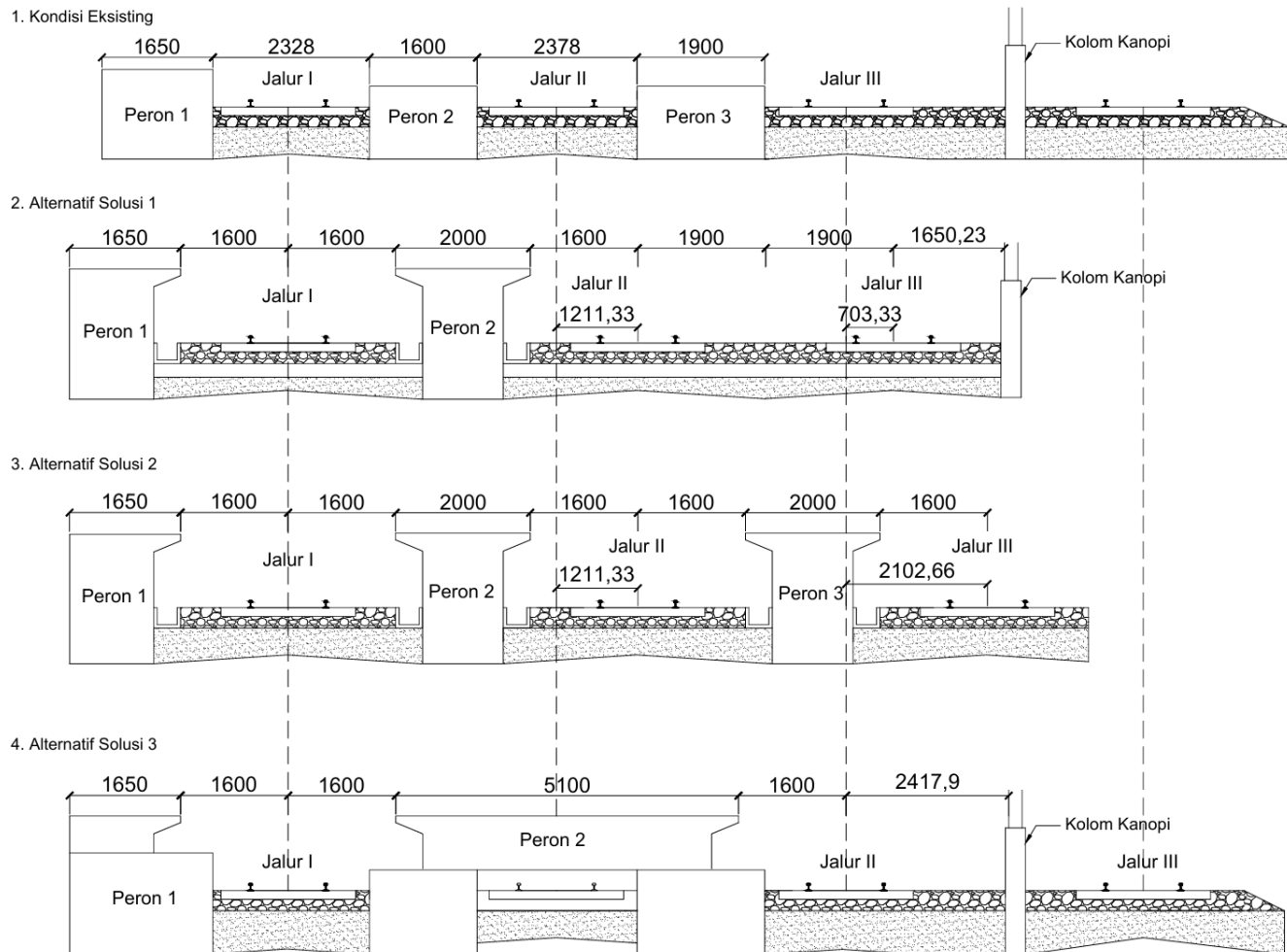
#### 2. Alternatif Solusi 2

Pada alternatif solusi 2, perubahan utama adalah dengan menggeser as Jalur II sejauh 1,211 meter ke arah utara dan as Jalur III sejauh 2,103 meter. Hal ini bertujuan untuk menyediakan ruang yang cukup untuk peron tinggi dengan lebar 2 meter dan tinggi 1 meter. Pada alternatif solusi ini, peron tinggi tersedia untuk Peron I, Peron II, dan Peron III. Namun, menyebabkan kolom untuk kanopi peron perlu dipindah ke antara jalur 4 dan 5.

#### 3. Alternatif Solusi 3

Pada alternatif solusi 3, perubahan tidak terlalu signifikan karena hanya meniadakan jalur Raya atau Jalur II. Sehingga, pelayanan untuk Kereta Api hanya difokuskan di Jalur Sayap I dan III. Dengan dihilangkannya jalur II, struktur peron dapat dibangun tepat di atas jalur II, sehingga lebar peron 2 dapat lebih maksimal dalam melayani aksesibilitas penumpang dengan lebar 5,1 meter dan tinggi 1 meter dari kepala rel.

Alternatif solusi dipilih karena memenuhi kebutuhan 2 peron untuk naik dan turun penumpang, dimensi tinggi peron yang sesuai, serta meminimalkan perubahan. Perbandingan kondisi eksisting dan alternatif terpilih dapat dilihat pada Gambar 5.61 atau Lampiran 10.



**Gambar 5.61 Alternatif Solusi Rekayasa Emplasemen Stasiun Tasikmalaya**  
 (Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian,2026)

Dari tiga alternatif solusi yang direncanakan untuk peningkatan peron Stasiun Tasikmalaya menjadi peron tinggi, terpilih alternatif solusi 3 sebagai solusi terbaik. Alternatif solusi 3 dipilih karena perubahan paling minimal terhadap emplasemen eksisting, tidak memerlukan penggeseran as jalan rel, tidak memerlukan perubahan posisi kolom untuk kanopi, dan masih mempertahankan kondisi eksisting. Adapun rekapitulasi alternatif solusi untuk rekayasa emplasemen pada Tabel 5.19.

**Tabel 5.19 Rekapitulasi Alternatif Solusi Untuk Rekayasa Emplasemen**

No.	Alternatif Solusi	Perubahan	Kelebihan	Kekurangan
1.	1	As Jalur II geser 1,211 m dan as Jalur III geser 0,703 m ke arah Utara.	Tersedia 2 buah Peron Tinggi (Jalur I dan II).	Rumit, biaya tinggi, operasional KA terganggu.
2.	2	As Jalur II geser 1,211 m dan as Jalur III geser sejauh 2,103 m ke arah Utara.	Tersedia 3 buah Peron Tinggi (Jalur I, II dan III)	Rumit, biaya tinggi, operasional KA terganggu, memindahkan kolom kanopi.
3.	3	Meniadakan jalur raya (Jalur II)	Lebar peron 2 lebih maksimal dengan lebar 5,1 m, tidak ada perubahan signifikan	Tidak adanya jalur raya

Sumber: Hasil Olahan Data Penelitian (2026)

## 5.6 Pembahasan Hasil Penelitian

Pembahasan pada subbab ini membahas hasil penelitian yang telah didapat dengan mengacu pada tujuan penelitian yang sudah ditetapkan. Pembahasan ini akan menjelaskan makna temuan dari penelitian yang dilakukan, konsekuensi terhadap pelayanan stasiun, serta keterkaitan dengan penelitian terdahulu.

### 5.6.1 Evaluasi Kinerja Fasilitas Fisik Stasiun Tasikmalaya Berdasarkan SPM

Berdasarkan evaluasi kinerja fisik yang dilakukan di Stasiun Tasikmalaya yang mengacu pada Standar Pelayanan Minimum Peraturan Menteri Perhubungan No.63 Tahun 2019, didapat bahwa sebanyak 23 atribut masuk ke dalam kategori

terpenuhi, 8 atribut masuk ke dalam kategori sebagian terpenuhi, sedangkan 1 atribut tidak terpenuhi. Jenis pelayanan keamanan dan kesetaraan secara umum berada pada kategori sebagian terpenuhi. Namun, pada pelayanan keamanan di peron, hanya satu dari lima atribut yang terpenuhi, sehingga jenis pelayanan ini dikategorikan tidak terpenuhi.

Jenis pelayanan keamanan dan kesetaraan menjadi hal yang krusial, karena seluruh atribut pada jenis pelayanan ini tidak seluruhnya terpenuhi. Hal ini terindikasi tidak terlepas dari Stasiun Tasikmalaya yang dibuka pada Tahun 1894, yang dimana pada tahun tersebut aksesibilitas dan prioritas bagi kelompok difabel dan ibu menyusui belum menjadi prioritas utama. Temuan ini sejalan dengan (Adelia dkk., 2025) yang menyatakan bahwa fasilitas pelayanan kesetaraan di Stasiun Blitar belum memenuhi SPM, baik dari kemudahan akses penumpang difabel dan fasilitas bagi ibu menyusui. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa stasiun kereta api yang melayani kereta api jarak jauh yang dibangun pada masa lampau atau kurang dari Tahun 2019 menghadapi permasalahan dalam memberikan pelayanan kesetaraan, yang kemudian perlu adanya adaptasi dan peningkatan supaya fasilitas stasiun dapat memenuhi SPM.

