

**EVALUASI KINERJA PELAYANAN STASIUN SURABAYA
KOTA DAN KAJIAN TARIF KERETA KOMUTER SURABAYA -
PORONG**

**SKRIPSI
TEKNIK SIPIL**

Ditujukan untuk memenuhi persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Teknik



MUHAMMAD FIRMAN BILHAQ

NIM. 135060107111004

IRFAN ZAIN AL ANWAR

NIM. 135060107111024

**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
MALANG**

2020





LEMBAR PENGESAHAN
EVALUASI KINERJA PELAYANAN STASIUN SURABAYA KOTA
DAN KAJIAN TARIF KERETA KOMUTER SURABAYA-PORONG

SKRIPSI
TEKNIK SIPIL

Ditujukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh
gelar Sarjana Teknik



MUHAMMAD FIRMAN BILHAQ

NIM. 135060107111004

IRFAN ZAIN AL ANWAR

NIM. 135060107111024

Skripsi ini telah direvisi dan disetujui oleh dosen pembimbing
pada tanggal 8 Juni 2020

Dosen Pembimbing I

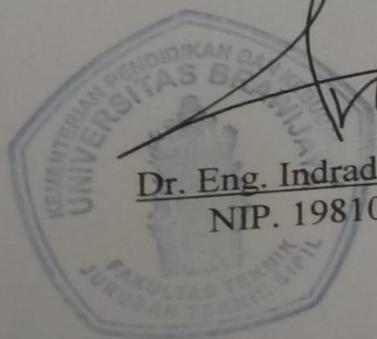
Dosen Pembimbing II

Ir. Achmad Wicaksono, M.Eng, Ph.D.
NIP. 19680210 199203 1 001

Rahayu Kusumaningrum, ST., MT., M.Sc.
NIP. 201304 880705 2 001

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Dr. Eng. Indradi W, ST, M.Eng (Prac)
NIP. 19810220 200604 1 002





LEMBAR IDENTITAS PENGUJI

JUDUL SKRIPSI:

Evaluasi Kinerja Pelayanan Stasiun Surabaya Kota Dan Kajian Tarif Kereta Komuter
Surabaya-Porong

Nama Mahasiswa : Muhammad Firman Bilhaq

NIM : 135060107111004

Program Studi : Teknik Sipil

Minat : Transportasi

TIM DOSEN PENGUJI

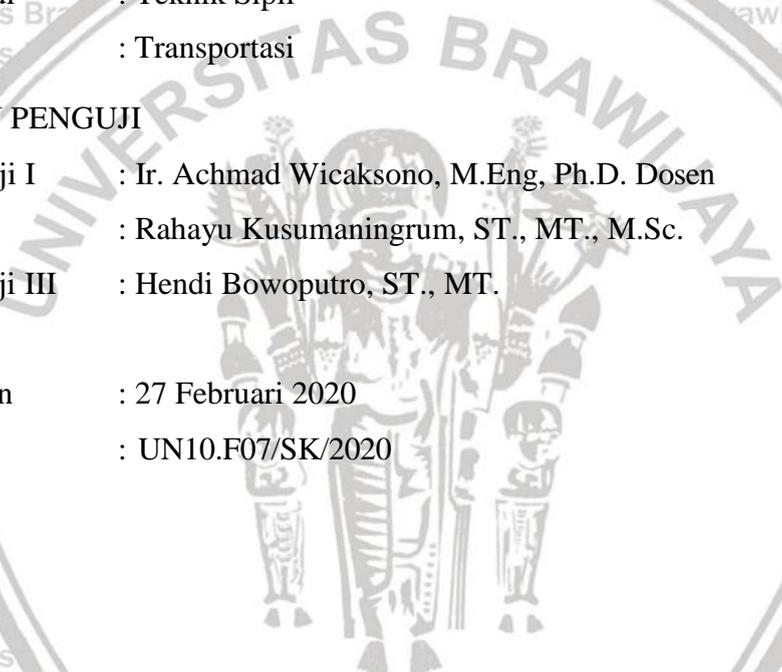
Dosen Penguji I : Ir. Achmad Wicaksono, M.Eng, Ph.D. Dosen

Penguji II : Rahayu Kusumaningrum, ST., MT., M.Sc.

Dosen Penguji III : Hendi Bowoputro, ST., MT.

Tanggal Ujian : 27 Februari 2020

SK Penguji : UN10.F07/SK/2020





LEMBAR IDENTITAS PENGUJI

JUDUL SKRIPSI:

Evaluasi Kinerja Pelayanan Stasiun Surabaya Kota Dan Kajian Tarif Kereta Komuter
Surabaya-Porong

Nama Mahasiswa : Irfan Zain Al Anwar

NIM : 135060107111024

Program Studi : Teknik Sipil

Minat : Transportasi

TIM DOSEN PENGUJI

Dosen Penguji I : Ir. Achmad Wicaksono, M.Eng, Ph.D. Dosen

Penguji II : Rahayu Kusumaningrum, ST., MT., M.Sc.

Dosen Penguji III : Hendi Bowoputro, ST., MT.

Tanggal Ujian : 27 Februari 2020

SK Penguji : UN10.F07/SK/2020







UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM SARJANA



SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI

Nomor : 013/UN10.F07.11.11/PP/2020

Sertifikat ini diberikan kepada :

MUHAMMAD FIRMAN BILHAQ

Dengan Judul Skripsi :

**EVALUASI KINERJA PELAYANAN STASIUN SURABAYA
KOTA DAN KAJIAN TARIF KERETA KOMUTER SURABAYA - PORONG**

Telah dideteksi tingkat plagiasinya dengan kriteria toleransi $\leq 20\%$, dan dinyatakan Bebas dari Plagiasi pada tanggal 01 Juni 2020



Ketua Jurusan Teknik Sipil

Dr. Eng. Ir. Alwafi Pujiatmahanjo, ST, MT
NIP. 19700829 200012 1 001

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil

Dr. Eng. Indradi Wiatriono, ST, M.Eng [Prac]
NIP. 19810220 200604 1 002

TURNITIN



**UNIVERSITAS BRAWIJAYA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM SARJANA**



SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI

Nomor : 013/UN10.F07.11.11/PP/2020

Sertifikat ini diberikan kepada :

IRFAN ZAIN AL ANWAR

Dengan Judul Skripsi :

**EVALUASI KINERJA PELAYANAN STASIUN SURABAYA
KOTA DAN KAJIAN TARIF KERETA KOMUTER SURABAYA - PORONG**

Telah dideteksi tingkat plagiasinya dengan kriteria toleransi $\leq 20\%$, dan dinyatakan Bebas dari Plagiasi pada tanggal 01 Juni 2020



Program Studi S1 Teknik Sipil

Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil

Dr. Eng. Ir. Alwafi Pujiraharjo, S.T., M.T.
NIP. 19700829 200012 1 001

Dr. Eng. Indrardi Wicaksono, S.T., M.Eng., IPrac1
NIP. 19810220 200604 1 002



PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan sebenarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya dan berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas di dalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Skripsi dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Malang, Juni 2020

Mahasiswa,

Muhammad Firman Bilhaq

NIM. 135060107111004





PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya dan berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas di dalam Naskah Skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia Skripsi dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Malang, Juni 2020

Mahasiswa,

Irfan Zain Al Anwar

NIM. 135060107111024





LEMBAR PERUNTUKAN

Puji Syukur kepada Allah SWT karena atas barokah dan rahmatnya, Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Ucapan Shalawat kepada Nabi besar Muhammad SAW, ucapan terima kasih juga tidak lupa saya haturkan kepada Bapak-Ibu serta Adik yang telah memberikah dukungan moral dan material dalam proses penyelesaian skripsi ini, Bapak-Ibu dosen dan dosen pembimbing yang telah membimbing selama perkuliahan dan penyusunan skripsi. Begitu juga untuk teman-teman mahasiswa teknik sipil.

Akhir kata, saya mengucapkan permintaan maaf yang sebesar-besarnya atas kesalahan yang pernah saya lakukan selama ini. Sekian dan terima kasih.

Malang, Juni 2020

Penulis



DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	I
DAFTAR ISI	III
DAFTAR TABEL	V
DAFTAR GAMBAR	VII
RINGKASAN	IX
SUMMARY	XI
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	2
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Tujuan Kajian.....	3
1.6 Manfaat Kajian.....	4
BAB II KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Angkutan Kereta Api.....	5
2.2 Jenis-Jenis Kereta Api.....	5
2.3 Sarana Transportasi Kereta Api.....	7
2.3.1 Lokomotif.....	8
2.3.2 Kereta Penumpang.....	9
2.4 Stasiun Kereta Api.....	10
2.5 Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kereta Api Menurut PM Perhubungan No.63 Tahun 2019.....	11
2.5.1 Pelayanan Keselamatan.....	11
2.5.2 Pelayanan Keamanan.....	12
2.5.3 Lampu Penerangan.....	13
2.5.4 Pelayanan Keteraturan.....	13
2.5.5 Pelayanan Kenyamanan.....	13
2.5.6 Pelayanan Kemudahan.....	15
2.5.7 Pelayanan Kesetaraan.....	17





2.6	Standarisasi Stasiun Kereta Api Indonesia Tahun 2012.....	17
2.6.1	Pelayanan Ticketing.....	17
2.6.2	Pelayanan Informasi.....	18
2.6.3	Pelayanan Keselamatan.....	18
2.6.4	Pelayanan Keamanan.....	19
2.6.5	Pelayanan Kesehatan.....	19
2.6.6	Pelayanan Umum.....	19
2.6.7	Pelayanan Khusus Difable.....	20
2.7	Metode <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA).....	20
2.8	Sistem pentarifan Jasa Transportasi.....	23
2.8.1	Struktur Tarif.....	24
2.8.2	Tipe Tarif.....	27
2.9	Kemampuan Membayar (<i>Ability to Pay</i>).....	28
2.10	Kemauan Membayar (<i>Willingness to Pay</i>).....	28
2.11	Hubungan ATP dan WTP dengan tarif.....	28
2.12	Penelitian Terdahulu.....	31
	BAB III METODE PENELITIAN.....	33
3.1	Tahapan Kajian.....	33
3.2	Survei Pendahuluan.....	35
3.3	Pengumpulan Data.....	35
3.3.1	Data Primer.....	35
3.3.2	Data Sekunder.....	36
3.4	Analisis Kinerja Pelayanan dengan Metode IPA.....	36
3.4.1	Diagram Analisis.....	36
3.4.2	Uji Validitas.....	37
3.4.3	Uji Realibilitas.....	37
3.4.4	Desain Kuesioner.....	38
3.4.5	Skala Pengukuran.....	40
3.5	Analisis <i>Ability to Pay</i> (ATP) dan <i>Willingness to Pay</i> (WTP).....	40
3.5.1	Diagram Analisis.....	41
3.5.2	Desain Kuisioner.....	42
	BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43



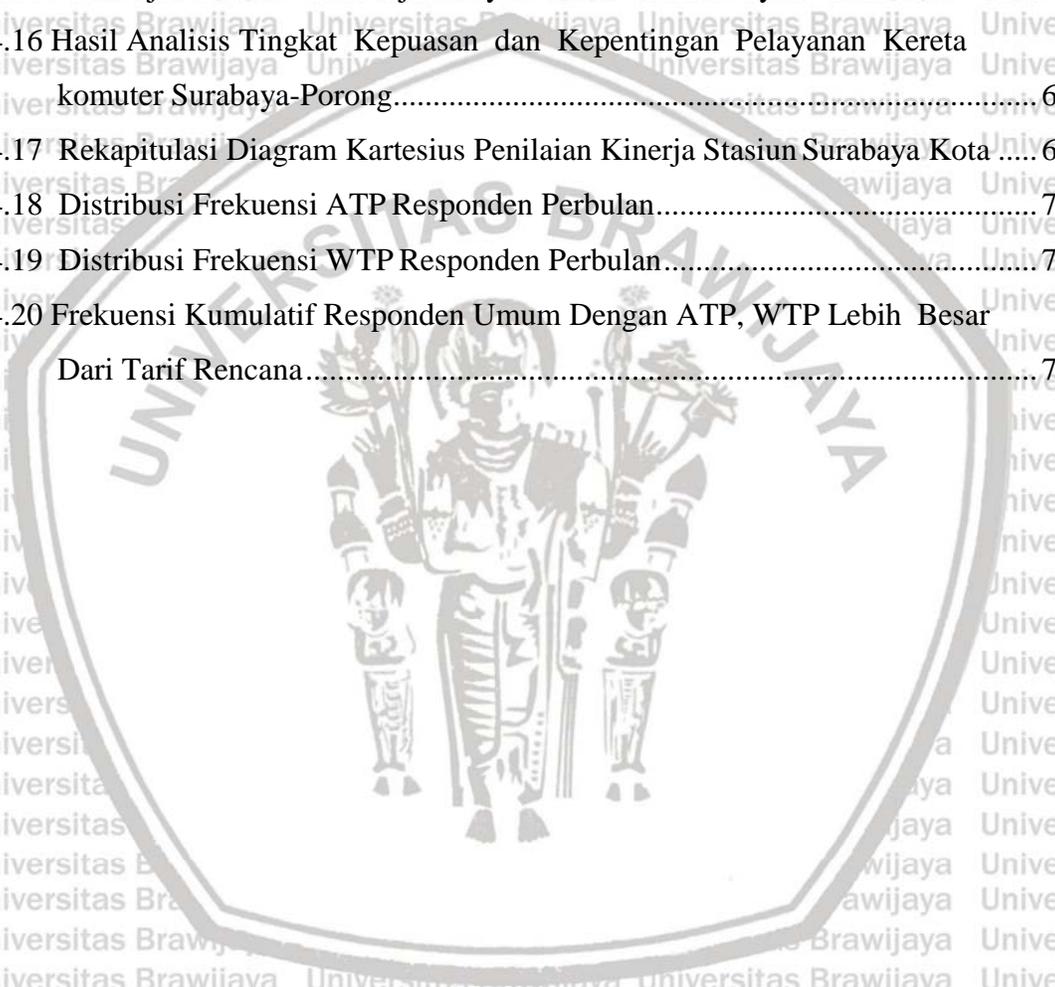
4.1	Tinjauan Umum Kereta Komuter Surabaya-Porong	43
4.2	Analisis Karakteristik Sosial Ekonomi Responden	44
4.2.1	Hasil Analisis Pelayanan dan Kinerja Kereta Komuter Surabaya Porong Menggunakan Metode IPA	50
4.2.2	Penilaian Tingkat Kepuasan dan Kepentingan Pengguna Kereta Komuter Surabaya-porong	52
4.2.3	Diagram Kartesius <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA)	54
4.2.4	Usulan Peningkatan Terhadap Kinerja dan Fasilitas Kereta Komuter Surabaya- Porong	57
4.3	Hasil Analisis Pelayanan Stasiun Surabaya Kota Menggunakan Metode IPA.....	58
4.3.1	Penilaian Tingkat Kepuasan dan Kepentingan Pengguna Stasiun Surabaya Kota	60
4.3.2	Diagram Kartesius <i>Importance Performance Analysis</i> (IPA)	62
4.3.3	Usulan Peningkatan Terhadap Kinerja dan Fasilitas stasiun Surabaya Kota	65
4.4	Sketsa Usulan Desain Denah Stasiun Surabaya Kota.....	68
4.4.1	Usulan Desain Ulang Denah stasiun Surabaya Kota.....	68
4.5	Metode <i>Ability to Pay</i> (ATP) dan <i>Willingness to Pay</i> (WTP)	70
4.5.1	<i>Ability to Pay</i> (ATP).....	70
4.5.2	Metode <i>Willingness to Pay</i> (WTP).....	70
4.6	Pembahasan <i>Ability to Pay</i> (ATP) dan <i>Willingness to Pay</i> (WTP)	71
4.6.1	Usulan Tarif kereta komuter Surabaya-Porong.....	73
BAB V PENUTUP.....		75
5.1	Kesimpulan	75
5.2	Saran	76
DAFTAR PUSTAKA.....		77