#### 5.6.2 Persepsi Pengguna Jasa Berdasar Metode IPA

Analisis persepsi pengguna jasa dengan menggunakan metode IPA memberikan representasi antara tingkat harapan pengguna jasa dengan kinerja fasilitas pelayanan yang dirasakan oleh pengguna jasa. Atribut pelayanan yang dinilai oleh pengguna jasa dipetakan pada Diagram *Cartesius*, pada diagram tersebut terdapat 5 atribut fasilitas di Stasiun Tasikmalaya masuk ke Kuadran II, diantaranya celah dan ketinggian peron, pengatur sirkulasi udara, informasi gangguan disampaikan maksimal 30 menit sejak kejadian, tempat layanan pengaduan dan pusat informasi perjalanan KA, dan akses yang cukup untuk pejalan kaki dan penumpang kebutuhan khusus di Stasiun.

Hasil analisis IPA terkait atribut yang perlu diperbaiki, sejalan dengan (Natania dkk., 2024) yang menemukan bahwa kepuasan pelanggan di Stasiun Kayutanam terhadap celah dan ketinggian peron, fasilitas bagi penyandang

disabilitas, dan ketersediaan fasilitas ruang tunggu. Terdapat temuan yang sama dari Stasiun Tasikmalaya dan Stasiun Kayutanam, terdapat satu atribut jenis pelayanan celah dan ketinggian peron yang perlu diprioritaskan untuk diperbaiki. Hal tersebut menunjukkan bahwa, pengguna jasa menilai jenis pelayanan keamanan adalah hal yang memiliki tingkat kepentingan paling tinggi.

### 5.6.3 Menentukan fasilitas fisik di Stasiun Tasikmalaya yang perlu menjadi prioritas perbaikan.

Dengan mengombinasikan hasil evaluasi kinerja fisik berdasarkan Standar Pelayanan Minimum (SPM) dengan persepsi pengguna jasa berdasarkan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA), dapat disimpulkan bahwa fasilitas fisik stasiun yang menjadi prioritas perbaikan merupakan jenis pelayanan keselamatan, yaitu celah dan ketinggian peron, serta jenis pelayanan kesetaraan, yaitu fasilitas bagi penumpang difabel. Temuan ini sejalan dengan penelitian (Natania dkk., 2024) yang menyatakan bahwa, celah dan ketinggian peron serta fasilitas di Stasiun Kayutanam untuk pengguna jasa difabel menjadi prioritas untuk perbaikan.

Di Stasiun Tasikmalaya, atribut pelayanan celah dan ketinggian peron mendapatkan hasil yang paling rendah baik dari evaluasi berdasarkan Standar Pelayanan Minimum (SPM) dan persepsi pengguna jasa berdasarkan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA). Berdasarkan evaluasi Standar Pelayanan Minimum (SPM), kondisi peron eksisting di Stasiun Tasikmalaya belum memenuhi persyaratan keselamatan. Dari lima tolak ukur yang ditetapkan oleh Standar Pelayanan Minimum (SPM), hanya satu tolak ukur yang sudah memenuhi syarat. Hasil evaluasi tersebut didukung oleh hasil analisis dari persepsi pengguna dengan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA), yang menunjukkan bahwa atribut celah dan ketinggian peron dengan tingkat harapan yang tinggi, namun kinerja rendah. Hasil tersebut mengindikasikan bahwa atribut pelayanan peron menjadi prioritas perbaikan di Stasiun Tasikmalaya.

#### 5.6.4 Merencanakan Dimensi Peron

Perencanaan peron di Stasiun Tasikmalaya bertujuan untuk memenuhi aspek yang ditentukan oleh Standar Pelayanan Minimum (SPM) Peraturan Menteri Perhubungan No.63 Tahun 2019, yaitu dalam melayani jenis pelayanan keamanan bagi penumpang anak dibawah umur dan penumpang berkursi roda. Perencanaan peron pada penelitian ini meliputi tinggi peron, lebar peron, dan panjang peron.

Perencanaan peron mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan No. 29 Tahun 2011 tentang Persyaratan Teknis Bangunan Stasiun Kereta Api. Hasil dari perencanaan peron dipilih alternatif solusi 3, yaitu Peron 1 dengan lebar 1,65 meter dan Peron 2 dengan lebar 5,1 meter, serta tinggi 1 meter dari kepala rel. Alternatif solusi 3 dipilih karena memiliki tingkat perubahan yang relatif sedikit dan dapat melayani jumlah penumpang yang tinggi. Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Pramudya, 2022) dengan lebar peron Stasiun Kemayoran selebar 5 meter, yang dapat melayani lebih dari 1000 penumpang. Hal ini menunjukkan bahwa Stasiun Tasikmalaya dapat memitigasi kenaikan penumpang hingga lebih dari 10 kali lipat dari prediksi jumlah penumpang pada tahun 2030.

#### 5.7 Komparasi Hasil Evaluasi antara Evaluasi SPM dan Hasil IPA

Analisis keterkaitan dilakukan dengan membandingkan atribut yang tidak memenuhi SPM dengan atribut yang berada pada Kuadran II dalam analisis IPA, yaitu atribut dengan kinerja rendah namun tingkat harapan tinggi.

Hasil perbandingan menunjukkan adanya kesesuaian yang kuat pada aspek peron. Dalam evaluasi SPM, celah antara tepi peron dengan kereta yang membahayakan anak di bawah umur serta selisih ketinggian lantai peron lebih dari 20 cm dinyatakan tidak memenuhi standar. Kondisi ini sejalan dengan hasil IPA, di mana atribut celah dan ketinggian peron aman atribut 4 berada pada Kuadran II. Artinya, permasalahan teknis yang teridentifikasi secara normatif juga dirasakan langsung oleh pengguna jasa sebagai aspek yang sangat penting namun belum memiliki kinerja yang baik. Kesesuaian ini memperlihatkan konsistensi antara evaluasi regulatif dan persepsi empiris.

Keterkaitan serupa terlihat pada aspek aksesibilitas. Tidak tersedianya *guiding block* dalam evaluasi SPM berkorelasi dengan atribut IPA tersedia akses yang cukup untuk pejalan kaki dan penumpang kebutuhan khusus di stasiun (27) yang juga berada pada Kuadran II. Hal ini menunjukkan bahwa kekurangan fasilitas bagi penumpang berkebutuhan khusus tidak hanya menjadi persoalan ketidaksesuaian terhadap standar, tetapi juga menjadi perhatian utama pengguna jasa.

Keterkaitan juga terlihat pada aspek pelayanan informasi dan pengaduan. Evaluasi SPM menunjukkan tidak tersedianya tempat dan satu meja kerja yang memadai, yang selaras dengan hasil IPA di mana atribut layanan pengaduan dan pusat informasi perjalanan KA (25) berada pada Kuadran II dengan tingkat harapan tinggi namun kinerja rendah. Hal ini menunjukkan bahwa keterbatasan fasilitas pelayanan informasi tidak hanya merupakan ketidaksesuaian terhadap standar teknis, tetapi juga tercermin dalam persepsi pengguna jasa terhadap kualitas pelayanan yang diterima.

Atribut SPM mengenai tidak tersedianya marka pembatas antrean tidak muncul sebagai prioritas dalam IPA, sementara atribut seperti pengatur sirkulasi udara (18) dan penyampaian informasi gangguan maksimal 30 menit (23) justru berada pada Kuadran II meskipun tidak termasuk temuan ketidaksesuaian SPM. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan perspektif antara pemenuhan standar teknis dan pengalaman langsung pengguna, yang dipengaruhi oleh tingkat pemahaman terhadap standar serta intensitas interaksi terhadap fasilitas tertentu.

Di sisi lain, evaluasi SPM menunjukkan bahwa aspek celah peron hampir seluruhnya tidak memenuhi standar, baik dari segi jarak aman maupun potensi risiko keselamatan, khususnya bagi anak di bawah umur. Temuan ini sejalan dengan hasil IPA, di mana atribut keamanan celah dan ketinggian peron memperoleh nilai harapan tertinggi namun kinerja sangat rendah, sehingga menunjukkan kesenjangan yang signifikan antara ekspektasi dan kondisi aktual. Konsistensi tersebut menegaskan bahwa permasalahan celah peron merupakan isu krusial yang berdampak langsung pada keselamatan dan kenyamanan, sehingga perbaikannya perlu menjadi prioritas utama dalam peningkatan kualitas pelayanan stasiun.

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa hal yang dapat disimpulkan adalah sebagai berikut.

1. Hasil evaluasi kondisi eksisting fasilitas fisik Stasiun Tasikmalaya, terdapat 9 fasilitas yang belum memenuhi persyaratan yang ditetapkan oleh Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang dengan Kereta Api. Berikut merupakan fasilitas yang belum memenuhi persyaratan adalah *alarm* tombol darurat, celah dan ketinggian peron, *guiding block*, kanopi peron yang belum menutupi keseluruhan panjang peron, jumlah petugas keamanan luas area *boarding*, dan seluruh jenis pelayanan kesetaraan.
2. Hasil analisis persepsi pengguna jasa dengan IPA, terdapat 5 atribut pelayanan yang masuk ke dalam Kuadran II (*Concentrate Here*), diantaranya celah dan ketinggian peron, tersedia pengatur sirkulasi udara, informasi gangguan disampaikan maksimal 30 menit sejak kejadian, tersedia tempat layanan pengaduan dan pusat informasi, dan akses yang cukup untuk pejalan kaki dan penumpang berkebutuhan khusus.
3. Berdasarkan dari keseluruhan analisis, maka perlu dilakukan perbaikan fasilitas yang mendapatkan nilai terendah berdasarkan persepsi pengguna dan ketersediaan pada kondisi eksisting adalah atribut celah dan ketinggian peron.
4. Hasil dari perencanaan mengarah ke jenis peron tinggi supaya dapat memenuhi keselamatan berdasarkan SPM, persepsi pengguna, dan evaluasi kondisi eksisting di Stasiun Tasikmalaya. Perencanaan dimensi peron terpilih solusi alternatif ke-3, dengan hasil perencanaan adalah untuk Peron 1 dibutuhkan panjang 300 m, lebar 1,65 m, dan tinggi 1 m. Sedangkan, untuk kebutuhan Peron 2 dibutuhkan panjang 265 m, lebar 5,1 m, dan tinggi 1 m.

## 6.2 Saran

Dari penelitian yang telah dilakukan dan kesimpulan yang telah didapat, berikut terdapat beberapa hal saran yang dapat diberikan.

1. Stasiun Tasikmalaya perlu meningkatkan pelayanan untuk fasilitas fisik pada atribut yang belum memenuhi persyaratan Standar Pelayanan Minimum yang diatur oleh Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 63 Tahun 2019. Khususnya pada celah dan ketinggian peron serta fasilitas untuk penumpang berkebutuhan khusus.
2. Perbaikan pada peron menjadi prioritas utama untuk meningkatkan kinerja pelayanan fisik Stasiun Tasikmalaya.
3. Penelitian selanjutnya dapat melakukan perencanaan fisik dan geometri emplasemen (wesel dan persinyalan) Stasiun Tasikmalaya menggunakan solusi alternatif terpilih.
4. Penelitian selanjutnya disarankan memperluas objek studi di Stasiun Tasikmalaya dengan mengombinasikan *Importance Performance Analysis* (IPA) dan *Customer Satisfaction Index* (CSI).

## DAFTAR PUSTAKA

- Aghastya, A. (2018). Perencanaan dan normalisasi drainase ring dalam kereta api di akademi perkeretaapian indonesia madiun. *Jurnal Perkeretaapian Indonesia*, II(1), 28–35.
- Aqsalvian, D. Y. (2023). Evaluasi Kinerja dan Pelayanan Stasiun Kereta Api Lempuyangan Kota Yogyakarta. *Universitas Tidar*.
- Atik Wahyuni, S. W. M. (2020). *Transportasi Publik: Dari Sisi Perempuan* (S. W. M. Mudjanarko (ed.)). PT Scopindo Media Pustaka.
- Aulia, R., & Setyadi, R. (2022). Evaluasi Kinerja Pelayanan Stasiun Kereta Api Tigaraksa Kabupaten Tangerang. *Institut Teknologi Indonesia*. [https://library.iti.ac.id/opac/index.php?p=show\\_detail&id=82133&keywords](https://library.iti.ac.id/opac/index.php?p=show_detail&id=82133&keywords)
- Budiarto, B. W., Priyanto, S., & Muthohar, I. (2021). Analisis Kualitas Pelayanan P.T. Kereta Api Indonesia terhadap Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa pada Stasiun Cepu. *Jurnal Perkeretaapian Indonesia (Indonesian Railway Journal)*, 5(1), 48–57. <https://doi.org/10.37367/jpi.v5i1.155>
- Djajasinga, N., Asyifa, A. N., & Umiyati, S. (2021). Perencanaan Peron Stasiun Tarik Pada Proyek Pembangunan Jalur Ganda Lintas Sepanjang Mojokerto. *Jurnal Penelitian Sekolah Tinggi Transportasi Darat*, 12(1), 1–11. <https://doi.org/10.55511/jpsttd.v12i1.557>
- Ependi, A., & Kurniawan, S. (2023). Analisis Tingkat Kepuasan Penumpang Berdasarkan Kinerja dan Fasilitas Pelayanan Stasiun Kereta Api Ngawi. *Jurnal Teknik Industri Terintegrasi*, 6(3), 819–827. <https://doi.org/10.31004/jutin.v6i3.17480>
- Fun, L. F., Vivekananda, N. L. A., Mikarsa, H. L., & Putri, D. K. (2024). Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur Grit pada Mahasiswa di Indonesia. *Humanitas (Jurnal Psikologi)*, 8(3), 266–276. <https://doi.org/10.28932/humanitas.v8i3.10240>
- Google Earth. 2025. (Diakses 28 Mei 2025)

- Haizah, W. A., Zubizaretta, Z. D., & Suhartono, B. R. (2025). Evaluasi Kinerja Pelayanan Stasiun Kereta Api Blitar. *Composite: Journal of Civil Engineering*, 4(1), 1–10. <https://jurnal.unmer.ac.id/index.php/jtsc/article/view/15110>
- Hermawan, A., Nursabrina, A., & Purwatiningsih, P. (2021). Peningkatan Fasilitas Pelayanan Penumpang Kereta Api Di Stasiun Sepanjang Daop 8 Surabaya. *Jurnal Penelitian Sekolah Tinggi Transportasi Darat*, 12(1), 12–22. <https://doi.org/10.55511/jpsttd.v12i1.558>
- Hermawan, P. D. (2017). Perancangan Tata Letak Jalur di Stasiun Lahat Untuk Mendukung Operasional Jalur Kereta Api Ganda Lintas Layanan Muara Enim. *Jurnal UMY*. <http://repository.umy.ac.id/handle/123456789/15289>
- Ivadasari, D. D., & Mawardi, A. F. (2018). *Evaluasi Kinerja Stasiun Kereta Api Jember*.
- Jailani, Ms., Jeka, F., Risnita, & Asrulla. (2023). Populasi dan Sampling (Kuantitatif), Serta Pemilihan Informan Kunci (Kualitatif) dalam Pendekatan Praktis. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7, 26320–26332.
- Janna, N. M., & Herianto. (2021). Konsep Uji Validitas Dan Reliabilitas Dengan Menggunakan SPSS. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, 18210047, 1–12.
- Kementerian Perhubungan. (2011). Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 33 Tahun 2011 Jenis, Kelas, Dan Kegiatan Di Stasiun Kereta Api. *Kementerian Perhubungan Republik Indonesia*, 1–10.
- Kementerian Perhubungan (2011). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 29 Tahun 2011 Tentang Persyaratan Teknis Bangunan Stasiun Kereta Api, Pub. L. No. 29, Menteri Perhubungan Republik Indonesia No 29 Tahun 2011  
13 (2011). [https://jdih.dephub.go.id/assets/uudocs/kepmen/2020/KM\\_263\\_TAHUN\\_2020.pdf](https://jdih.dephub.go.id/assets/uudocs/kepmen/2020/KM_263_TAHUN_2020.pdf)
- Kementerian Perhubungan (2018). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2018 Tentang Standar Pelayanan Minimal, Pub. L. No. 2, Kementerian Dalam Negeri 1 (2018). <https://www.kemhan.go.id/itjen/wp-content/uploads/2018/10/pp2-2018bt.pdf>