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Presentase Tingkat Kesesuaian	9
Tabel 2.2	Kasifikasi Jenis Moda	10
Tabel 2.3	Jumlah Minimal Loker Di Stasiun	18
Tabel 2.4	Pelayanan Informasi	18
Tabel 2.5	Pelayanan Keamanan	19
Tabel 2.6	Presentase Tingkat Kesesuaian	21
Tabel 2.7	Penelitian Terdahulu	31
Tabel 3.1	Kategori Koefisien Reliabilitas	38
Tabel 3.2	Atribut Tingkat Kinerja dan Kepentingan Kereta Surabaya-Porong	38
Tabel 3.3	Atribut Tingkat Kinerja dan Kepentingan Stasiun Surabaya Kota	39
Tabel 3.4	Skala Likert (Tingkat Kepentingan)	40
Tabel 3.5	Skala Likert (Tingkat Kinerja)	40
Tabel 3.6	Format Tabel Data ATP	36
Tabel 4.1	Jadwal Kereta Komuter Surabaya-Porong	44
Tabel 4.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	44
Tabel 4.3	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	45
Tabel 4.4	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan	46
Tabel 4.5	Karakteristik Responden Berdasarkan Penghasilan Perbulan	47
Tabel 4.6	Karakteristik Responden Berdasarkan Maksud Perjalanan	47
Tabel 4.7	Karakteristik Responden Berdasarkan Rata-Rata Pengeluaran Transportasi Perbulan	48
Tabel 4.8	Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Menggunakan Komuter Surabaya-Porong	49
Tabel 4.9	Karakteristik Responden Berdasarkan Alasan Menggunakan Kereta Komuter Surabaya-Porong	50
Tabel 4.10	Hasil Uji Validitas Kinerja Pelayanan Kereta Komuter Surabaya-Porong	51
Tabel 4.11	Hasil Uji Reabilitas Kinerja Pelayanan Kereta Komuter Surabaya-Porong	52
Tabel 4.12	Hasil Analisis Tingkat Kepuasan dan Kepentingan Pelayanan Kereta Komuter Surabaya-Porong	53



Tabel 4.13 Rekapitulasi Diagram Kartesius Penilaian Kinerja Pelayanan Kereta Komuter Surabaya-Porong.....	55
Tabel 4.14 Hasil Uji Validitas Kinerja Pelayanan Stasiun Surabaya Kota.....	59
Tabel 4.15 Hasil Uji Reliabilitas Kinerja Pelayanan Stasiun Surabaya Kota.....	59
Tabel 4.16 Hasil Analisis Tingkat Kepuasan dan Kepentingan Pelayanan Kereta komuter Surabaya-Porong.....	61
Tabel 4.17 Rekapitulasi Diagram Kartesius Penilaian Kinerja Stasiun Surabaya Kota.....	63
Tabel 4.18 Distribusi Frekuensi ATP Responden Perbulan.....	70
Tabel 4.19 Distribusi Frekuensi WTP Responden Perbulan.....	71
Tabel 4.20 Frekuensi Kumulatif Responden Umum Dengan ATP, WTP Lebih Besar Dari Tarif Rencana.....	73



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram kartesius analisis kepentingan dan tingkat kinerja 22

Gambar 2.2 Struktur tarif seragam 25

Gambar 2.3 Struktur tarif berdasarkan kilometer..... 26

Gambar 2.4 Struktur tarif bertahap 26

Gambar 2.5 Struktur tarif berdasarkan zona 27

Gambar 2.6 Hubungan antara ATP dan WTP..... 30

Gambar 2.7 Ilustrasi keleluasaan penentuan tarif berdasarkan ATP – WTP 31

Gambar 3.1 Diagram alir pelaksanaan penelitian 33

Gambar 3.2 Diagram alir analisis IPA 36

Gambar 3.3 Diagram alir penentuan ATP-WTP 41

Gambar 4.1 Rute kereta komuter Surabaya-Porong..... 43

Gambar 4.2 Sebaran responden berdasarkan usia..... 45

Gambar 4.3 Sebaran responden berdasarkan jenis kelamin..... 45

Gambar 4.4 Sebaran responden berdasarkan jenis pekerjaan 46

Gambar 4.5 Sebaran responden berdasarkan penghasilan 47

Gambar 4.6 Sebaran responden berdasarkan maksud perjalanan 48

Gambar 4.7 Sebaran responden rata-rata pengeluaran transportasi perbulan 48

Gambar 4.8 Sebaran responden berdasarkan frekuensi menggunakan kereta komuter Surabaya-Porong..... 49

Gambar 4.9 Sebaran Responden Berdasarkan Alasan Menggunakan Kereta Komuter Surabaya-Porong 50

Gambar 4.10 Tingkat kesesuaian kinerja dan kepentingan 54

Gambar 4.11 Diagram kartesius kinerja pelayanan kereta komuter Surabaya-Porong..... 55

Gambar 4.12 Gerbong kereta penumpang kereta komuter Surabaya-Porong Tanpa CCTV 57

Gambar 4.13 Aplikasi KAI Access 58

Gambar 4.14 Tingkat kesesuaian kinerja dan kepentingan stasiun Surabaya Kota 62

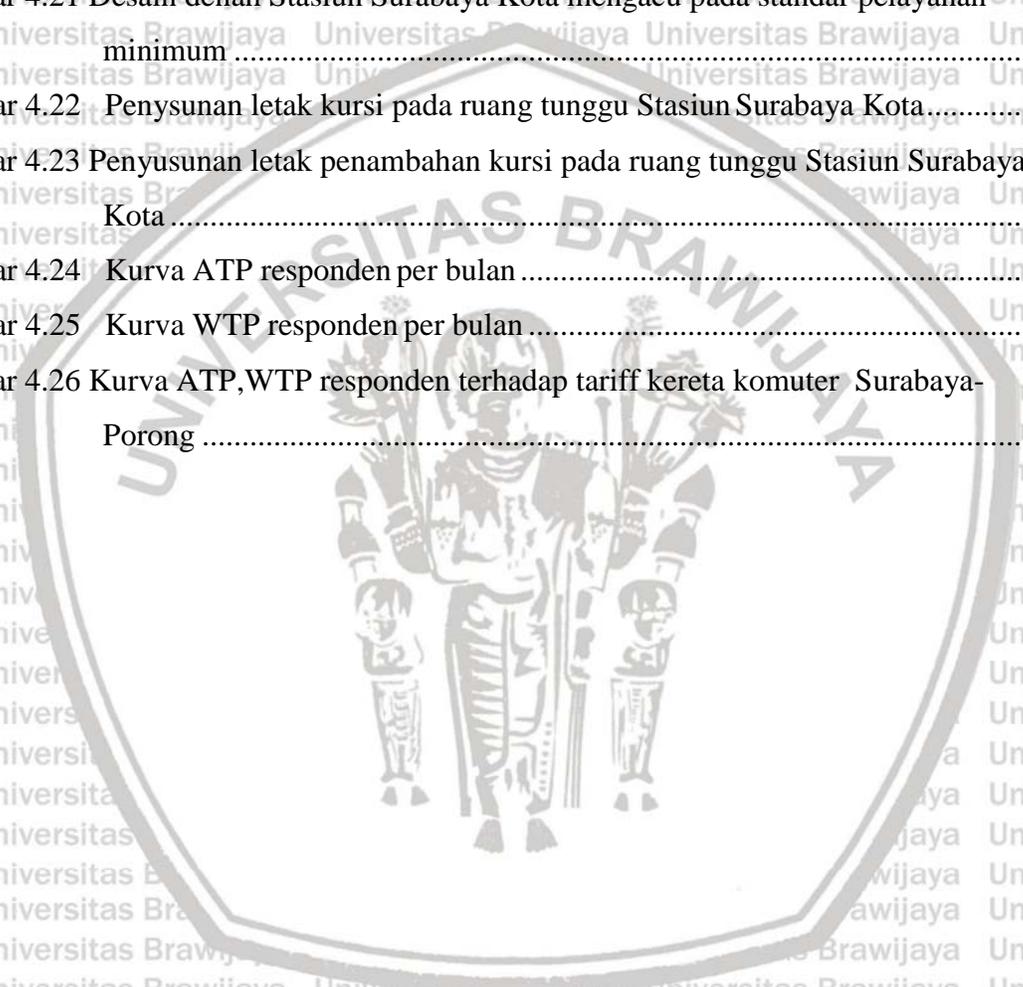
Gambar 4.15 Diagram kartesius kinerja pelayanan Stasiun Surabaya Kota 63

Gambar 4.16 Stasiun Surabaya Kota tanpa *vending machine*..... 65

Gambar 4.17 Calon penumpang di Stasiun Surabaya Kota 65



Gambar 4.18 Tidak adanya fasilitas disabilitas.....	66
Gambar 4.19 Kerusakan dan kurangnya kebersihan toilet Stasiun Surabaya Kota.....	66
Gambar 4.20 Denah Stasiun Surabaya Kota.....	67
Gambar 4.21 Desain denah Stasiun Surabaya Kota mengacu pada standar pelayanan minimum.....	68
Gambar 4.22 Penysunan letak kursi pada ruang tunggu Stasiun Surabaya Kota.....	68
Gambar 4.23 Penyusunan letak penambahan kursi pada ruang tunggu Stasiun Surabaya Kota.....	69
Gambar 4.24 Kurva ATP responden per bulan.....	71
Gambar 4.25 Kurva WTP responden per bulan.....	72
Gambar 4.26 Kurva ATP,WTP responden terhadap tariff kereta komuter Surabaya-Porong.....	73



RINGKASAN

Muhammad firman bilhaq, irfan zain al anwar, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya, Februari 2020, *Evaluasi Kinerja Pelayanan Stasiun Surabaya Kota dan Kajian Tarif Kereta Komuter Surabaya-Porong*, dosen pembimbing : Ir. A. wicaksono, M.Eng, Ph.D dan Rahayu K., ST., MT., M.sc.

Kota Surabaya terletak di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Kota ini terletak 40 km dari Kota Sidoarjo dan merupakan Kota terbesar di Jawa Timur. Kota Surabaya merupakan Ibukota Provinsi Jawa Timur. Kota Sidoarjo merupakan salah satu kota satelit untuk kota Surabaya. Salah satu transportasi dari sidoarjo-surabaya maupun sebaliknya merupakan kereta Komuter Surabaya-Porong. PT. Kereta Api Indonesia merupakan satu-satunya pengelola perkeretaapian di Indonesia yang memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas demi mengoptimalkan keunggulan-keunggulan dari kereta api.

Untuk meningkatkan kualitas pelayanan pada kereta komuter Surabaya-porong dan pada stasiun Surabaya kota perlu menganalisa performa kinerja. Pada penelitian ini metode yang digunakan untuk menganalisa performa adalah metode *Impontance Performance Analysis* (IPA).

Dari performa yang ada dapat dinilai kemampuan dan kemauan calon penumpang untuk membayar tarif tiket kereta dengan menggunakan metode *Ability To Pay* (ATP) dan *Willingness To Pay* (WTP). Hasil dari pengujian ini adalah pada kereta komuter Surabaya-Porong ada aspek yang masih memerlukan perbaikan antara lain Ketersediaan CCTV, kemudahan pemesanan tiket secara *online*. Pada stasiun Surabaya kota aspek yang memerlukan perbaikan antara lain ketersediaan *Vending Machine*, Ketersediaan ruang Tunggu, Ketersediaan Akses Bagi Penyandang Disabilitas, Toilet. Tarif rata-rata yang didapat adalah 125 rp/km.

Kata Kunci : Stasiun, Surabaya, Porong, Performance, IPA, ATP, WTP

SUMMARY

Muhammad firman bilhaq, irfan zain al anwar, Departement of Civil Engineering, Faculty of Engineering, University of Brawijaya, February 2020, *A Study On Service Performance Of Surabaya Kota Station And Tariff Of Surabaya-Porong Commuter Train*, Supervisors: Ir. A. wicaksono, M.Eng, Ph.D and Rahayu K., ST., MT., M.sc.