- Kementerian Perhubungan (2019) Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2019 Tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kereta Api, Pub. L. No. 63, Kementrian Perhubungan Republik Indonesia 50 (2019). <https://peraturan.bpk.go.id/Details/149248/permenhub-no-63-tahun-2019>
- Kepala Stasiun Tasikmalaya. (2025). *Informasi gangguan disampaikan maksimal 30 menit sejak kejadian*. Wawancara Pribadi.
- Kurniawan, F. (2016). *Peningkatan Emplasemen Stasiun untuk Mendukung Operasional Jalur Kereta Api Ganda (Studi Kasus: Stasiun Banjarsari Lintas Layanan Muara Enim sampai Lahat ....* <http://etd.repository.ugm.ac.id/penelitian/detail/103305>
- Kurniawan, W. D., & Putra, K. H. (2021). Evaluasi Kinerja Pelayanan Stasiun Kereta Api Sidoarjo Berdasarkan Standar Pelayanan Minimum Dan Ipa (Importance Performance Analysis). *Prosiding STEP PLAN (Seminar Teknologi Perencanaan, Perancangan, Lingkungan Dan Insfrastuktur)*, 37–44. <https://ejournal.itats.ac.id/stepplan/article/view/1533>
- M.A, Q. A. (2018). *Evaluasi Kinerja Pelayanan Stasiun Kereta Api Cawang Di Kota Jakarta* [Universitas Sultan Ageng Tirtayasa]. <https://eprints.untirta.ac.id/id/eprint/36910>
- Mulyadi, M. (2013). Riset Desain Dalam Metodologi Penelitian. *Jurnal Studi Komunikasi Dan Media*, 16(1), 71. <https://doi.org/10.31445/jskm.2012.160106>
- Munawaroh Elis Siti, Priyanto Sigit, & Dewanti. (2024). Analisis Kepuasan Penumpang Terhadap Kinerja Layanan Intermoda Stasiun Tugu Yogyakarta . *Simposium Nasional Teknologi Infrastruktur*.
- Nurdiansyah, M. A. (2020). Perencanaan Peningkatan Emplasemen Stasiun Sukabumi Untuk Mendukung Operasional Jalur Ganda Bogor-Sukabumi. *Jurnal Teknik Sipil-Arsitektur*, 19(1). <https://doi.org/10.54564/jtsa.v19i1.36>
- Pramudya, G. G. (2022). *Analisis Perpanjangan Peron pada Stasiun Kemayoran*. <http://digilib.ptdisttd.net/2442/%0>
- Puspitasari, M. (2018). Evaluasi Kinerja Pelayanan Stasiun Bangil Berdasarkan

- Standart Pelayanan Minimum Kereta Api Menurut Peraturan Menteri Perhubungan Pm. 48 Tahun 2015. *Doctoral Dissertation, Universitas Yudharta*.
- Ramadhan, M. I. (2024). Kajian Standar Operasional Prosedur Pelayanan Minimum Stasiun Kereta Api. In *Yayasan Pendidikan Keuangan dan Perbankan (YPKP) Bandung*. [http://repository.usbypkp.ac.id/id/eprint/3797%0Ahttps://repository.usbypkp.ac.id/3797/6/Skripsi Full-1.pdf](http://repository.usbypkp.ac.id/id/eprint/3797%0Ahttps://repository.usbypkp.ac.id/3797/6/Skripsi%20Full-1.pdf)
- Said, H. S., Khotimah, C., Ardiansyah, D., & Khadrinur, H. (2023). Uji Validitas dan Reliabilitas: Pemahaman Mahasiswa Akuntansi Terhadap Matakuliah Accounting For Business atau Pengantar Akuntansi (Studi pada Mahasiswa S1 Akuntansi Universitas Telkom Tahun Ajaran 2022/2023). *Jupea*, 3(2), 249–259.
- Setiawan, D., Sipil, T., Suryakencana, U., Pasir, J., Raya, G., & Cianjur, K. (2024). 8. *Evaluasi Kinerja Stasiun Kereta Api Cianjur Ditinjau Dari Tingkat Kepuasan*. 16.
- Sugiarto, M., Utomo, S. H. T., & Muthohar, I. (2023). Evaluasi Kinerja Stasiun Kereta Api Manggarai Berdasarkan Standar Pelayanan Minimum. *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, 25(1), 26–35. <https://doi.org/10.25104/jpdt.v25i1.2127>
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Penerbit CV. Alfabeta. [https://digilib.unigres.ac.id/?p=show\\_detail&id=43](https://digilib.unigres.ac.id/?p=show_detail&id=43)
- Sulistiyowati, W. (2017). Buku Ajar Statistika Dasar. *Buku Ajar Statistika Dasar*. <https://doi.org/10.21070/2017/978-979-3401-73-7>
- Sunawan, M., Dwistia, H., Kurniawan, K., Hartati, S., & Sofyan, A. (2017). Classroom Engagement and Mathematics Achievement of Senior and Junior High School Students. *Education Journal.2022*. <https://doi.org/10.2991/iccte-17.2017.26>
- Utomo, S. H. T. (2009). *JALAN REL, cetakan kedua*. Beta Offset.
- Wardhana, A. (2024). Consumer Satisfaction in the Digital Edge. In M. Pradana (Ed.), *Printed Circuit Fabrication (Vol. 6)*. Eureka Media Aksara.

# LAMPIRAN

### Lampiran 1 Rencana Jadwal Penelitian

No.	Tahapan Penelitian	Waktu (Minggu)	Bobot (%)	Waktu Pelaksanaan																	
				Bulan ke-																	
				8				9				10				11				12	
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1	Pengamatan dan Pengumpulan Data	4	0,21	0,05	0,05	0,05	0,05														
2	Analisis Data	4	0,21					0,05	0,05	0,05	0,05										
3	Penyusunan Bab 5	3	0,16									0,05	0,05	0,05							
4	Penyusunan Bab 6	3	0,16											0,05	0,05	0,05					
5	Konsultasi	1	0,05													0,05					
6	Revisi	2	0,11														0,05	0,05			
7	Konsultasi Akhir	1	0,05																0,05		
8	Revisi Akhir	1	0,05																	0,05	
<b>Jumlah</b>		<b>19</b>	<b>1,00</b>	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,11	0,05	0,05	0,05	
<b>Kumulatif</b>				0,05	0,11	0,16	0,21	0,26	0,32	0,37	0,42	0,47	0,53	0,58	0,63	0,68	0,79	0,84	0,89	0,95	

Gambar L-1.1 Rencana Jadwal Penelitian

## Lampiran 2 Surat Izin Penelitian

### LEMBAR DISPOSISI

PT KERETA API INDONESIA (Persero)



---

Nomor Disposisi : 416/Sek.ProdiPSTS/20/TA/V/2025-DIS01

Pengirim	: Prayoga Atang Prayitno, ST., M.Sc   Dosen Pembimbing Tugas Akhir   Universitas Islam Indonesia
Nomor Dokumen	: 416/Sek.ProdiPSTS/20/TA/V/2025
Tanggal Dokumen	: 15 Juli 2025
Jenis Dokumen	: Registrasi Dokumen Masuk Dari Eksternal
Klasifikasi Keamanan	: Terbatas
Lampiran	: —
Perihal	: Izin Penelian dan Permohonan Data Tugas Akhir an Ajriya Laksana Putra
Nomor Registrasi	: 416/Sek.ProdiPSTS/20/TA/V/2025
Tanggal Registrasi	: 15 Juli 2025

---

Pemberi Disposisi	: PLT. Executive Vice President Daerah Operasi 2 Bandung   DICKY EKA PRIANDANA   40947
Penerima Disposisi	: 1. Manager Fasilitas Penumpang   MUCHLISIN   47094 2. Manager Operasi   SIGIT SETYADI PRABOWO   43280
Isi Disposisi	: 1. Untuk Diproses dan tindak lanjut sesuai aturan
Disposisi Detail	: Man SDMU untuk dikoordinasikan dan proses sesuai aturan
Keterangan	: —
Catatan	: —

---

Bandung, 15 Juli 2025

PLT. EXECUTIVE VICE PRESIDENT DAERAH OPERASI 2 BANDUNG,



DICKY EKA PRIANDANA  
NIPP 40947

Sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku, surat ini telah ditandatangani secara elektronik sehingga tidak diperlukan tanda tangan dan stempel basah.

www.kai.id



**Gambar L-2.1 Surat Izin Penelitian di Stasiun Tasikmalaya**

## Lampiran 3 Kuesioner Penelitian



**KUESIONER SURVEY EVALUASI KINERJA PELAYANAN  
STASIUN TASIKMALAYA  
BERDASARKAN STANDAR PELAYANAN MINIMUM  
(SPM)**

"Survey ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas kinerja dan pelayanan Stasiun Tasikmalaya yang lebih baik di masa yang akan datang, kami sangat berterima kasih apabila Bapak/Ibu/Saudara/i bersedia meluangkan waktu sejenak untuk berpartisipasi dalam mengisi formulir Survey Kepuasan dan Harapan Pengguna Jasa Kereta Api di Stasiun Tasikmalaya."

### A. Identitas Responden

1. Nama \_\_\_\_\_
2. Jenis Kelamin  
 Laki laki  Perempuan
3. Usia  
 < 21 tahun  21-30 tahun  31-40 tahun  41-50 tahun  > 50 tahun
4. Pekerjaan  
 Pelajar/Mahasiswa  PNS  Wiraswasta  Wirasaha  Lainnya: \_\_\_\_\_
5. Frekuensi Bepergian dengan Kereta Api dalam 1 Tahun  
 < 2 kali  2-4 kali  4-8 kali  > 8 kali
6. Terakhir Bepergian dengan Kereta Api  
 < 2 bulan lalu  2-6 bulan lalu  6 bulan - 1 tahun lalu  > 1 tahun lalu
7. Tujuan Perjalanan  
 Sekolah/Kuliah  Bekerja  Rekreasi/Liburan  Lainnya: \_\_\_\_\_

### B. Petunjuk Pengisian

Jawablah pernyataan pelayanan berikut dengan memberikan penilaian antara angka 1 sampai 5 untuk kolom kinerja dan kolom harapan berdasarkan pengalaman dan harapan Anda terhadap pelayanan stasiun. Gunakan skala berikut:

Skor	Kinerja (Pengalaman)	Harapan (Ekspektasi)
1	Sangat Tidak Memuaskan (1)	Sangat Tidak Penting (1)
2	Tidak Memuaskan (2)	Tidak Penting (2)
3	Cukup Memuaskan (3)	Cukup Penting (3)
4	Memuaskan (4)	Penting (4)
5	Sangat Memuaskan (5)	Sangat Penting (5)

### C. Daftar Pernyataan Penilaian Kinerja dan Harapan

No.	Aspek & Pernyataan	Kinerja (1-5)	Harapan (1-5)
<b>a. Keselamatan</b>			
1	Tersedianya informasi dan alat keselamatan darurat (APAR, jalur evakuasi, dll).		
2	Tersedianya fasilitas P3K di area stasiun.		
<b>b. Keamanan</b>			
3	Fasilitas pencegahan tindak kriminal (misal: CCTV).		
4	Pengawasan keamanan terlatih dan mudah dijangkau.		
5	Pemantauan yang memadai di seluruh area publik.		
<b>c. Keterlibatan</b>			
6	Tersedianya layanan tiket manual maupun vending machine.		
7	Informasi kedatangan kereta disampaikan melalui pengeras suara.		
<b>d. Kenyamanan</b>			
8	Area tunggu tersewa dan dilengkapi kursi prasarita.		
9	Area boarding bersih, rapi, dan terawat.		
10	Toilet bersih dan tidak berbau.		
11	Tersedia mushola bersih dan terawat.		
12	Suatu selalu bersih dan terkendali selama jam operasional.		
13	Tersedianya tempat sampah di area stasiun.		
<b>e. Kemudahan</b>			
14	Tersedianya informasi jadwal, tarif, dan keberangkatan kereta.		
15	Informasi gangguan disampaikan maksimal 30 menit sejak kejadian.		
16	Tersedia fasilitas pengaduan dan informasi perjalanan.		
17	Tersedianya area parkir kendaraan roda 2 dan roda 4.		
<b>f. Kesehatan</b>			
18	Tersedianya ramp bagi pengguna disabilitas sesuai standar ketinggian.		
19	Tersedianya ruang menyusui yang sesuai standar.		

**Gambar L-3.1 Kuesioner Penelitian Luring**

## EVALUASI KINERJA PELAYANAN STASIUN TASIKMALAYA BERDASARKAN STANDAR PELAYANAN MINIMUM DAN KEPUASAN PENUMPANG

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Saya Ajriya Laksana Putra, mahasiswa Universitas Islam Indonesia yang sedang melakukan penelitian tentang "EVALUASI KINERJA PELAYANAN STASIUN TASIKMALAYA". Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan yang diberikan oleh Stasiun Tasikmalaya serta mengidentifikasi aspek yang dapat ditingkatkan.

Saya mengundang Anda untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dengan mengisi kuesioner berikut. Pengisian

kuesioner ini hanya memerlukan waktu sekitar 5 - 8 menit. Seluruh jawaban yang Anda berikan akan digunakan hanya untuk kepentingan akademik yang rahasia. Mohon berkenan menjawab setiap pertanyaan dengan jujur sesuai dengan pengalaman Anda saat menggunakan layanan di Stasiun Tasikmalaya. Partisipasi Anda sangat berharga dalam membantu meningkatkan kualitas pelayanan di stasiun ini.

Terima kasih atas waktu dan partisipasi Anda!

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

\*Memunjukkan pertanyaan yang wajib diisi

### BAGIAN 1

#### BAGIAN 1

1. Nama \*

\_\_\_\_\_

2. Jenis Kelamin \*

Tandai satu oval saja.

- Laki-Laki  
 Perempuan

3. Usia \*

Tandai satu oval saja.

- < 21 tahun  
 21-30 tahun  
 31-40 tahun  
 41-50 tahun  
 > 50 tahun

4. Pekerjaan \*

Tandai satu oval saja.

- Pelajar/Mahasiswa  
 PNS  
 Wiraswasta  
 Wirusaha  
 Lainnya

5. Frekuensi Bepergian dengan Kereta Api dalam 1 Tahun \*

Tandai satu oval saja.

- < 2 kali  
 2-4 kali  
 5-8 kali  
 > 8 kali

6. Terakhir Bepergian dengan Kereta Api \*

Tandai satu oval saja.

- < 2 bulan lalu  
 2-6 bulan lalu  
 6 bulan - 1 tahun lalu  
 > 1 tahun lalu

7. Apakah anda sedang berada di Stasiun Tasikmalaya? \*

Tandai satu oval saja.

- Ya  
 Tidak

8. Pada Pukul berapa Anda berada di Stasiun Tasikmalaya

\_\_\_\_\_

9. Tujuan Perjalanan \*

Tandai satu oval saja.

- Sekolah/Kuliah  
 Bekerja  
 Rekreasi/Liburan  
 Lainnya

### Bagian 1, Penilaian Berdasarkan Pengalaman Penumpang atau Kinerja

Jawablah pernyataan-pernyataan berikut dengan memberikan penilaian antara angka 1 sampai 5 berdasarkan pengalaman atau nilai yang ada rasakan sekarang terhadap pelayanan stasiun.

1 = Sangat Tidak Memuaskan

2 = Tidak Memuaskan

3 = Cukup Memuaskan

4 = Memuaskan

5 = Sangat Memuaskan

10. Tersedianya informasi dan alat keselamatan darurat (APAR, jalur evakuasi, dll). \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5

Gambar L-3.2 Kuesioner Penelitian Daring

11. Tersedianya fasilitas P3K di area stasiun (Tandu, Kursi Roda, Tabung Oksigen). \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

12. Penerangan yang memadai di seluruh area publik. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

13. Celah dan ketinggian peron aman (lantai tidak licin, guiding block, garis aman) \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

14. Kanopi peron menutupi area peron secara menyeluruh. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

15. Tersedianya Titik Kumpul untuk keadaan darurat. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

16. Fasilitas pencegahan tindak kriminal (CCTV). \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

17. Petugas keamanan terlihat dan mudah dijangkau. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

18. Tersedia stiker informasi Call Center darurat (Polsek/Polres, Pemadam Kebakaran, dll) \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

19. Penerangan yang memadai guna memberikan rasa aman. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

20. Tersedianya layanan tiket manual maupun vending machine dan tersedia informasi ketersediaan tempat duduk KA.

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

21. Tersedia peta jadwal operasi dan jaringan pelayanan KA. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

22. Informasi kedatangan kereta disampaikan melalui pengeras suara. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

23. Area tunggu tersedia dan dilengkapi kursi prioritas. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

24. Area boarding bersih, rapi, dan terawat. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

25. Toilet bersih, tidak berbau, penanda, tersedia untuk penumpang kebutuhan khusus.

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

26. Tersedia mushola bersih, terawat, dan tidak berbau. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

27. Tersedia pengatur sirkulasi udara (suhu ruangan maksimal 27 C) \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

28. Stasiun selalu bersih dan terkendali selama jam operasional. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

29. Tersedianya tempat sampah di area stasiun. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

30. Tersedia himbauan larangan merokok di ruang publik stasiun. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

31. Tersedianya informasi jadwal, tarif, dan keberangkatan kereta. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

## Lanjutan Gambar L-3.2 Kuesioner Penelitian Daring

32. Informasi gangguan disampaikan maksimal 30 menit sejak kejadian. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

33. Tersedia informasi integrasi transportasi lain (jenis angkutan, lokasi dan penunjuk arah angkutan lanjutan)

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

34. Tersedianya tempat layanan pengaduan dan pusat informasi perjalanan KA. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

35. Tersedianya area parkir kendaraan roda 2 dan roda 4. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

36. Tersedia akses yang cukup untuk pejalan kaki dan penumpang kebutuhan khusus di Stasiun. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

37. Tersedia penunjuk arah atau tujuan penumpang. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

38. Tersedianya ramp bagi pengguna disabilitas sesuai standar kemiringan. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

39. Tersedia loket khusus penumpang berkebutuhan khusus (setinggi kursi roda) \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

40. Tersedianya ruang menyusui. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

### Bagian 2, Penilaian Berdasarkan Harapan Penumpang

Jawablah pernyataan-pernyataan berikut dengan memberikan penilaian antara angka 1 sampai 5 berdasarkan harapan Anda terhadap pelayanan stasiun di masa depan.