Surabaya City located in the East Java Province, Indonesia. The City is located 40 kilometers from Sidoarjo Town and is the largest City in East Java Province. Surabaya is the Capital City of East Java Province. Sidoarjo Town is one of Satellite Town of Capital City of East Java Province, Surabaya City. One of the transportation from Surabaya – Sidoarjo, and the other way around is Commuter Railway.

PT. Kereta Api Indonesia is the only railway management company in Indonesia which has an important role in improving quality in order to optimize the advantages of the railway transportation.

To improve the quality of service on Surabaya-Porong commuter trains and Surabaya city stations need to analyze performance. This research uses Impontance Performance Analysis (IPA) method to analyze performance.

From the existing performance, passanger ability and willingness to pay the railway ticket fare can be evaluated using *Ability To Pay* (ATP) Method dan *Willingness To Pay* (WTP) Method. The Result of this reseach is the Commuter railway have some aspect need to improvement include CCTV availability, and easy to booking online. In Surabaya City Station, some aspects need improvement include the availability of vending machines, availability of waiting rooms, access for disabilities passengers, and toilets. The average fare is Rp. 125,00/km.

Keywords : Station, Surabaya, Porong, Performance, IPA, ATP, WTP.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Kota Surabaya terletak di Provinsi Jawa Timur, Indonesia. Kota ini terletak 32 km dari Kota Sidoarjo dan merupakan Kota terbesar di Jawa Timur. Kota Surabaya merupakan Ibukota Provinsi Jawa Timur. Kota Sidoarjo merupakan salah satu kota satelit untuk kota Surabaya. Bagi warga Surabaya dan Sidoarjo yang hendak melakukan perjalanan Surabaya-Porong sudah tersedia berbagai macam moda transportasi berupa bus DAMRI, dan minibus travel.

PT. Kereta Api Indonesia merupakan satu-satunya pengelola perkeretaapian di Indonesia yang memiliki peran penting dalam meningkatkan kualitas demi mengoptimalkan keunggulan-keunggulan dari kereta api seperti daya angkut yang besar, cepat, aman, hemat energi, dan ramah terhadap lingkungan. Kereta api sebagai moda transportasi darat memiliki beberapa keunggulan seperti, memiliki jalur sendiri berupa rel khusus, dan fasilitas stasiun pemberhentian, sehingga tidak terpengaruh oleh lalu lintas lainnya yang dapat menyebabkan konflik lalu lintas.

Pentingnya transportasi tersebut tercermin pada semakin pesatnya pertumbuhan di Kota Surabaya dan Sidoarjo yang mengakibatkan tingginya perpindahan orang maupun barang diantara kota tersebut. Jadi tinggi mobilisasi merupakan tuntutan masyarakat untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas kegiatan. Dengan adanya kereta komuter Surabaya-Porong (Supor), diharapkan dapat memenuhi kebutuhan dan tuntutan masyarakat khususnya pengguna jasa kereta api. KA Supor ini telah dioperasikan oleh PT. Kereta Api Indonesia (Persero) Daerah Operasi VIII (Surabaya) yang melayani rute Surabaya-Porong, dan melewati 8 stasiun memiliki standar waktu tempuh yaitu 1 – 1,15 jam dengan kecepatan 50-70 km/jam. Berdasarkan informasi yang didapat dari penelian terdahulu, tarif kereta komuter Supor yang berlaku hingga sekarang sebesar Rp. 5.000.

Dalam penyelenggaraan kereta komuter Supor dirasa masih ada beberapa permasalahan yang meliputi aspek tingkat pelayanan, serta kesesuaian tarif dengan kemampuan dan kemauan pengguna jasa dalam membayar tarif kereta api. Dalam survey pendahuluan yang dilakukan di stasiun Surabaya kota dan stasiun Porong kami mendapatkan beberapa keluhan dari calon penumpang mengenai kinerja pelayanannya. Diperlukan analisis kinerja dalam aspek pelayanan beberapa fasilitas di dalam rangkaian kereta api dirasa perlu untuk ditingkatkan dan ditinjau seperti jarak antar tempat duduk yang terlalu sempit, kerebahan

2 kursi yang tidak bisa diatur, belum tersedianya musholla dalam rangkaian kereta, belum adanya CCTV di setiap rangkaian gerbong. Beberapa hal tersebut tentunya bisa mempengaruhi kepuasan penumpang dalam menggunakan kereta komuter Supor. Pelayanan bagi angkutan darat khususnya kereta api mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2019. Diperlukan analisis kinerja dari pelayanan pada Stasiun Surabaya Kota seperti fasilitas penyandang disabilitas, adanya ruang pelayanan penumpang.

Dalam penentuan besaran tarif yang ditetapkan, kereta ini belum pernah melakukan mengalami kenaikan tarif sejak awal adanya rute Surabaya porong. Dirasakan tarif masih dapat ditingkatkan guna menaikkan pelayanan dan kinerja kereta. Metode yang kami gunakan dalam menganalisis tingkat kemampuan untuk membayar adalah *Ability To Pay* (ATP), sedangkan untuk kemauan membayar menggunakan metode *Willingnes To Pay* (WTP). Dari hasil analisis tarif tersebut nantinya kita bisa mengetahui bagaimana kemampuan dan kemauan pengguna jasa untuk membayar tarif kereta kkomuter Supor. Harapannya tarif yang dikeluarkan sesuai dengan kinerja dan tingkat pelayanan yang baik.

Berdasarkan latar belakang di atas perlu dilakukan kajian terhadap kinerja pelayanan dan kesesuaian tarif dengan kemauan dan kemampuan daya beli pengguna jasa, agar dalam pengoperasiannya pihak penumpang selaku konsumen mendapatkan pelayanan terbaik dari pihak pengelola PT. Kereta Api Indonesia.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang ditulis, didapatkan identifikasi masalah pada penelitian ini sebagai berikut.

1. Adanya keluhan calon penumpang di kereta komuter Surabaya-Porong berdasarkan standar pelayanan minimum yang telah ditetapkan, antara lain ketersediaan CCTV dan pemesanan tiket secara *online*.
2. Adanya keluhan calon penumpang di stasiun Surabaya Kota berdasarkan standar pelayanan minimum yang telah ditetapkan, antara lain ketersediaan kursi di ruang tunggu, toilet dan *vending machine ticket*.
3. Desain yang ada saat ini masih belum memenuhi standar pelayanan minimum, antara lain tidak adanya ruang layanan penumpang, kurangnya kapasitas kursi di stasiun Surabaya Kota.
4. Tarif yang ada saat ini dirasa masih dapat ditingkatkan guna meningkatkan kinerja dan pelayanan kereta komuter Surabaya-Porong.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, didapatkan rumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana penilaian penumpang terhadap kualitas pelayanan kereta komuter Supor berdasarkan metode *Importance Performance Analysis* (IPA)?
2. Bagaimana penilaian penumpang terhadap kualitas pelayanan stasiun Surabaya Kota berdasarkan metode *Importance Performance Analysis* (IPA)?
3. Bagaimana usulan desain stasiun Surabaya kota sehingga memenuhi standar pelayanan minimum PM No.63 2019?
4. Bagaimana kesesuaian tarif kereta komuter Supor dengan kemampuan penumpang untuk membayar menggunakan metode *Ability To Pay* (ATP) maupun kemauan penumpang untuk membayar menggunakan metode *Willingness To Pay* (WTP)?

1.4 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi dengan beberapa hal, yaitu:

1. Kajian ini hanya dilakukan pada kereta komuter Supor dengan rute Surabaya - Porong.
2. Metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan penumpang adalah *Importance Performance Analysis* (IPA).
3. Metode yang digunakan untuk mengukur tingkat kesesuaian tarif adalah *Ability To Pay* (ATP) dan *Willingness To Pay* (WTP).
4. Analisis terhadap kinerja pelayanan kereta komuter Supor mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 63 Tahun 2019. Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kereta Api.
5. Batas besaran tarif kereta api kelas ekonomi mengacu pada Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia no.28 tahun 2012 pasal 10. Besaran tarif angkutan orang dengan kereta api kelas ekonomi.

1.5 Tujuan Kajian

Dalam penelitian ini ada beberapa tujuan yang ingin dicapai untuk mencari jawaban atas pertanyaan yang telah disebutkan pada sub-sub permasalahan di atas, antara lain:

1. Mengetahui tingkat kepuasan penumpang terhadap kereta komuter Supor jurusan Surabaya-Porong.
2. Mengetahui tingkat kepuasan calon penumpang terhadap stasiun Surabaya Kota.

3. Membuat usulan desain stasiun Surabaya Kota karena yang ada saat ini belum memenuhi standar pelayanan minimum.
4. Mengetahui kesesuaian tarif berdasarkan kemampuan dan kemauan membayar calon penumpang terhadap tarif yang sudah ditentukan.

1.6 Manfaat Kajian

Manfaat yang dapat diambil antara lain:

1. Bagi PT. KAI DAOP VIII, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai bahan masukan dan pertimbangan bagi perusahaan dalam merumuskan upaya-upaya dari PT. KAI DAOP lainnya, dalam menelaah kebutuhan dan keinginan pelanggan, serta mengetahui tingkat kepentingan, dilihat dari segi kinerja kereta komuter Supor yang diberikan sehingga dapat memenuhi harapan bagi kepuasan pelanggan.
2. Bagi masyarakat khususnya masyarakat pengguna kereta api komuter Supor jurusan Surabaya-Porong, hasil penelitian ini sangat berguna sebagai wacana dalam memberikan masukan, saran dan pandangan kepada perusahaan untuk peningkatan kinerja untuk pencapaian kepuasan pelanggan.
3. Penelitian ini dapat menjadi salah satu rujukan untuk melaksanakan penelitian lebih lanjut.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

21 Angkutan Kereta Api

Pada awalnya istilah kereta api yang dikenal di Indonesia muncul karena pada masa lalu bahan bakar yang digunakan adalah batu bara atau kayu, sehingga pada saat kereta berjalan mengeluarkan kepulan asap dari cerobong selain itu terbawa pula percikan api yang cukup banyak (Warpani, 1990). Kereta api adalah sarana perkeretaapian dengan tenaga gerak, baik berjalan sendiri maupun dirangkaikan dengan sarana perkeretaapian lainnya yang akan ataupun sedang bergerak di jalan rel yang terkait dengan perjalanan kereta api. Perkeretaapian sebagai salah satu moda transportasi dalam sistem transportasi nasional mempunyai karakteristik pengangkutan secara massal dan keunggulan tersendiri, yang tidak dapat dipisahkan dari moda transportasi lain (UU RI No. 23 Tahun 2007). Angkutan kereta api adalah kegiatan pemindahan orang dan atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kereta api (Keputusan Menteri Perhubungan tentang Jalur Kereta Api No. 52 Tahun 2000). Kelebihan yang dimiliki oleh kereta api dibandingkan dengan angkutan umum darat yang lain adalah:

1. Kereta api memiliki jalur tersendiri sehingga tidak terkena hambatan kemacetan.
2. Kereta api memiliki kelas-kelas yang dapat disesuaikan oleh masyarakat dari budget yang dimiliki. Kelas-kelas yang disediakan oleh PT. KAI yaitu ekonomi, bisnis dan eksekutif.
3. Pelayanan kereta api menjangkau perjalanan lokal, antar kota, maupun perjalanan provinsi.
4. Dengan harga yang murah apabila dibandingkan moda transportasi massal lainnya yang juga melayani perjalanan antar daerah. Meskipun pesawat lebih unggul dalam hal kecepatan dan kenyamanan.

22 Jenis-jenis kereta api

A. Dari segi propulsi (tenaga penggerak)

1. Kereta api uap

Kereta api uap adalah kereta api yang digerakkan dengan uap air yang dibangkitkan/dihasilkan dari ketel uap yang dipanaskan dengan kayu bakar, batu bara ataupun minyak bakar, oleh karena itu kendaraan ini dikatakan sebagai kereta api

dan terbawa sampai sekarang. Sejak pertama kali kereta api dibangun di Indonesia (tahun 1867) di Semarang telah memakai lokomotif uap, pada umumnya dengan lokomotif buatan Jerman, Inggris, Amerika Serikat dan Belanda. Paling banyak ialah buatan Jerman.

2. Kereta api diesel

Kereta api diesel bisa dibagi atas dua kelompok yaitu:

- a. Lokomotif diesel adalah jenis lokomotif yang bermesin diesel dan umumnya menggunakan bahan bakar mesin dari solar. Ada dua jenis utama kereta api diesel ini yaitu kereta api diesel hidrolik dan kereta api diesel elektrik.
- b. Kereta rel diesel yaitu kereta yang dilengkapi dengan mesin diesel yang dipasang dibawah kabin, seperti halnya lokomotif diesel dapat dijalankan dengan kopling hidrolik ataupun dengan cara yang sama dengan diesel elektrik. Salah satu penerapan yang baru saja diluncurkan dikota Solo adalah Railbus. Railbus ini sekaligus akan menjadi Railbus pertama yang beroperasi di pulau Jawa. Kereta khusus buatan PT Industri Kereta Api (INKA) Madiun.

3. Kereta rel listrik

Kereta rel listrik, disingkat KRL, merupakan kereta rel yang bergerak dengan sistem propulsi motor listrik. Di Indonesia, kereta rel listrik terutama ditemukan di kawasan Jabotabek, dan merupakan kereta yang melayani para komuter (lihat KRL Jabotabek).

4. Kereta api daya magnet

Kereta api ini disebut juga sebagai Maglev sebagai singkatan dari *Magnetic Levitation* dimana kereta diangkat dengan menggunakan medan magnet dan didorong dengan medan magnet juga. Karena kereta terangkat dan bergerak berdasarkan medan magnet sehingga tidak ada gesekan sama sekali dengan infrastruktur. Kereta maglev dapat berjalan pada kecepatan yang sangat tinggi.

B. Dari segi rel

1. Kereta api rel konvensional

Kereta api rel konvensional adalah kereta api yang umum dijumpai. Menggunakan rel yang terdiri dari dua batang besi yang diletakkan di bantalan. Di daerah tertentu yang memiliki tingkat ketinggian curam, digunakan rel bergerigi yang diletakkan di tengah tengah rel tersebut serta menggunakan lokomotif khusus yang memiliki roda gigi.