1 = Sangat Tidak Penting

2 = Tidak Penting

3 = Cukup Penting

4 = Penting

5 = Sangat Penting

41. A. Tersedianya informasi dan alat keselamatan darurat (APAR, jalur evakuasi, dll). \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

42. Tersedianya fasilitas P3K di area stasiun (Tandu, Kursi Roda, Tabung Oksigen). \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

43. Penerangan yang memadai di seluruh area publik. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

44. Celah dan ketinggian peron aman (lantai tidak licin, guiding block, garis aman) \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

45. Kanopi peron menutupi area peron secara menyeluruh. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

46. Tersedianya Titik Kumpul untuk keadaan darurat. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

47. Fasilitas pencegahan tindak kriminal (CCTV). \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

48. Petugas keamanan terlihat dan mudah dijangkau. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

49. Tersedia stiker informasi Call Center darurat (Polsek/Polres, Pemadam Kebakaran, dll)

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

50. Penerangan yang memadai guna memberikan rasa aman. \*

Tandai satu oval saja.

1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

## Lanjutan Gambar L-3.2 Kuesioner Penelitian Daring

51. Tersedianya layanan tiket manual maupun vending machine dan tersedia informasi ketersediaan tempat duduk KA. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
52. Tersedia peta jadwal operasi dan jaringan pelayanan KA. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
53. Informasi kedatangan kereta disampaikan melalui pengeras suara. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
54. Area tunggu tersedia dan dilengkapi kursi prioritas. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
55. Area boarding bersih, rapi, dan terawat. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
56. Toilet bersih, tidak berbau, penanda, tersedia untuk penumpang kebutuhan khusus. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
57. Tersedia mushola bersih, terawat, dan tidak berbau. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
58. Tersedia pengatur sirkulasi udara (suhu ruangan maksimal 27°C) \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
59. Stasiun selalu bersih dan terkendali selama jam operasional. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
60. Tersedianya tempat sampah di area stasiun. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
61. Tersedia himbauan larangan merokok di ruang publik stasiun. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
62. Tersedianya informasi jadwal, tarif, dan keberangkatan kereta. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
63. Informasi gangguan disampaikan maksimal 30 menit sejak kejadian. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
64. Tersedia informasi integrasi transportasi lain (jenis angkutan, lokasi dan penunjuk arah angkutan lanjutan) \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
65. Tersedianya tempat layanan pengaduan dan pusat informasi perjalanan KA. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
66. Tersedianya area parkir kendaraan roda 2 dan roda 4. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
67. Tersedia akses yang cukup untuk pejalan kaki dan penumpang kebutuhan khusus di Stasiun. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
68. Tersedia penunjuk arah atau tujuan penumpang. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
69. Tersedianya ramp bagi pengguna disabilitas sesuai standar kemiringan. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
70. Tersedia loket khusus penumpang berkebutuhan khusus (setinggi kursi roda) \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○
71. Tersedianya ruang menyusui. \*  
Tandai satu oval saja.  
1 2 3 4 5  
○ ○ ○ ○ ○

### Lanjutan Gambar L-3.2 Kuesioner Penelitian Daring

72. Apakah peron Stasiun Tasikmalaya perlu dirubah menjadi peron tinggi?

Tandai satu oval saja.

Ya

Tidak

101 jawaban [Lihat di Spreadsheet](#)

Ringkasan      Pertanyaan      Individual

**BAGIAN 1**

Nama  
101 jawaban

- Dimas Surya Arfiansyah
- Deni Wijaya
- Najmi
- Muhamad Aji Aryasetyo
- MUHAMMAD AKMALUL YAQIN
- Tina Risnawati

Lanjutan Gambar L-3.2 Kuesioner Penelitian Daring

**Lampiran 4 Data Jumlah Penumpang Stasiun Tasikmalaya Tahun 2020 – 2025**

BULAN	2020		2021		2022		2023		2024		2025	
BULAN	NAIK	TURUN	NAIK	TURUN	NAIK	TURUN	NAIK	TURUN	NAIK	TURUN	NAIK	TURUN
JAN	38.173	36.855	2.562	2.504	11.299	11.234	26.753	27.322	25.710	27.517	33.454	34.000
FEB	35.303	33.717	2.647	2.698	8.123	7.770	21.843	21.026	29.727	28.099	28.221	28.832
MAR	21.870	23.989	3.843	4.508	14.198	13.671	23.985	23.752	27.152	27.941	24.722	30.205
APR	1	2	5.636	6.033	13.013	16.740	30.025	33.285	42.434	43.801		
MEI	-	-	9.521	9.073	29.211	25.984	29.061	26.981	31.782	31.285		
JUN	393	470	9.731	8.436	20.933	19.836	26.238	27.193	34.058	34.693		
JUL	1.555	1.718	2.464	2.443	26.491	26.360	30.000	29.396	35.348	35.886		
AGU	4.802	3.930	2.714	2.460	19.713	19.335	26.136	25.537	31.327	30.683		
SEP	3.863	3.365	3.595	3.331	18.714	18.084	26.070	25.604	29.736	29.734		
OKT	3.973	3.917	6.508	6.096	21.729	21.445	26.824	26.183	30.476	30.210		
NOV	6.128	5.210	8.285	7.799	21.811	21.241	26.165	26.267	30.968	31.889		
DES	5.283	6.056	10.932	10.530	26.290	26.977	30.812	31.183	35.583	36.234		
<b>TOTAL</b>	<b>121.344</b>	<b>119.229</b>	<b>68.438</b>	<b>65.911</b>	<b>231.525</b>	<b>228.677</b>	<b>323.912</b>	<b>323.729</b>	<b>384.301</b>	<b>387.972</b>	<b>86.397</b>	<b>93.037</b>

**Gambar L-4.1 Data Jumlah Penumpang Stasiun Tasikmalaya Tahun 2020 – 2025**

**Lampiran 5 Distribusi Nilai rTabel Signifikansi 5% dan 1%**

**Tabel L-5.1 Distribusi Nilai rTabel Signifikansi 5% dan 1%**

N	The Level of Significance		N	The Level of Significance	
	5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	38	0.320	0.413
4	0.950	0.990	39	0.316	0.408
5	0.878	0.959	40	0.312	0.403
6	0.811	0.917	41	0.308	0.398
7	0.754	0.874	42	0.304	0.393
8	0.707	0.834	43	0.301	0.389
9	0.666	0.798	44	0.297	0.384
10	0.632	0.765	45	0.294	0.380
11	0.602	0.735	46	0.291	0.376
12	0.576	0.708	47	0.288	0.372
13	0.553	0.684	48	0.284	0.368
14	0.532	0.661	49	0.281	0.364
15	0.514	0.641	50	0.279	0.361
16	0.497	0.623	55	0.266	0.345
17	0.482	0.606	60	0.254	0.330
18	0.468	0.590	65	0.244	0.317
19	0.456	0.575	70	0.235	0.306
20	0.444	0.561	75	0.227	0.296
21	0.433	0.549	80	0.220	0.286
22	0.432	0.537	85	0.213	0.278
23	0.413	0.526	90	0.207	0.267
24	0.404	0.515	95	0.202	0.263
25	0.396	0.505	100	0.195	0.256
26	0.388	0.496	125	0.176	0.230
27	0.381	0.487	150	0.159	0.210
28	0.374	0.478	175	0.148	0.194
29	0.367	0.470	200	0.138	0.181
30	0.361	0.463	300	0.113	0.148
31	0.355	0.456	400	0.098	0.128
32	0.349	0.449	500	0.088	0.115
33	0.344	0.442	600	0.080	0.105
34	0.339	0.436	700	0.074	0.097
35	0.334	0.430	800	0.070	0.091
36	0.329	0.424	900	0.065	0.086
37	0.325	0.418	1000	0.062	0.081

## Lampiran 6 Durasi Pelayanan Pembelian Tiket Manual

**Tabel L-6.1 Data Durasi Pelayanan Pembelian Tiket Manual**

<b>No.</b>	<b>Nama</b>	<b>Durasi (detik)</b>
1	Penumpang 1	62
2	Penumpang 2	78
3	Penumpang 3	61
4	Penumpang 4	71
5	Penumpang 5	93
6	Penumpang 6	110
7	Penumpang 7	76
8	Penumpang 8	63
9	Penumpang 9	69
10	Penumpang 10	112
11	Penumpang 11	72
12	Penumpang 12	93
13	Penumpang 13	115
14	Penumpang 14	84
15	Penumpang 15	100
16	Penumpang 16	89
17	Penumpang 17	54
18	Penumpang 18	117
19	Penumpang 19	59
20	Penumpang 20	68
<b>Total</b>		<b>1646</b>
<b>Rata -Rata</b>		<b>82,3</b>



Y22	Pearson's r	0,25069	0,32153	0,33264	0,28681	0,22917	0,34653	0,33298	0,31611	0,33347	0,29375	0,40619	0,47153	0,37708	0,42014	0,33819	0,42153	0,33889	0,29514	0,33056	0,44722	0,48125	---											
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	---											
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001											
Y23	Pearson's r	0,20069	0,25993	0,20556	0,16528	0,23472	0,25625	0,27153	0,34396	0,26597	0,24911	0,33375	0,30625	0,28264	0,41972	0,29396	0,31875	0,28681	0,35347	0,25625	0,35764	0,29028	0,38542	---										
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	---											
	p-value	0,064	<.001	0,063	0,017	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	---										
Y24	Pearson's r	0,26181	0,28194	0,35813	0,32153	0,20278	0,38681	0,38333	0,38681	0,35069	0,29396	0,32619	0,33333	0,36319	0,34722	0,33775	0,27083	0,31181	0,32292	0,40068	0,46875	0,29653	0,39653	0,41528	---									
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	---										
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	0,003	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	---									
Y25	Pearson's r	0,20684	0,31042	0,32153	0,27708	0,33918	0,35894	0,31597	0,275	0,34167	0,23058	0,38819	0,49792	0,28264	0,33278	0,39792	0,43264	0,46417	0,46972	0,29514	0,38472	0,46528	0,50417	0,26667	0,33681	---								
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	---									
	p-value	0,063	<.001	<.001	<.001	0,045	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	---								
Y26	Pearson's r	0,225	0,24583	0,35625	0,2875	0,15556	0,41111	0,17222	0,33264	0,25625	0,33611	0,39792	0,31042	0,29951	0,2875	0,48403	0,42292	0,41458	0,31806	0,34931	0,47083	0,37153	0,39583	0,27431	0,34097	0,35833	---							
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	---							
	p-value	0,061	<.001	<.001	<.001	0,025	<.001	0,013	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	---						
Y27	Pearson's r	0,14722	0,30556	0,22014	0,29722	0,24042	0,38611	0,3125	0,32222	0,31944	0,23333	0,44216	0,42083	0,27431	0,38056	0,37619	0,4375	0,43403	0,44028	0,36875	0,36181	0,33056	0,48958	0,39611	0,36111	0,40792	0,38472	---						
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	---						
	p-value	0,054	<.001	0,001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	---					
Y28	Pearson's r	0,20347	0,27847	0,29514	0,29722	0,21597	0,31942	0,16528	0,32222	0,31944	0,25684	0,39167	0,44333	0,42014	0,38056	0,37619	0,32917	0,35139	0,38681	0,47361	0,43889	0,35903	0,43889	0,37153	0,56111	0,39631	0,30684	0,42847	---					
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	---					
	p-value	0,063	<.001	<.001	<.001	0,002	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	---				
Y29	Pearson's r	0,14853	0,27708	0,28958	0,29375	0,17153	0,32431	0,30894	0,29028	0,35417	0,275	0,35417	0,50833	0,275	0,31944	0,36458	0,39792	0,39396	0,4	0,30903	0,37431	0,42847	0,48396	0,28333	0,34931	0,68042	0,34722	0,51181	0,45819	---				
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	---				
	p-value	0,035	<.001	<.001	<.001	0,013	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	---			
Y30	Pearson's r	0,14583	0,27708	0,37778	0,26181	0,21319	0,37986	0,27708	0,37986	0,29792	0,35486	0,41597	0,28194	0,27589	0,28819	0,47798	0,44653	0,43542	0,34097	0,39375	0,46528	0,36875	0,39007	0,27361	0,38125	0,35417	0,58264	0,43125	0,35417	0,36107	---			
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	---			
	p-value	0,056	<.001	<.001	<.001	0,002	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	---		
Y31	Pearson's r	0,20139	0,35218	0,27986	0,3125	0,31806	0,26319	0,35	0,38288	0,36319	0,50684	0,41181	0,43056	0,32847	0,41597	0,35139	0,36389	0,35347	0,36389	0,29216	0,39681	0,29681	0,43542	0,43264	0,33194	0,37431	0,35486	0,52639	0,37708	0,49903	0,41806	---		
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	---		
	p-value	0,063	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	---	
TOTAL Y	Pearson's r	0,365	0,467	0,488	0,417	0,315	0,473	0,455	0,465	0,472	0,446	0,547	0,545	0,492	0,485	0,522	0,507	0,465	0,497	0,491	0,549	0,464	0,555	0,447	0,508	0,527	0,501	0,535	0,538	0,523	0,522	0,522	---	
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	---
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001

Lanjutan Gambar L-7.1 Hasil Uji Validitas Data Harapan Penumpang di Stasiun Tasikmalaya

Correlation Matrix

		X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9	X10	X11	X12	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	X21	X22	X23	X24	X25	X26	X27	X28	X29	X30	X31	TOTAL X			
X1	Pearson's r	—																																		
	df	—																																		
	p-value	—																																		
X2	Pearson's r	0,363	—																																	
	df	98	—																																	
	p-value	<.001	—																																	
X3	Pearson's r	0,358	0,403	—																																
	df	98	98	—																																
	p-value	<.001	<.001	—																																
X4	Pearson's r	0,066	0,045	0,066	—																															
	df	98	98	98	—																															
	p-value	<.001	<.001	—	—																															
X5	Pearson's r	0,213	0,252	0,3	0,085	—																														
	df	98	98	98	98	—																														
	p-value	0,276	0,455	0,119	—	—																														
X6	Pearson's r	0,432	0,396	0,409	0,133	0,267	—																													
	df	98	98	98	98	98	—																													
	p-value	0,002	<.001	<.001	0,158	—	—																													
X7	Pearson's r	0,312	0,348	0,331	0,108	0,243	0,388	—																												
	df	98	98	98	98	98	98	—																												
	p-value	<.001	<.001	<.001	0,056	<.001	<.001	—	—																											
X8	Pearson's r	0,277	0,294	0,332	0,152	0,307	0,365	0,271	—																											
	df	98	98	98	98	98	98	98	—																											
	p-value	<.001	<.001	<.001	0,029	<.001	<.001	<.001	<.001	—	—																									
X9	Pearson's r	0,306	0,356	0,265	0,097	0,259	0,408	0,344	0,265	—																										
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	—																										
	p-value	<.001	<.001	<.001	0,116	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—	—																								
X10	Pearson's r	0,312	0,415	0,462	0,168	0,318	0,407	0,35	0,448	0,328	—																									
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	98	—																									
	p-value	<.001	<.001	<.001	0,007	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—	—																							
X11	Pearson's r	0,218	0,136	0,272	0,358	0,254	0,27	0,268	0,249	0,18	0,263	—																								
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	—																								
	p-value	0,001	0,050	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	0,009	<.001	—	—																						
X12	Pearson's r	0,365	0,351	0,306	0,165	0,309	0,48	0,373	0,349	0,43	0,463	0,311	—																							
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	—																							
	p-value	<.001	<.001	<.001	0,017	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—	—																					
X13	Pearson's r	0,207	0,243	0,21	0,179	0,305	0,231	0,203	0,394	0,209	0,424	0,301	0,303	—																						
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	—																						
	p-value	0,003	<.001	0,002	0,009	<.001	<.001	<.001	0,003	<.001	0,002	<.001	<.001	<.001	—	—																				
X14	Pearson's r	0,274	0,306	0,308	0,122	0,237	0,363	0,267	0,344	0,378	0,384	0,208	0,39	0,289	—																					
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	—																					
	p-value	<.001	<.001	<.001	0,079	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	0,003	<.001	<.001	—	—																			
X15	Pearson's r	0,356	0,294	0,298	0,162	0,202	0,408	0,309	0,39	0,338	0,419	0,308	0,429	0,298	0,398	—																				
	df	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	98	—																				
	p-value	<.001	<.001	<.001	0,162	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—	—																		

Gambar L-7.2 Hasil Uji Validitas Data Kinerja Penumpang di Stasiun Tasikmalaya

X16	p-value	<.001	<.001	<.001	0.002	0.003	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—
	Pearson's r	0.313	0.318	0.287	0.128	0.199	0.324	0.339	0.277	0.287	0.367	0.29	0.388	0.261	0.334	0.408	—
X17	df	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	—
	Pearson's r	<.001	<.001	<.001	0.005	0.004	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—
X18	df	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	—
	Pearson's r	<.001	<.001	<.001	0.004	<.001	<.001	0.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—
X19	df	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	—
	Pearson's r	<.001	<.001	<.001	0.002	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—
X20	df	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	—
	Pearson's r	<.001	<.001	<.001	0.016	0.039	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—
X21	df	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	—
	Pearson's r	<.001	<.001	<.001	0.004	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—
X22	df	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	—
	Pearson's r	<.001	<.001	<.001	0.018	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—
X23	df	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	—
	Pearson's r	<.001	<.001	<.001	0.004	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—
X24	df	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	—
	Pearson's r	<.001	<.001	<.001	0.157	0.038	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—
X25	df	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	—
	Pearson's r	<.001	<.001	<.001	0.043	0.036	<.001	<.001	0.012	<.001	<.001	0.088	<.001	0.082	<.001	<.001	—
X26	df	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	—
	Pearson's r	0.013	0.108	<.001	<.001	0.037	<.001	0.006	0.071	0.031	<.001	<.001	0.003	0.072	<.001	<.001	—
X27	df	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	—
	Pearson's r	<.001	<.001	<.001	0.041	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—
X28	df	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	—
	Pearson's r	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—
X29	df	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	—
	Pearson's r	0.266	0.286	0.366	0.122	0.32	0.313	0.288	0.287	0.262	0.363	0.361	0.323	0.244	0.261	0.362	—
X30	df	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	—
	Pearson's r	<.001	<.001	<.001	0.081	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—
X31	df	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	—
	Pearson's r	<.001	0.004	<.001	<.001	0.036	0.008	0.018	0.031	<.001	0.004	<.001	0.003	0.042	0.008	0.033	—
TOTAL X	df	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	—
	Pearson's r	0.43	0.464	0.472	0.297	0.381	0.531	0.431	0.482	0.457	0.592	0.438	0.58	0.406	0.451	0.499	—
TOTAL X	df	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	—
	p-value	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	—