2. Kereta api monorel

Kereta api monorel (kereta api rel tunggal) adalah kereta api yang jalurnya tidak seperti jalur kereta yang biasa dijumpai yang terdiri dari 2 rel paralel tetapi hanya dari satu rel tunggal yang gemuk dengan profil sedemikian sehingga tidak menyebabkan kereta keluar dari relnya. Rel kereta ini terbuat dari beton bertulang pratekan ataupun dari besi profil. Letak kereta api dapat didesain menggantung pada rel atau di atas rel. Karena efisien, biasanya digunakan sebagai alat transportasi kota khususnya di kota-kota metropolitan dunia dan dirancang mirip seperti jalan layang.

C. Dari segi penempatan rel

1. Kereta api bawah tanah

Kereta api bawah tanah adalah kereta api yang berjalan dalam terowongan dibawah permukaan tanah, merupakan solusi yang ditempuh untuk mengatasi persilangan sebidang. Biasanya dikembangkan dikawasan perkotaan yang padat, seperti yang sekarang sedang direncanakan di Jakarta, dan sudah berkembang lebih dari seabad di kota London, Paris, New York, Tokyo dan berbagai kota-kota besar dunia.

2. Kereta api layang.

Kereta api layang merupakan kereta api yang berjalan diatas permukaan tanah sehingga tidak menimbulkan gangguan pada kelancaran lalu lintas kendaraan bermotor. Di Jakarta ada satu lintasan dari Manggarai ke Kota lewat stasiun Gambir. Pada lintas tengah ini, Manggarai - Kota, tidak ada pintu perlintasan kereta api. Solusi ini diambil juga untuk menghindari persilangan sebidang, namun dengan biaya yang jauh lebih rendah dari dari kereta api bawah tanah.

3. Kereta api permukaan

Kereta api dari jenis ini merupakan merupakan pilihan yang paling murah, namun karena banyak persilangan sebidang dengan jalan raya kereta api ini hanya feasibel untuk lintas-lintas yang tingkat penggunaannya rendah. Permasalahan yang selalu timbul adalah tingginya angka kecelakaan dengan kendaraan yang berjalan di jalan serta menimbulkan hambatan bagi lalu lintas kendaraan di persilangan sebidang.

23 Sarana Transportasi Kereta Api



Menurut Nasution(1996), sarana transportasi kereta api terdiri dari lokomotif dengan kekuatan tertentu sebagai alat penarik, kereta barang, kereta penumpang dengan daya muat tertentu, kereta pembangkit, alat bongkar muat, dan alat bantu operasional.

Dalam menggunakan sarana kereta api perlu dikaji beberapa hal, yaitu:

- a. Sumber energi lokomotif, termasuk perihal efisiensi, kekuatan traksi, kecepatan, dan biaya operasi.
- b. Kelengkapan bongkar muat barang dan naik turun penumpang. Kedua klasifikasi tersebut banyak bergantung dari sistem operasi yang dilakukan.
- c. Kapasitas angkut (daya muat) kereta barang atau kereta penumpang, dilihat dari perbandingan volume barang atau jumlah penumpang dibandingkan dengan berat kosong kereta barang atau kereta penumpang.
- d. Kecepatan sarana dan daya tarik lokomotif. Adapun hubungan antara kecepatan dan daya tarik yaitu, semakin besar kecepatan maka semakin kecil daya Tarik yang dibutuhkan untuk menjalankan kereta api.

2.3.1 Lokomotif

Menurut Cahyono (2007) lokomotif merupakan bagian dari rangkaian kereta api dimana terdapat mesin yang digunakan untuk menarik gerbong kereta api. Biasanya lokomotif terletak di bagian paling depan dari rangkaian kereta api. Lokomotif dikelompokkan berdasarkan jenis mesin dan roda penggerak.

1. Lokomotif berdasarkan jenis mesin
 - Lokomotif uap
 - Lokomotif diesel mekanis
 - Lokomotif diesel elektrik
 - Lokomotif diesel hidrolik
 - Lokomotif listrik
2. Lokomotif berdasarkan jumlah roda penggerak
 - Lokomotif kode B dengan 2 roda penggerak
 - Lokomotif kode C dengan 3 roda penggerak
 - Lokomotif kode BB dengan 4 roda penggerak 2 gandar
 - Lokomotif kode CC dengan 6 roda penggerak 2 gandar
 - Lokomotif kode D dengan 8 roda penggerak 1 gandar

Menurut Cahyono (2007), penggunaan lokomotif sebagai penarik rangkaian kereta api mempunyai keuntungan sebagai berikut.

1. Penambahan atau pengurangan rangkaian kereta dapat dilakukan dengan cepat dan mudah disesuaikan dengan kekuatan lokomotif.
2. Penyediaan kapasitas angkut yang fleksibel terhadap permintaan pasar.

Tabel 2.1
Klasifikasi Tenaga dan Berat Lokomotif

No	Jenis lokomotif	Power (hp)	Gross ton
1	CC205	2300	108
2	CC204	1950	120
3	CC203	2150	120
4	CC202	2250	105
5	CC201	1950	105
6	BB304	1500	75
7	BB303	1100	70
8	BB302	1000	70
9	BB301	1500	75
10	BB203	1500	80
11	BB200	1000	90
12	S301	340	27

Sumber: PT. KAI (Persero)

2.3.2 Kereta Penumpang

Kereta penumpang adalah kendaraan beroda yang merupakan bagian dari sebuah rangkaian kereta api dan digunakan untuk mengangkut sejumlah penumpang. Kereta penumpang yang dimiliki oleh PT. KAI (Persero) terdiri dari 7 jenis kereta yaitu kereta eksekutif, kereta bisnis, kereta ekonomi, kereta pembangkit, kereta makan, kereta rel listrik, dan kereta rel diesel. Kapasitas angkut kereta penumpang disesuaikan dengan kenyamanan yang diinginkan dibatasi oleh lebar rel. Klasifikasi jenis kereta yang ada di Indonesia dapat dilihat dari Tabel 2.2.

Tabel 2.2
Klasifikasi jenis kereta

No.	Symbol	Jenis Kereta	Power (hp)	Gross Ton
1	S	Kereta Spesial	22	43
2	K-1	Kereta eksekutif	52	37
3	KM1	Kereta maka eksekutif	26	41
4	K-2	Kereta bisnis	64	37
5	KM2	Kereta makan bisnis	36	36
6	KP3	Kereta ekonomi plus	106	36
7	K-3	Kereta ekonomi	80	36
8	KM3	Kereta makan ekonomi	48	36
9	B	Kereta barang/gerbong	-	36
10	BP	Kereta pembangkit	-	41
11	KL1	Kereta listrik eksekutif	80	35
12	KL2	Kereta listrik bisnis	80	35
13	KL3	Kereta listrik ekonomi	100	35
14	KD1	Kereta diesel eksekutif	100	35
15	KD2	Kereta diesel bisnis	100	35
16	KD3	Kereta diesel ekonomi	100	35

Sumber: PT. KAI (Persero)

1 Untuk memenuhi kebutuhan konsumen pengguna transportasi kereta api, PT. KAI (Persero) menyediakan 3 jenis kereta api penumpang dengan tarif masing-masing jenis kereta berbeda serta disesuaikan dengan kemampuan ekonomi masyarakat pengguna, yaitu:

1. Kereta api kelas ekonomi, merupakan kereta api yang ditujukan untuk masyarakat kalangan bawah. Harga tiket dari kereta ekonomi merupakan harga yang paling murah dari kelas kereta lainnya sehingga dapat dijangkau masyarakat kalangan bawah. Walaupun dengan kualitas yang seadanya, tidak sedikit pula masyarakat kalangan menengah keatas yang juga menggunakan jasa kereta ekonomi karena harga tiket yang sangat murah. Harga termahal tiket kereta ekonomi sampai saat ini yaitu tiket kereta api Matarmaja jurusan Malang – Jakarta sebesar Rp.109.000,00 (PT. KAI (Persero) 2017). Sekarang juga telah tersedia kelas ekonomi AC yang lebih mirip dengan kereta kelas bisnis namun dengan biaya yang lebih murah
2. Kereta api kelas bisnis, kereta api jenis ini ditujukan untuk kalangan masyarakat menengah. Fasilitas kereta kelas bisnis tentu saja lebih baik dari kelas ekonomi. Tempat duduk kereta bisnis diatur secara berbanjar dan tidak berhadapan, namun pada beberapa kelas bisnis juga ada tempat duduk yang masih berhadapan. Harga tiket kereta kelas bisnis adalah sekitar Rp.100.000,00 – Rp.300.000,00.
3. Kereta api kelas eksekutif, merupakan kelas kereta api yang mempunyai harga tiket yang paling mahal. Harga tiket kereta api eksekutif bias mencapai Rp.600.000,00. Tentunya fasilitas kereta api eksekutif sebanding dengan mahalnya harga tiket. Beberapa fasilitas kereta eksekutif hamper menyamai fasilitas pesawat. *Smoking area* dengan ruangan ber-AC, tempat duduk yang dapat diatur sesuai kenyamanan penumpang, toilet yang bersih, tidak adanya pedagang asongan didalam kereta, dan tentu saja waktu tempuh yang lebih cepat dibandingkan dengan kelas kereta yang lain, hal-hal tersebut adalah fasilitas yang dimiliki oleh kereta api kelas eksekutif.

24 Stasiun Kereta api

Stasiun dalam konteks terminal pemberangkatan dan pemberhentian kereta api dalam kaitannya sebagai angkutan manusia maupun barang dapat didefinisikan menjadi beberapa pengertian diantaranya adalah:

1. Stasiun adalah tempat kereta api berangkat dan berhenti untuk melayani naik dan turunnya penumpang dan/atau bongkar muat barang dan/atau untuk keperluan operasi kereta api. (UU No.13 Tahun 1992 Pasal 19)
2. Stasiun kereta api adalah tempat menunggu bagi calon penumpang kereta api dsb; tempat perhentian kereta api dsb (Depdiknas, 2008)
3. Stasiun sebagai tempat kereta api berangkat, mengangkut penumpang (manusia atau bias juga hewan) dan barang (Handinoto, 1999)
4. Stasiun sebagai tempat kereta api bersilang, menyusul atau disusul (Handinoto, 1999)

25 Standar Pelayanan Minimm Angkutan Orang Dengan Kereta Api Menurut Peraturan Menteri Perhubungan No. 63 tahun 2019

Peraturan Menteri Perhubungan No. 48 tahun 2015 berisikan standar pelayanan minimum yang harus disediakan oleh penyelenggara jasa kereta api baik di stasiun maupun pada saat di dalam kereta api. Dalam peraturan ini terdapat 6 poin pelayanan yang harus dipenuhi standarisasinya yaitu keselamatan, keamanan, kehandalan/keteraturan, kenyamanan, kemudahan, dan kesetaraan.

2.5.1 Pelayanan Keselamatan

Pada pelayanan keselamatan terdapat dua jenis pelayanan yang harus dimiliki oleh stasiun, dua jenis pelayanan yang harus disediakan yaitu

1. Informasi dan Fasilitas Keselamatan Kebakaran

Infomasi ketersediaan dan peralatan penyelamatan darurat dalam bahaya.

a. Stasiun Besar

Informasi dan fasilitas keselamatan mudah terlihat dan terjangkau, antara lain:

- o Alat pemadam kebakaran
- o Petunjuk jalur dan evakuasi
- o Titik kumpul evakuasi
- o Nomor telepon darurat

b. Stasiun Sedang

Informasi dan fasilitas keselamatan mudah terlihat dan terjangkau, antara lain:

- o Alat pemadam kebakaran
- o Petunjuk jalur dan evakuasi
- o Titik Kumpul evakuasi

- Nomor telepon darurat

c. Stasiun Kecil

Informasi dan fasilitas keselamatan mudah terlihat dan terjangkau, antara lain:

- Alat pemadam api ringan (APAR)
- Nomor telepon darurat

2. Informasi dan Fasilitas Keselamatan

Informasi ketersediaan dan peralatan penyelamatan darurat dalam bahaya.

a. Stasiun Besar

Informasi dan fasilitas keselamatan mudah terlihat dan terjangkau, antara lain:

- Perlengkapan P3K
- Kursi roda
- tandu

b. Stasiun Sedang

Informasi dan fasilitas keselamatan mudah terlihat dan terjangkau, antara lain:

- Perlengkapan P3K
- tandu

c. Stasiun Kecil

Informasi dan fasilitas keselamatan mudah terlihat dan terjangkau, antara lain:

- Perlengkapan P3K
- Tandu

2.5.2 Pelayanan Keamanan

1. Fasilitas keamanan

a. Stasiun Besar

- Tersedia CCTV

b. Stasiun Sedang

- Tersedia CCTV

c. Stasiun Kecil

- Tersedia CCTV

2. Petugas keamanan

a. Stasiun Besar

- Tersedia petugas berseragam dan mudah terlihat

b. Stasiun Sedang

- Tersedia petugas berseragam dan mudah terlihat

c. Stasiun Kecil

- Tersedia petugas berseragam dan mudah terlihat

3. Informasi gangguan keamanan

a. Stasiun Besar

- Tersedia stiker yang mudah dilihat dan terbaca jelas

b. Stasiun Sedang

- Tersedia stiker yang mudah dilihat dan terbaca jelas

c. Stasiun Kecil

- Tersedia stiker yang mudah dilihat dan terbaca jelas

2.5.3 Lampu penerangan

a. Stasiun Besar

- 200-250 lux

b. Stasiun Sedang

- 200-250 lux

c. Stasiun Kecil

- 200-250 lux

2.5.4 Pelayanan Keteraturan

1. Layanan penjualan tiket

a. Stasiun Besar

- Maksimum 180 perdetik per nama penumpang
- Tersedia informasi ada/tidak adanya tempat duduk untuk seluruh KA

b. Stasiun Sedang

- Maksimum 180 perdetik per nama penumpang
- Tersedia informasi ada/tidak adanya tempat duduk untuk seluruh KA

c. Stasiun Kecil

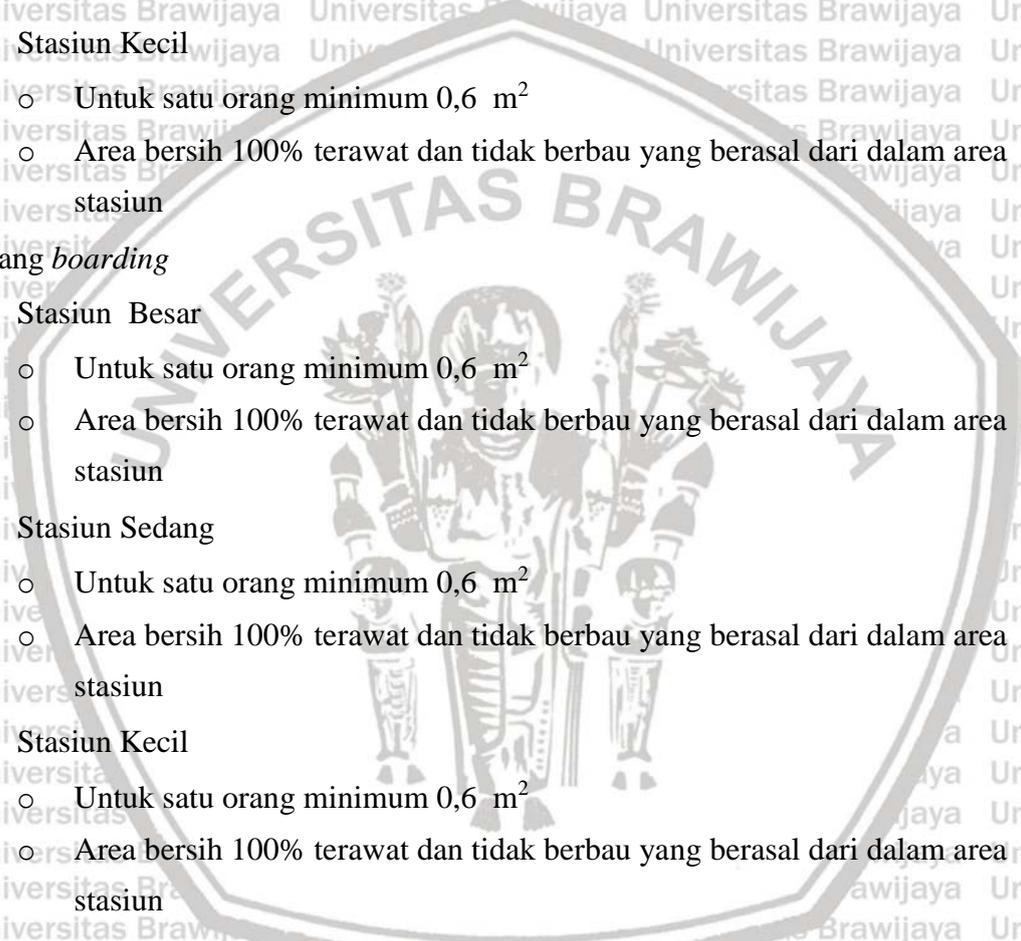
- Maksimum 180 perdetik per nama penumpang
- Tersedia informasi ada/tidak adanya tempat duduk untuk seluruh KA

2.5.5 Pelayanan Kenyamanan

1. Ruang tunggu

a. Stasiun Besar



- 
1.
 - a. Stasiun Besar
 - Untuk satu orang minimum $0,6 \text{ m}^2$
 - Area bersih 100% terawat dan tidak berbau yang berasal dari dalam area stasiun
 - b. Stasiun Sedang
 - Untuk satu orang minimum $0,6 \text{ m}^2$
 - Area bersih 100% terawat dan tidak berbau yang berasal dari dalam area stasiun
 - c. Stasiun Kecil
 - Untuk satu orang minimum $0,6 \text{ m}^2$
 - Area bersih 100% terawat dan tidak berbau yang berasal dari dalam area stasiun
 2. Ruang *boarding*
 - a. Stasiun Besar
 - Untuk satu orang minimum $0,6 \text{ m}^2$
 - Area bersih 100% terawat dan tidak berbau yang berasal dari dalam area stasiun
 - b. Stasiun Sedang
 - Untuk satu orang minimum $0,6 \text{ m}^2$
 - Area bersih 100% terawat dan tidak berbau yang berasal dari dalam area stasiun
 - c. Stasiun Kecil
 - Untuk satu orang minimum $0,6 \text{ m}^2$
 - Area bersih 100% terawat dan tidak berbau yang berasal dari dalam area stasiun
 3. Toilet
 - a. Stasiun Besar
 - Pria (4 urinoir, 3WC, 2 wastafel)
 - Wanita (6WC, 2Wastafel)
 - Tersedia 1 toilet untuk penumpang difable
 - Area bersih dan sirkulasi udara berfungsi baik
 - b. Stasiun Sedang
 - Pria (2 urinoir, 2WC, 1 wastafel)
 - Wanita (4WC, 1Wastafel)
 - Tersedia 1 toilet untuk penumpang difable

- Area bersih dan sirkulasi udara berfungsi baik
- c. Stasiun Kecil
 - Pria (1WC, 1 wastafel)
 - Wanita (1WC, 1Wastafel)
 - Tersedia 1 toilet untuk penumpang difable
 - Area bersih dan sirkulasi udara berfungsi baik
- 4. Musholah
 - a. Stasiun Besar
 - Pria (11 normal dan 2 penyandang disabilitas)
 - Wanita (9 normal dan 2 penyandang disabilitas)
 - Area bersih dan tidak berbau
 - b. Stasiun Sedang
 - Pria 7 normal
 - Wanita 5 normal
 - Area bersih dan tidak berbau
 - c. Stasiun Kecil
 - Pria 7 normal
 - Wanita 5 normal
 - Area bersih dan tidak berbau
- 5. Lampu penerangan
 - a. Stasiun Besar
 - 200-250 lux
 - b. Stasiun Sedang
 - 200-250 lux
 - c. Stasiun Kecil
 - 200-250 lux
- 6. Fasilitas pengatur sirkulasi udara
 - a. Stasiun Besar
 - Suhu dalam ruangan 27 derajat
 - b. Stasiun Sedang
 - Pria Suhu dalam ruangan 27 derajat
 - c. Stasiun Kecil
 - Suhu dalam ruangan 27 derajat



2.5.6 Pelayanan Kemudahan

1. Informasi pelayanan
 - a. Stasiun Besar
 - Informasi dalam bentuk visual diletakan di tempat strategis antara lain di dekat loket, pintu masuk dan di ruang tunggu umum yang mudah terlihat
 - Informasi dalam bentuk audio harus terdengar jelas dengan intensitas 2dB lebih besar dari kebisingan yang ada
 - b. Stasiun Sedang
 - Informasi dalam bentuk visual diletakan di tempat strategis antara lain di dekat loket, pintu masuk dan di ruang tunggu umum yang mudah terlihat
 - Informasi dalam bentuk audio harus terdengar jelas dengan intensitas 2dB lebih besar dari kebisingan yang ada
 - c. Stasiun Kecil
 - Informasi dalam bentuk visual diletakan di tempat strategis antara lain di dekat loket, pintu masuk dan di ruang tunggu umum yang mudah terlihat
 - Informasi dalam bentuk audio harus terdengar jelas dengan intensitas 2dB lebih besar dari kebisingan yang ada
2. Informasi gangguan perjalanan kereta api
 - a. Stasiun Besar
 - Informasi diumumkan maksimal 30 menit setelah terjadinya gangguan
 - b. Stasiun Sedang
 - Informasi diumumkan maksimal 30 menit setelah terjadinya gangguan
 - c. Stasiun Kecil
 - Informasi diumumkan maksimal 30 menit setelah terjadinya gangguan
3. Informasi angkutan lanjutan
 - a. Stasiun Besar
 - Penempatan mudah terlihat dan terbaca jelas
 - b. Stasiun Sedang
 - Penempatan mudah terlihat dan terbaca jelas
 - c. Stasiun Kecil
 - Penempatan mudah terlihat dan terbaca jelas
4. Fasilitas layanan penumpang
 - a. Stasiun Besar
 - Mempunyai tempat dan satu meja kerja

- Satu orang mempunyai kecakapan bahas Inggris

b. Stasiun Sedang

- Mempunyai tempat dan satu meja kerja

c. Stasiun Kecil

- Mempunyai tempat dan satu meja kerja

2.5.7 Pelayanan Kesetaraan

1. Tempat parkir

a. Stasiun Besar

- Luas tempat parkir disesuaikan dengan lahan yang tersedia
- Sirkulasi kendaraan masuk dan keluar parkir lancar

b. Stasiun Sedang

- Luas tempat parkir disesuaikan dengan lahan yang tersedia
- Sirkulasi kendaraan masuk dan keluar parkir lancar

c. Stasiun Kecil

- Luas tempat parkir disesuaikan dengan lahan yang tersedia
- Sirkulasi kendaraan masuk dan keluar parkir lancar

2. Fasilitas bagi penumpang *difable*

a. Stasiun Besar

- Terdapat ramp dengan kemiringan maksimal 10derajat dan akses jalan penyambung antar peron

b. Stasiun Sedang

- Terdapat ramp dengan kemiringan maksimal 10derajat dan akses jalan penyambung antar peron

c. Stasiun Kecil

- Terdapat ramp dengan kemiringan maksimal 10derajat dan akses jalan penyambung antar peron

3. Fasilitas bagi ibu menyusui

a. Stasiun Besar

- Terdapat ruang khusus berserta fasilitas lengkap untuk ibu menyusui dan bayi

b. Stasiun Sedang

- Terdapat ruang khusus berserta fasilitas lengkap untuk ibu menyusui dan bayi

c. Stasiun Kecil

- o Terdapat ruang khusus berserta fasilitas lengkap untuk ibu menyusui dan bayi

26 Standarisasi Stasiun Kereta Api Indonesia Tahun 2012

2.6.1 Pelayanan *Ticketing*

Pelayanan *ticketing* adalah pelayanan yang melayani calon penumpang dan memberikan informasi mengenai:

- Penjualan tiket
- Pemesanan tiket
- Pembatalan dan penukaran tiket
- Informasi harga tiket
- Informasi ketersediaan tempat duduk
- Layanan elektronik payment

Pelayanan *ticketing* dapat dilayani di ruang/loket *ticketing* di dalam stasiun atau di drive thru *ticketing* yang telah disediakan untuk kemudahan penumpang dalam memperoleh tiket kereta api. Selain itu bisa ditempatkan Railbox untuk keperluan reservasi tiket secara mandiri oleh penumpang dengan menggunakan kartu (*Rail Card*).

Pelayanan *ticketing* di stasiun disesuaikan dengan jenis perjalanan kereta api yang terdiri dari ruang *ticketing* untuk perjalanan kereta api antar kota kelas eksekutif-bisnis, kelas ekonomi dan dalam kota atau komuter, seperti dalam Tabel 2.3 pelayanan *ticketing*.

Tabel 2.3
Jumlah Minimal Loker di Stasiun

No	Jenis Loker	Jumlah loket Kelas Stasiun		
		Besar	Sedang	Kecil
1	Ka Eksekutif-Bisnis	3	1	-
2	Ka Ekonomi	2	2	1
3	Ka dalam Kota	3	3	3

2.6.2 Pelayanan Informasi

Pelayanan Informasi adalah pelayanan stasiun yang fungsinya memberikan informasi kepada calon penumpang, penumpang dan atau pengantar yang berkaitan dengan operasional/perjalanan kereta api dan fasilitas yang ada di stasiun.

Tabel 2.4
Pelayanan Informasi

No	Jenis Media	Kelas Stasiun		
		Besar	Sedang	Kecil



1	Visual			
	a. Led Display	Ada	-	-
	b. Monitor	Ada	Ada	-
	c. Neon Box	Ada	Ada	Ada
	d. Papan Informasi/Board	Ada	Ada	Ada
2	Audio	Ada	Ada	Ada
3	Audio Visual			
	a. Monitor LCD	Ada	Ada	-
	b. LCD TV	Ada	Ada	-

2.6.3 Pelayanan Keselamatan

Pelayanan keselamatan adalah pelayanan wajib yang ada distasiun yang berupa peringatan yang disampaikan kepada penumpang agar keselamatan terjamin, berupa peringatan melalui audio yang dilakukan petugas saat adanya sarana gerak atau kereta api yang melintas di stasiun dan berupa garis batas aman peron.

2.6.4 Pelayanan Keamanan

Pelayanan keamanan adalah pelayanan keamanan dari petugas keamanan yang ada di stasiun disamping kamera CCTV yang beroperasi selama 24 jam, sehingga mencegah adanya tindak kriminal di stasiun. Jumlah personil keamanan dan kamera CCTV di stasiun berdasarkan kepada kelas stasiun.

Tabel 2.5
Pelayanan Keamanan

No	Kebutuhan Untuk pelayanan		Kelas Stasiun		
	Keamanan Per Shift		Besar	Sedang	Kecil
1	Petugas	Komuter	13 org	10 org	3 org
	Keamanan	Non-Komuter	10 org	8 orang	2 org
2	Kamera	Komuter	4 buah	3 buah	2 buah
	CCTV	Non-Komuter	3 buah	2 buah	1 buah

2.6.5 Pelayanan Kesehatan

Pelayanan kesehatan adalah pelayanan yang diberikan oleh petugas kesehatan untuk penumpang dan pegawai operasional kereta api yang Buku Pedoman Standard isasi Stasiun 2011, Bab II. Pelayanan Stasiun 9 menyangkut masalah kesehatan yang sifatnya darurat. Pelayanan ini dapat dimanfaatkan selama 24 jam dengan ruangan khusus untuk pelayanan kesehatan di stasiun. Pelayanan kesehatan di stasiun minimal 2 orang dan minimal menyediakan alat-alat standart P3K dan obat-obatan.

2.6.6 Pelayanan Umum

1. Pelayanan Toilet dan Mushola

Pelayanan toilet merupakan pelayanan umum yang harus ada di stasiun tanpa dipungut biaya/jasa atas penggunaan pelayanan tersebut yang dapat dipakai untuk buang air kecil dan air besar dimana terpisah antara toilet pria dan wanita. Minimal jumlah ketersediaan jumlah toilet berdasarkan kelas stasiun seperti dalam Tabel 2-4.

2. Pelayanan Ruang tunggu

Setiap ruang di stasiun memiliki ukuran tertentu sesuai dengan aktifitas dan fasilitas pelayanan yang berada di dalamnya. Penentuan ukuran ruang harus mempertimbangkan berbagai hal sehubungan dengan kapasitas, utilitas, aksesibilitas, keselamatan, keamanan dan kenyamanan bagi pengguna ruangan. Sehubungan dengan kapasitas ruang, luas ruang pelayanan dan publik dapat dihitungkan dengan formulasi sebagai berikut.

$$L = 0,64 \text{ m}^2/\text{orang} \times V \times LF \dots (2.2)$$

L = luas ruang pelayanan dan publik (m^2)

V = jumlah rata-rata penumpang per jam sibuk dalam 1 tahun (orang)

LF = *load factor* (100%) = 1

2.6.7 Pelayanan Khusus difable

Pelayanan untuk penyandang cacat dan lansia yaitu pelayanan yang dapat dimaanfaatkan bagi penyandang cacat (difabel) dan orang usia lanjut untuk kemudahan atau aksesibilitasnya didalam stasiun. Pelayanan ini dapat berupa kursi roda, dan prioritas untuk menggunakan lift pada stasiun. Ramp harus tersedia di semua kelas stasiun yang didesain sesuai dengan kebutuhan untuk membantu memudahkan penyandang cacat dan lansia naik peron sehingga bisa dengan mudah masuk ke dalam kereta.

27 Metode Importance Performance Analysis (IPA)

Importance Performance Analysis (IPA) digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan seseorang atas kinerja pihak lain. Kepuasan seseorang tersebut diukur dengan cara membandingkan tingkat harapannya dengan kinerja yang dilakukan pihak lain. Seringkali IPA digunakan oleh perusahaan untuk mengukur kepuasan konsumennya.

Menurut Martila dan James dalam Supranto (1997), untuk mengetahui seberapa besar tingkat kepuasan pelanggan terhadap kinerja suatu barang atau jasa dapat menggunakan analisis tingkat kepentingan-kinerja atau *Importance Performance*

Analysis (IPA). Dalam metode ini diperlukan pengukuran tingkat kesesuaian untuk mengetahui seberapa besar pengguna barang atau jasa merasa puas terhadap kinerja penyedia barang atau jasa, dan seberapa besar penyedia memahami apa yang diinginkan pengguna terhadap jasa yang mereka sediakan.

Importance Performance Analysis merupakan suatu metode deskriptif kualitatif-kuantitatif dalam menganalisis data penelitian untuk menjawab perumusan masalah mengenai sampai sejauh mana tingkat kepuasan pelanggan terhadap kinerja suatu perusahaan. Analisis ini digunakan untuk mendapatkan informasi tentang tingkat kepuasan pelanggan terhadap suatu pelayanan dengan cara mengukur tingkat kepentingan dan tingkat pelaksanaannya.

Tingkat kepentingan dari kualitas pelayanan adalah seberapa penting suatu perubahan pelayanan bagi pelanggan terhadap kinerja pelayanan. Skala likert 5 tingkat digunakan untuk mengukur tingkat kepentingan, dengan maksud skala dan bobot sebagai mana yang dikemukakan oleh Supranto (2001) dalam Lupiyoadi (2001), yaitu:

- a. Jawaban sangat puas dan sangat penting diberi bobot 5
- b. Jawaban puas dan penting diberi bobot 4
- c. Jawaban cukup puas dan cukup penting diberi bobot 3
- d. Jawaban kurang puas dan kurang penting diberi bobot 2
- e. Jawaban tidak puas dan tidak penting diberi bobot 1

Tingkat pelaksanaan adalah kinerja aktual dari mutu pelayanan yang diberikan oleh PT. KAI yang dirasakan oleh konsumennya. Skala likert 5 tingkat digunakan untuk mengukur tingkat pelaksanaan yaitu sangat baik, baik, cukup baik, kurang baik dan tidak baik. Kelima tingkat tersebut diberi skor sebagai berikut.

- a. Jawaban sangat baik diberi skor 5
- b. Jawaban baik diberi skor 4
- c. Jawaban cukup baik diberi skor 3
- d. Jawaban kurang baik diberi skor 2
- e. Jawaban tidak baik diberi skor 1

Dalam penelitian terdapat dua variable yang diwakilkan oleh huruf X dan Y. Keterangan X merupakan tingkat kinerja perusahaan yang dapat memberikan kepuasan para pelanggan, sedangkan Y merupakan tingkat kepentingan pelanggan. Untuk mengukur tingkat kesesuaian ini digunakan rumus:

$$Tki = \frac{x_i}{y_i} \times 100\% \dots\dots\dots (2-6)$$

Dimana:

Tki = Tingkat kesesuaian responden

X_i = Skor penilaian kinerja

Y_i = Skor penilaian kepentingan pelanggan

Tingkat kesesuaian responden menunjukkan tingkat kepuasan responden terhadap pelayanan dan diukur berdasarkan persentase berikut:

Tabel 2.6
Presentase Tingkat Kesesuaian

Persentase Tingkat Kesesuaian	Kategori
0% - 20%	Tidak memuaskan/ tidak baik
21% - 40%	Kurang memuaskan/ kurang baik
41% - 60%	Cukup memuaskan/ cukup baik
61% - 80%	Memuaskan/ baik
81% - 100%	Sangat memuaskan/ sangat baik

Sumber: Riduwan (2009)

Skor penilaian indikator jasa adalah hasil dari tanggapan atau penilaian responden terhadap kinerja indikator-indikator yang telah dilakukan atau dirasakan oleh responden.

Setelah diketahui hasil tingkat kinerja dan tingkat kepentingan dari tiap indikator untuk seluruh responden, maka langkah selanjutnya adalah memetakan hasil perhitungan yang telah diperoleh ke dalam diagram kartesius. Masing-masing indikator diposisikan ke dalam sebuah diagram, dimana sumbu X akan diisi oleh skor tingkat kinerja, sedangkan sumbu Y akan diisi oleh tingkat kepentingan. Untuk setiap faktor yang mempengaruhi tingkat pelaksanaan/ kepuasan dan kepentingan digunakan rumus sebagai berikut.

$$\bar{X} = \frac{\sum X_i}{n} \quad \bar{Y} = \frac{\sum Y_i}{n} \dots\dots\dots (2-7)$$

Dimana:

\bar{X} = Skor rata-rata tingkat pelaksanaan/ kepuasan

\bar{Y} = Skor rata-rata tingkat kepentingan

n = Jumlah responden

Dalam diagram kartesius terdapat 4 kuadran yang dibatasi oleh garis-garis yang berpotongan pada titik (\bar{X}, \bar{Y}) , dimana \bar{X} adalah rata-rata dari nilai skor rata-rata tingkat pelaksanaan atau kepuasan penumpang dibagi seluruh faktor dan \bar{Y} adalah rata-rata dari rata-rata skor tingkat kepentingan penumpang dibagi seluruh faktor. Dengan rumus:

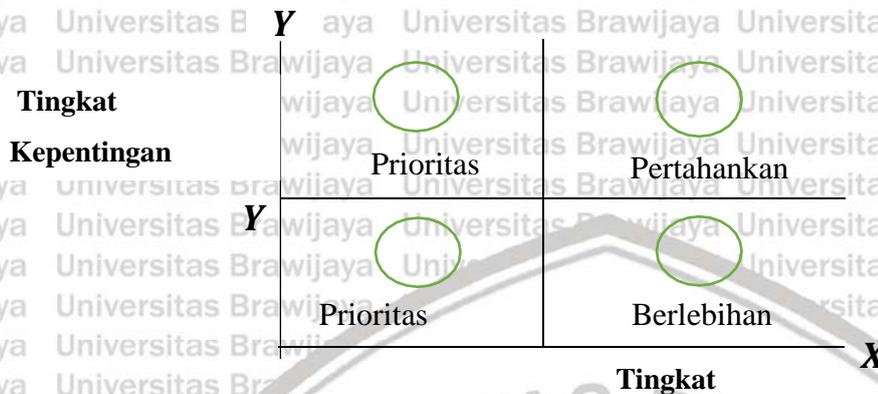
$$\bar{X} = \frac{\sum x}{K} \quad \bar{Y} = \frac{\sum y}{K} \dots\dots\dots (2-8)$$

Dimana:

K = Jumlah indikator



Selanjutnya atribut-atribut tersebut dijabarkan dan dibagi menjadi empat bagian ke dalam diagram kartesius, pada Gambar 2.1:



Gambar 2.1 Diagram kartesius analisis kepentingan dan tingkat kinerja

Pengertian kuadran tersebut adalah (Supranto, 2001):

1. Kuadran 1:
Menunjukkan faktor atribut yang dianggap mempengaruhi kepuasan pelanggan, termasuk unsur-unsur jasa yang dianggap sangat penting, namun manajemen belum melaksanakannya sesuai keinginan pelanggan sehingga mengecewakan atau tidak puas.
2. Kuadran 2:
Menunjukkan unsur jasa pokok yang telah berhasil dilaksanakan perusahaan, untuk itu wajib dipertahankannya. Dianggap sangat penting dan sangat memuaskan.
3. Kuadran 3:
Menunjukkan beberapa faktor yang kurang penting pengaruhnya bagi pelanggan, pelaksanaannya oleh perusahaan biasa-biasa saja. Dianggap kurang penting dan kurang memuaskan.
4. Kuadran 4:
Menunjukkan faktor yang mempengaruhi pelanggan kurang penting, akan tetapi pelaksanaannya berlebihan. Dianggap kurang penting tetapi sangat memuaskan.

28 Sistem Pentarifan Jasa Transportasi

Kamaludin (2003) mengemukakan bahwa kebijakan penentuan tarif angkutan dapat didasarkan atas salah satu dari tiga cara berikut.

1. Perhitungan tarif yang berdasarkan biaya operasi (*cost of service pricing*). Cara penentuan tarif ini dibentuk atas dasar berapa besarnya ongkos atau biaya yang dikeluarkan oleh operator untuk menghasilkan jasa yang bersangkutan. Dengan



menghitung besarnya biaya tersebut maka tarif yang ditetapkan sejumlah besarnya biaya yang bersangkutan ditambah dengan ketentuan yang layak bagi kelangsungan hidup dan pengembangan perusahaan. Tarif yang dibentuk atas dasar (*cost of service pricing*) dinyatakan sebagai tarif minimum dimana perusahaan tidak akan menawarkan lagi jasa transportasi dibawah tarif terendah.

Cara perhitungan ini digunakan setelah terlebih dahulu menentukan biaya yang dikeluarkan oleh operator terdiri dari:

- a. Biaya langsung
- b. Biaya tidak langsung

2. Perhitungan tarif berdasarkan nilai jasa angkutan (*value of service pricing*). Cara penentuan tarif ini berdasarkan atas nilai yang dapat diberikan oleh pengguna jasa (*user*) kepada penyedia jasa angkutan umum. Tarif yang didasarkan pada nilai jasa transportasi ini biasanya dinyatakan sebagai tarif maksimum.

3. Perhitungan tarif berdasarkan besarnya volume angkutan (*what the traffic will bear*). Cara ini mengenakan tarif atas barang atau kelompok barang tertentu yang dapat memberikan penerimaan terbesar untuk menutupi biaya tetap perusahaan. Tarif yang didasarkan pada besarnya volume angkutan ini biasanya berada diantara tarif minimum dan tarif maksimum. Untuk itu dasar tarif ini adalah untuk berusaha sedapat mungkin menutup seluruh biaya variabel sebanyak mungkin pada bagian biaya tetap (*fixed cost*).

2.8.1 Struktur Tarif

Kanafani (1983) dan Hamkah (2004) mengemukakan bahwa dalam kebijakan tarif hendaklah mempertimbangkan dua tersebut yaitu:

- Tingkatan tarif atau besaran tarif yang dikenakan akan mempunyai rentang dari tarif bebas atau gratis sama sekali sampai pada tingkatan tarif yang dikenakan akan menghasilkan keuntungan pada pelayanan.
- Struktur tarif yang merupakan cara bagaimana tarif tersebut dibayarkan. Beberapa alternatif yang umum digunakan adalah tarif seragam (*flat fare*) dan tarif berdasarkan jarak (*distance-based fare*).

1. Tarif seragam (*flat fare*)

Pada struktur tarif ini, tarif dikenakan tanpa memperhatikan jarak yang ditempuh. Struktur tarif ini menawarkan sejumlah keuntungan, diantaranya adalah:

a. Kemudahan dalam pengumpulan ongkos didalam kendaraan, sehingga memungkinkan transaksi lebih cepat terutama untuk kendaraan berukuran besar dan dioperasikan oleh satu orang.

b. Memudahkan pemeriksaan karcis penumpang dan persediaan karcis.

Struktur tarif ini juga mempunyai kerugian yaitu tidak memperhitungkan kemungkinan untuk menarik penumpang yang melakukan perjalanan jarak pendek dengan membuat perbedaan tarif. Struktur tarif seragam akan menguntungkan penumpang yang melakukan perjalanan jarak panjang, sedangkan bagi penumpang yang jarak perjalanannya pendek akan mengalami kerugian. Struktur tarif seragam hanya baik digunakan apabila dikombinasikan dengan struktur tarif bertahap, yang bertujuan untuk mengurangi kerugian bagi penumpang jarak pendek yang harus membayar dengan jumlah yang sama dengan penumpang yang perjalanannya lebih jauh.

Struktur tarif seragam menunjukkan grafik garis lurus mendatar seperti Gambar 2.2.