Lanjutan Gambar L-7.2 Hasil Uji Validitas Data Kinerja Penumpang di Stasiun Tasikmalaya

## Lampiran 8 Nilai Rata – Rata Kinerja

**Tabel L-8.1 Nilai Rata – Rata Kinerja**

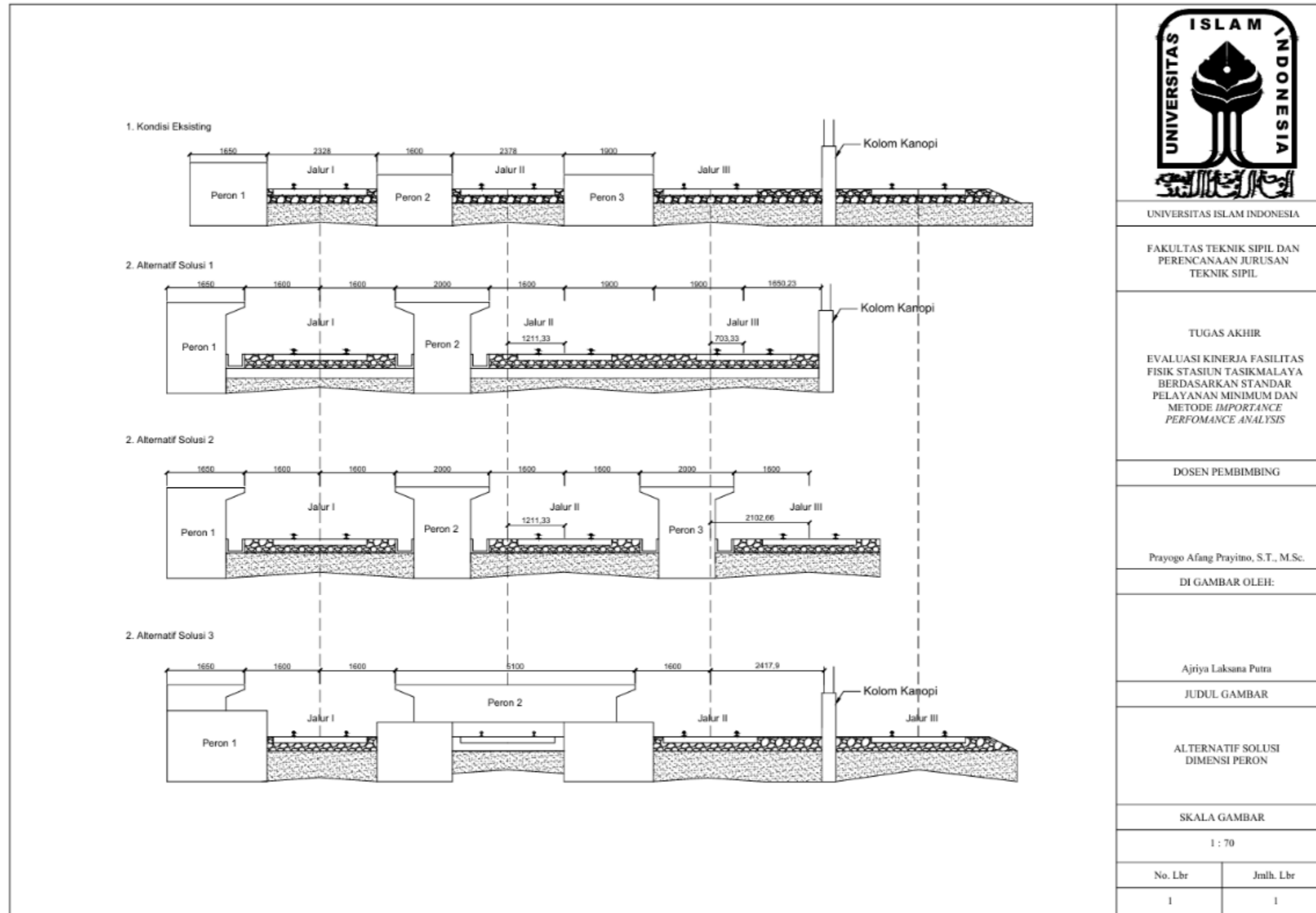
Atribut	Nilai					Nilai Total	Nilai Rerata
	1	2	3	4	5		
X1	0	0	6	40	54	448	4,48
X2	0	0	9	29	62	453	4,53
X3	0	1	6	34	59	451	4,51
X4	1	22	31	16	30	352	3,52
X5	0	2	4	35	59	451	4,51
X6	0	2	6	35	57	447	4,47
X7	0	0	8	35	57	449	4,49
X8	0	1	3	34	62	457	4,57
X9	0	1	11	34	54	441	4,41
X10	0	2	6	28	64	454	4,54
X11	0	2	28	29	41	409	4,09
X12	0	0	8	39	53	445	4,45
X13	0	0	3	24	73	470	4,70
X14	0	2	3	31	64	457	4,57
X15	0	0	5	30	65	460	4,60
X16	0	1	6	39	54	446	4,46
X17	0	1	3	38	58	453	4,53
X18	0	3	6	52	39	427	4,27
X19	0	0	7	29	64	457	4,57
X20	0	0	5	33	62	457	4,57
X21	0	2	3	28	67	460	4,60
X22	0	1	5	36	58	451	4,51
X23	0	1	10	44	45	433	4,33
X24	0	5	13	33	49	426	4,26
X25	1	1	29	37	32	398	3,98
X26	0	0	10	28	62	452	4,52
X27	0	3	6	47	44	432	4,32
X28	0	1	5	38	56	449	4,49
X29	0	2	7	44	47	436	4,36
X30	2	6	25	36	31	388	3,88
X31	0	2	8	32	58	446	4,46
Rata - Rata Nilai						136,55	4,40

### Lampiran 9 Nilai Rata – Rata Harapan

**Tabel L-9.1 Nilai Rata – Rata Kinerja**

Atribut	Nilai					Nilai Total	Nilai Rerata
	1	2	3	4	5		
Y1	1	1	5	23	70	460	4,60
Y2	0	0	3	18	79	476	4,76
Y3	0	0	4	23	73	469	4,69
Y4	0	0	2	24	74	472	4,72
Y5	0	1	4	29	66	460	4,60
Y6	0	0	4	29	67	463	4,63
Y7	0	0	3	22	75	472	4,72
Y8	0	0	2	29	69	467	4,67
Y9	0	0	5	25	70	465	4,65
Y10	0	0	5	24	71	466	4,66
Y11	0	0	3	29	67	460	4,60
Y12	0	1	3	29	67	462	4,62
Y13	0	0	2	19	79	477	4,77
Y14	0	0	2	24	74	472	4,72
Y15	0	0	3	28	69	466	4,66
Y16	0	0	2	26	72	470	4,70
Y17	0	0	1	32	67	466	4,66
Y18	0	0	2	28	70	468	4,68
Y19	0	0	2	32	66	464	4,64
Y20	0	0	3	27	70	467	4,67
Y21	0	0	1	29	70	469	4,69
Y22	0	0	3	27	70	467	4,67
Y23	0	0	1	28	71	470	4,70
Y24	0	0	3	32	65	462	4,62
Y25	0	0	4	25	71	467	4,67
Y26	0	0	2	33	65	463	4,63
Y27	0	0	2	29	69	467	4,67
Y28	0	0	2	29	69	467	4,67
Y29	0	0	4	26	70	466	4,66
Y30	0	0	2	36	61	455	4,55
Y31	0	0	3	33	64	461	4,61
Rata - Rata Nilai						144,56	4,66

Lampiran 10 Gambar Solusi Alternatif Dimensi Peron



UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
JURUSAN TEKNIK SIPIL

TUGAS AKHIR

EVALUASI KINERJA FASILITAS FISIK STASIUN TASIKMALAYA BERDASARKAN STANDAR PELAYANAN MINIMUM DAN METODE *IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS*

DOSEN PEMBIMBING

Prayogo Afang Prayitno, S.T., M.Sc.

DI GAMBAR OLEH:

Ajriya Laksana Putra

JUDUL GAMBAR

ALTERNATIF SOLUSI DIMENSI PERON

SKALA GAMBAR

1 : 70

No. Lbr

Jmlh. Lbr

1

1