Gambar 2.2 Struktur tarif seragam

2. Tarif berdasarkan jarak (*distance-based fare*)

Struktur tarif ini, ongkos dibedakan berdasarkan jarak yang ditempuh. Perbedaan nilai tarif didasarkan menurut satuan kilometer, tahapan atau zona.

a. Tarif kilometer

Struktur tarif ini ditentukan berdasarkan jarak yang ditempuh, yaitu besarnya tarif yang ditetapkan adalah perkalian ongkos tetap perkilometer dengan panjang perjalanan, dimana jarak minimum dan tarif minimum ditentukan terlebih dahulu nilainya. Struktur tarif ini mempunyai kerugian atau kelemahan yaitu kesulitan dalam pengumpulan ongkos karena sebagian penumpang melakukan perjalanan yang relatif pendek dalam menggunakan

angkutan lokal, ini memakan waktu yang lama untuk mengumpulkan ongkosnya.

Grafik struktur ini dapat ditunjukkan pada Gambar 2.3 dibawah ini.

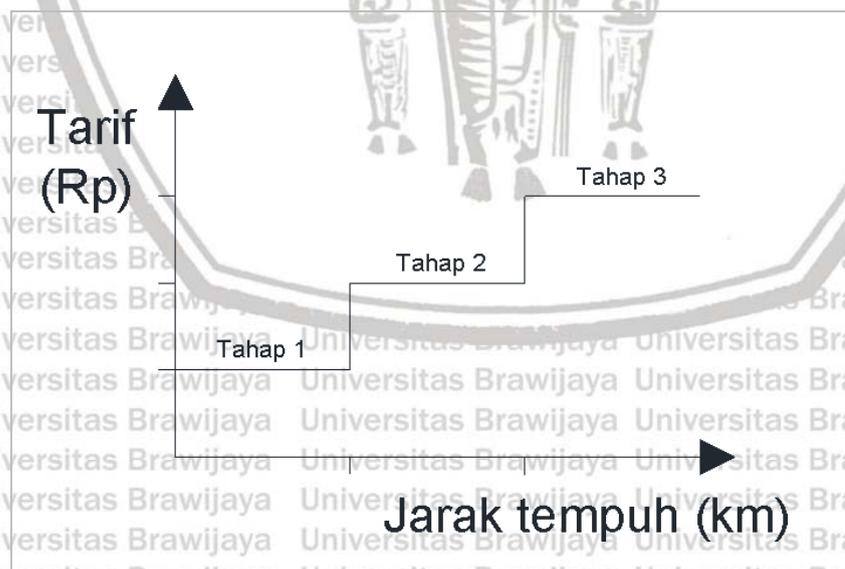


Gambar 2.3 Struktur tarif berdasarkan kilometer

b. Tarif bertahap

Sistem tarif ini berdasarkan jarak yang ditempuh oleh penumpang dibagi per satuan tahapan. Tahapan disini adalah suatu penggalan dari rute yang jaraknya antara satu atau lebih tempat pemberhentian sebagai dasar perhitungan tarif, oleh karena itu panjang rute yang dilalui dibagi dalam penggalan yang panjangnya kira-kira sama.

Grafik struktur tarif bertahap ditunjukkan pada Gambar 2.4 dibawah ini.



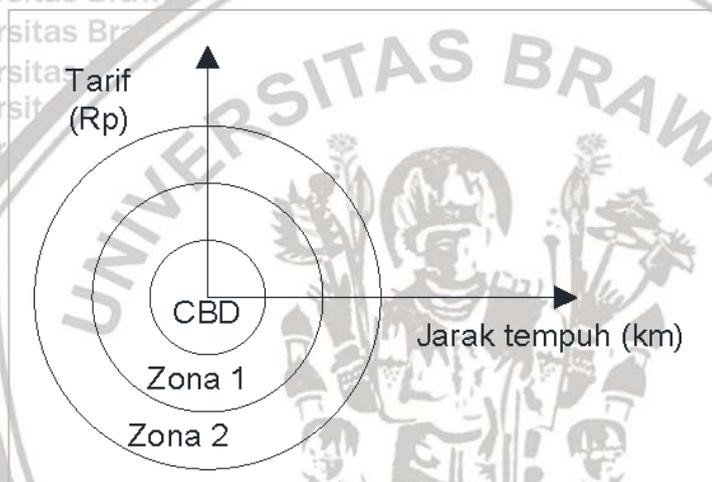
Gambar 2.4 Struktur tarif bertahap

c. Tarif zona

Struktur tarif ini adalah penyederhanaan dari tipe tarif bertahap dimana daerah layanan angkutan tersebut dibagi kedalam zona-zona. Pada pembagian zona, pusat zona biasanya sebagai zona terdalam dan dikelilingi oleh zona



terluar yang tersusun seperti lingkaran dan zona pelayanan juga dapat dibagi kedalam zona-zona terdekat. Skala jarak dan tarif dibentuk dengan cara yang sama dengan sistem tarif bertahap, misalnya berdasarkan suatu jarak dan suatu tingkatan tarif. Kerugian pada sistem ini dialami oleh penumpang yang melakukan perjalanan jarak pendek didalam zona yang berdekatan, tetapi harus membayar dua atau tiga zona dan sebaliknya bagi penumpang yang perjalanannya jarak panjang yang dilakukan dalam suatu zona dapat lebih murah dibandingkan perjalanan yang pendek yang melewati batas zona. Contoh struktur tarif dengan pola pembagian zona dapat dilihat pada Gambar 2.5 dibawah ini.



Gambar 2.5 Struktur tarif berdasarkan zona

2.8.2 Tipe Tarif

Menurut Uli (1999) dan Hamkah (2004), tarif diklasifikasikan atas tiga tipe yaitu:

1. Tarif dasar atau biasa (*normal fares*), yaitu tarif yang tidak memberikan potongan maupun mengadakan tambahan biaya.
2. Tarif yang dikurangi (*reduced fares*), yaitu tarif yang memberi potongan harga, misalnya potongan harga untuk anak-anak atau pelajar/mahasiswa.
3. Tarif yang mengalami tambahan (*supplementary fares*), yaitu tarif dasar di tambah dengan biaya tambahan, contohnya adanya penambahan tarif pada perjalanan di malam hari atau untuk suatu pelayanan yang cepat.

Penerapan tipe tarif diatas juga dipengaruhi oleh sifat penggunaan dari angkutan, apakah penggunaannya secara berkala, sering atau secara teratur. Hal ini berpengaruh langsung terhadap penentuan tarif yang akan diberlakukan apakah tarif untuk sekali perjalanan atau tarif untuk periode tertentu.

29 Kemampuan Membayar (*Ability To Pay*)

Ability to Pay (ATP) adalah kemampuan seseorang untuk membayar jasa pelayanan yang diterimanya berdasarkan penghasilan yang dianggap ideal. Pendekatan yang digunakan dalam analisis ATP didasarkan pada alokasi biaya untuk transportasi dan pendapatan yang diterimanya. Dengan kata lain ATP adalah kemampuan masyarakat dalam membayar ongkos perjalanan yang dilakukan. Faktor-faktor yang mempengaruhi ATP adalah:

1. Besar penghasilan
2. Kebutuhan transportasi
3. Total biaya transportasi
4. Intensitas perjalanan
5. Pengeluaran total per bulan
6. Jenis kegiatan
7. Prosentase penghasilan yang digunakan untuk biaya transportasi

Dengan menggunakan pendekatan *household budget*, dapat dicari nilai ATP dengan rumus berikut:

$$ATPr = \frac{Lx \cdot Pp \cdot Pt}{Tr} \quad (2-9)$$

Dimana:

ATPr = Daya beli pengguna (Rp/kilometer)

Lx = Tingkat penghasilan pengguna per bulan (Rp/bulan)

Pp = Presentase budget untuk transportasi per bulan dari total penghasilan

Pt = Presentase alokasi biaya transportasi yang digunakan untuk kereta

Tr = Total panjang perjalanan pengguna per bulan (kilometer/bulan)

210 Kemauan Membayar (*Willingness to Pay*)

Willingness to Pay (WTP) dapat didefinisikan sebagai besaran rupiah rata-rata masyarakat mau menegeluarkan sebagai pembayaran satu unit pelayanan angkutan umum yang dinikmatinya. Unit pelayanan angkutan umum dimaksud dapat berupa seat- perjalanan ataupun kilometer oleh kondisi ekonomi masyarakat bersangkutan dan juga tergantung pada kondisi sosial budayanya. Atau dengan kata lain WTP adalah kesediaan membayar oleh pengguna jasa atas imbalan terhadap suatu barang atau jasa yang dinikmati. Pendekatan yang digunakan dalam WTP terhadap jasa angkutan umum didasarkan atas persepsi masyarakat terhadap angkutan umum. Dalam permasalahan

transportasi WTP dipengaruhi oleh beberapa faktor, (Setijowarno, ed., 2005:11) diantaranya adalah:

1. Produksi jasa angkutan yang disediakan oleh operator jasa pelayanan transportasi
Semakin banyak jumlah armada angkutan yang melayani tentunya lebih menguntungkan pihak pengguna.
2. Kualitas dan kuantitas pelayanan yang disediakan operator
Dengan produksi jasa angkutan yang besar, maka tingkat kualitas pelayanan akan semakin baik, dengan demikian dapat dilihat pengguna tidak berdesak-desakan. Sehingga dengan kondisi tersebut tentunya konsumen dapat membayar yang lebih besar.
3. Utilitas atau maksud pengguna terhadap angkutan tersebut
Jika manfaat yang dirasakan konsumen semakin besar terhadap suatu pelayanan transportasi yang dirasakannya tentunya semakin besar pula kemauan membayar terhadap tarif yang berlaku, demikian pula sebaliknya, apabila manfaat yang dirasakan konsumen rendah maka konsumen akan enggan untuk menggunakannya, sehingga kemauan membayarnya pun akan semakin rendah.
4. Penghasilan pengguna jasa
Apabila seseorang mempunyai penghasilan yang besar, tentunya kemauan membayar perjalanannya semakin besar. Hal ini disebabkan oleh alokasi biaya perjalanannya yang lebih besar, sehingga kemampuan dan kemauan membayar tarif perjalanannya semakin besar.

Selanjutnya nilai WTP rata-rata dapat didapatkan dengan menggunakan rumus berikut ini:

2.11 Hubungan ATP dan WTP dengan Tarif

Dalam pelaksanaan penentuan tarif, pada akhirnya sering terjadi konflik antara tarif dengan besarnya ATP maupun WTP. Untuk melihat sejauh mana kondisi ini terjadi dapat dilihat pada penjelasan sebagai berikut.

1. $ATP > WTP$

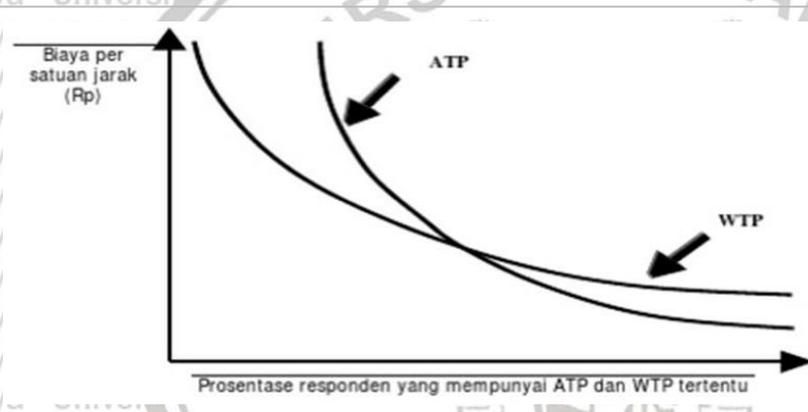
Kondisi ini menunjukkan bahwa kemampuan membayar lebih besar daripada keinginan membayar jasa tersebut. Ini terjadi bila pengguna mempunyai penghasilan yang relatif tinggi tetapi utilitas terhadap jasa tersebut relative rendah, pengguna pada kondisi ini disebut *choice riders*.

2. $ATP < WTP$

Kondisi ini merupakan kebalikan dari kondisi diatas, dimana keinginan pengguna untuk membayar jasa tersebut lebih besar daripada kemampuan membayarnya. Hal ini memungkinkan terjadi bagi pengguna yang mempunyai penghasilan relatif rendah tetapi utilitas terhadap jasa tersebut sangat tinggi, sehingga keinginan pengguna untuk membayar jasa tersebut cenderung lebih dipengaruhi oleh utilitas, pada kondisi ini pengguna disebut *captive riders*.

3. $ATP = WTP$

Kondisi ini menunjukkan bahwa antara kemampuan dan keinginan membayar jasa yang dikonsumsi pengguna tersebut sama, pada kondisi ini terjadi keseimbangan utilitas pengguna dengan biaya yang dikeluarkan untuk membayar jasa tersebut.



Gambar 2.6 Hubungan antara ATP dan WTP

Dalam hal ini pada kondisi tertentu dimungkinkan perangkapan fungsi operator dan regulator, bila angkutan umum dikelola sendiri oleh pemerintah. Bila parameter ATP dan WTP yang ditinjau, maka aspek pengguna dalam hal ini dijadikan subjek yang menentukan nilai tarif yang diberlakukan dengan prinsip sebagai berikut:

1. ATP merupakan fungsi dari kemampuan membayar, sehingga nilai tarif yang diberlakukan tidak boleh melebihi nilai ATP kelompok masyarakat sasaran. Intervensi atau campur tangan pemerintah dalam bentuk subsidi langsung atau silang, kemudian dibutuhkan pada kondisi dimana nilai tarif berlaku lebih besar dari ATP, hingga didapat nilai tarif yang sebesar-besarnya sama dengan nilai ATP.
2. WTP merupakan fungsi dari tingkat pelayanan angkutan umum, sehingga bila nilai WTP masih berada di bawah ATP maka masih dimungkinkan melakukan peningkatan nilai tarif dengan perbaikan tingkat pelayanan angkutan umum.



Gambar 2.7 Ilustrasi keleluasaan penentuan tarif berdasarkan ATP – WTP

Penentuan atau penyesuaian tarif tersebut dianjurkan sebagai berikut.

1. Tidak melebihi ATP. Berada diantara nilai ATP dan WTP, bila akan dilakukan penyesuaian tingkat pelayanan.
2. Bila tarif yang diajukan berada di bawah perhitungan tarif, namun berada di atas ATP maka selisih tersebut dapat dianggap sebagai beban subsidi yang harus ditanggung regulator (pemerintah).
3. Bila perhitungan tarif pada suatu jenis kendaraan berada jauh di bawah ATP dan WTP maka terdapat keleluasaan dalam perhitungan/ pengajuan nilai tarif baru, yang selanjutnya dapat dijadikan peluang penerapan subsidi silang pada jenis kendaraan lain yang kondisi perhitungan tarifnya di atas ATP.

2.12 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.7
Penelitian Terdahulu

Nama	Judul	Metode		Kesimpulan
		Pengambilan data	Analisis	
Ahmad Afif A dan Bietrix Rosalina (2015)	Kajian Kinerja Pelayanan Dan Tarif Kereta Api Eksekutif Jurusans Malang Jakarta (Kereta Api Bima)	Survei kuisioner dan survei wawancara	Importance Performance Analysis (IPA)	Dari hasil metode IPA diketahui tingkat kesesuaian antara kinerja dan kepentingan dari pelayanan KA Eksekutif Bima yaitu sebesar 79%. Hal ini menunjukkan bahwa kepuasan pengguna terhadap pelayanan KA Eksekutif Bima tergolong baik/ memuaskan.



Nama	Judul	Metode		Kesimpulan
		Pengambilan data	Analisis	
Ahmad Syahirul A. (2016)	Evaluasi Kinerja Stasiun Kereta Api Malang Kota Baru Berdasarkan SPM K.A dan IPA	Survei kuisoner dan survei wawancara	<i>Importance Performance Analysis (IPA), SPM</i>	Tingkat kesesuaian antara kinerja yang ada dengan tingkat kepentingan sebesar 75%, penumpang secara keseluruhan merasa sudah cukup puas dalam pelayanan yang diberikan. Namun demikian masih terdapat beberapa atribut yang kinerjanya dirasa kurang memuaskan yaitu kinerja ketersediaan tempat duduk di ruang tunggu, keseterediaan toilet, keseterediaan tempat parkir serta fasilitas untuk penyandang cacat.
Luthfi aprizal dan Charles meirio (2018)	Kajian Kinerja Operasional Dan Tarif Kereta Api Dhoho (Surabaya – Blitar)	Survei kuisoner dan survei wawancara	<i>Ability to pay (ATP) dan willingness to pay (WTP)</i>	Dari hasil survei didapatkan 4 atribut yang masuk dalam kuadran I. Keempat atribut yang masuk kuadran I yaitu Informasi gangguan perjalanan KA, ketersediaan CCTV di setiap gerbong, AC untuk pendingin ruangan, Informasi stasiun yang akan disinggahi/ dilewati secara berurutan. ATP dan WTP masih berada dibawah tarif yang berlaku saat ini sebesar Rp.15.000,00.
Sandya adi ramadhani dan randy christopher (2017)	Kajian Kinerja Operasional, Pelayanan Dan Tarif Kereta Api Tawangalun	Survey kuisoner dan survey wawancara	<i>Ability to pay (ATP) dan willingness to pay (WTP)</i>	Dari hasil survey didapatkan 4 atribut yang masuk dalam kuadran I. keempat atribut tersebut yaitu pintu darurat, CCTV setiap gerbong, perbaikan pada toilet dan ketersediaan musholla. ATP dan WTP masih berda dibawah tarif yang berlaku yaitu sebesar Rp.62.000,00
Luthfi aprizal dan Charles meirio (2018)	Kajian Kinerja Operasional Dan Tarif Kereta Api Dhoho (Surabaya – Blitar)	Survei kuisoner dan survei wawancara	<i>Ability to pay (ATP) dan willingness to pay (WTP)</i>	Dari hasil survei didapatkan 4 atribut yang masuk dalam kuadran I. Keempat atribut yang masuk kuadran I yaitu Informasi gangguan perjalanan KA, ketersediaan CCTV di setiap gerbong, AC untuk pendingin ruangan, Informasi stasiun yang akan disinggahi/ dilewati secara berurutan. ATP dan WTP masih berada dibawah tarif yang berlaku saat ini sebesar Rp.15.000,00.
Sandya adi ramadhani dan randy christopher (2017)	Kajian Kinerja Operasional, Pelayanan Dan Tarif Kereta Api Tawangalun	Survey kuisoner dan survey wawancara	<i>Ability to pay (ATP) dan willingness to pay (WTP)</i>	Dari hasil survey didapatkan 4 atribut yang masuk dalam kuadran I. keempat atribut tersebut yaitu pintu darurat, CCTV setiap gerbong, perbaikan pada toilet dan ketersediaan musholla. ATP dan WTP masih berda dibawah tarif yang berlaku yaitu sebesar Rp.62.000,00



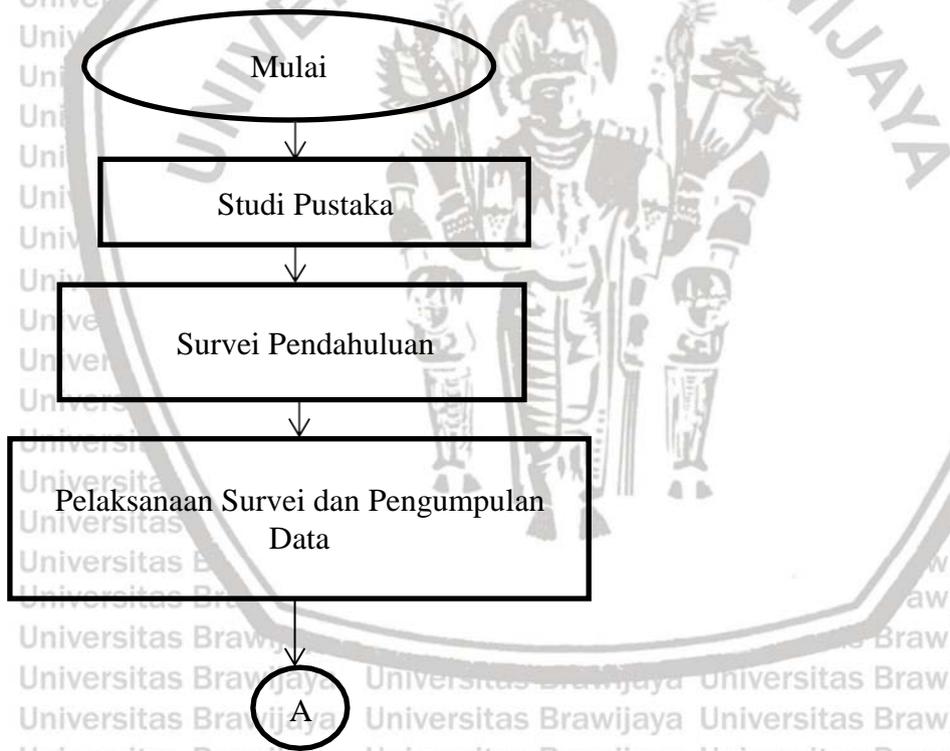




BAB III METODE PENELITIAN

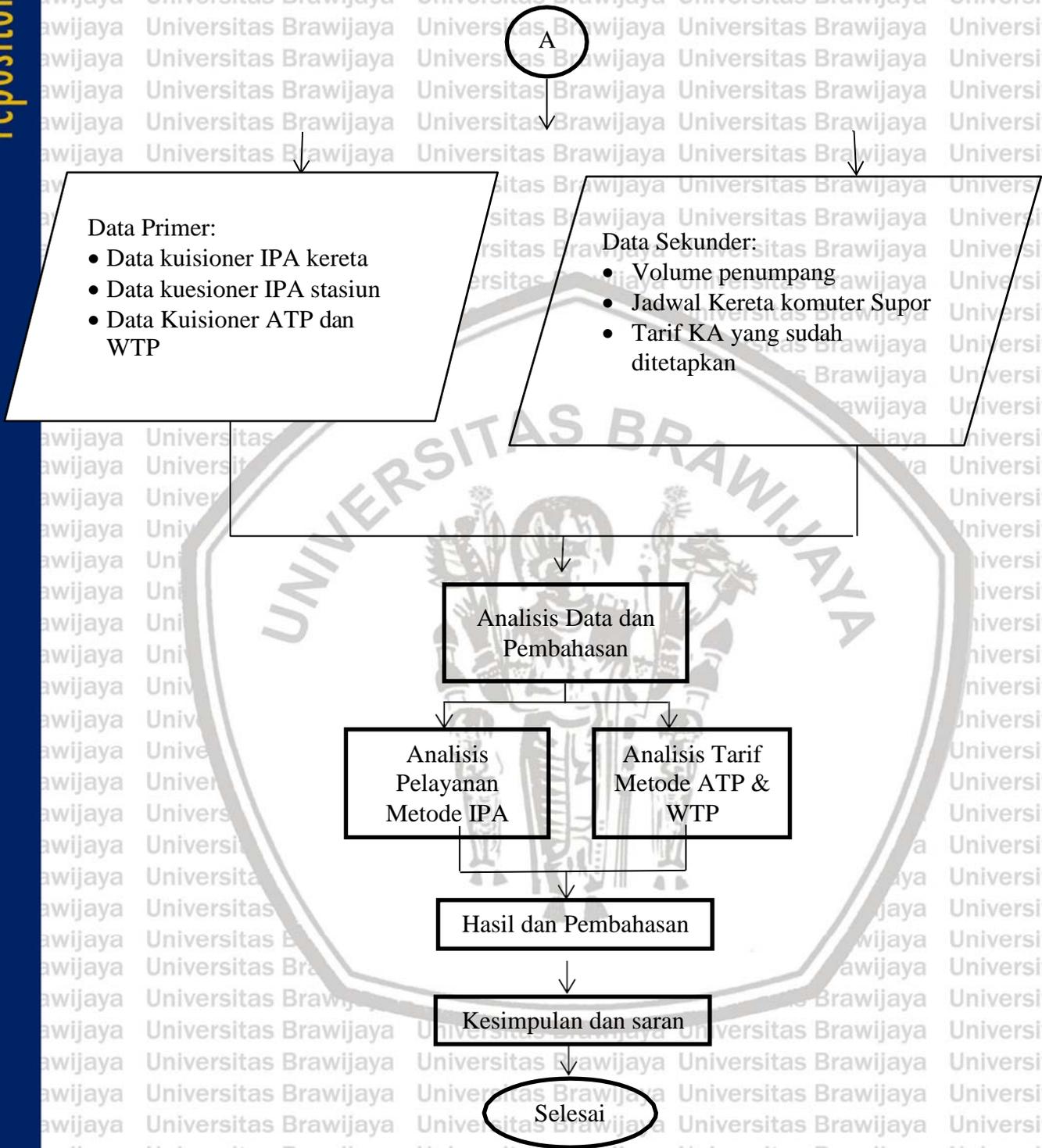
3.1 Tahapan Kajian

Pada sebuah penelitian dibutuhkan suatussrancangan kajian dengan menggunakan prosedur yang benar sehingga akan didapatkan data yang optimal. Agar kajian ini terarah dibutuhkan *flowchart* kajian sebagai pedoman pelaksanaan. *Flowchart* pada kajian ini berisikan hal yang dibutuhkan beserta langkah-langkah kajian.



Gambar 3.1 Diagram alir.pelaksanaan penelitian





Gambar 3.1 Diagram alir pelaksanaan penelitian

Lokasi kajian yakni di stasiun Surabaya, stasiun Porong, dan dalam kereta komuter Supor jurusan Surabaya-Porong, sedangkan untuk waktu pelaksanaan kajian pada bulan November sampai Desember 2019.



3.2 Survei Pendahuluan

Survei pendahuluan bertujuan agar penulis dapat mengetahui kondisi sebenarnya ketika akan melakukan pengambilan data. Untuk melakukan survei pendahuluan, dilakukan pengamatan di dalam kereta komuter Supor jurusan Surabaya–Porong.

3.3 Pengumpulan Data

3.3.1 Data Primer

Data primer pada penelitian ini didapatkan dengan teknik sampling dan metode wawancara terhadap responden, dan observasi secara langsung terhadap kinerja operasional, pelayanan dan kesesuaian tarif dengan membagikan kuisisioner kepada penumpang kereta komuter Supor.

1. Teknik Sampling

Teknik sampling digunakan karena tidak memungkinkan untuk mensurvei semua populasi yang akan ditinjau. Apabila pada sebuah penelitian menggunakan sampel data yang akan didapatkan berupa data perkiraan yang memiliki tingkat keandalan tertentu.

Dalam kajian ini penulis menggunakan rumus slovin, yaitu:

$$n = \frac{N}{N.d^2 + 1} \dots\dots\dots (3-1)$$

Dimana:

n = Jumlah Sampel

N = Jumlah populasi penumpang kereta api komuter Supor

d = Galat pendugaan 5%

$$n = \frac{25.890/hari}{25.890. 0,05^2 + 1}$$

$$n = 393,91 \approx 400 \text{ Sampel}$$

2. Wawancara

Salah satu metode pengumpulan data ialah dengan wawancara yaitu dengan mendapatkan informasi dengan bertanya secara langsung kepada responden.

Wawancara merupakan suatu proses interaksi dan komunikasi yang mana dalam prosesnya ditentukan oleh beberapa faktor yang berinteraksi dan mempengaruhi arus informasi, contohnya saja faktor responden, pewawancara, topik penelitian yang tertuang di dalam daftar pertanyaan dan situasi wawancara. Menurut Nazir (2005), yang dimaksud wawancara adalah proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan cara tanya jawab sambil bertatap muka antar si penanya atau

pewawancara dengan si penjawab atau responden dengan menggunakan alat yang dinamakan *interviewguide* (panduan wawancara).

3.3.2 Data Sekunder

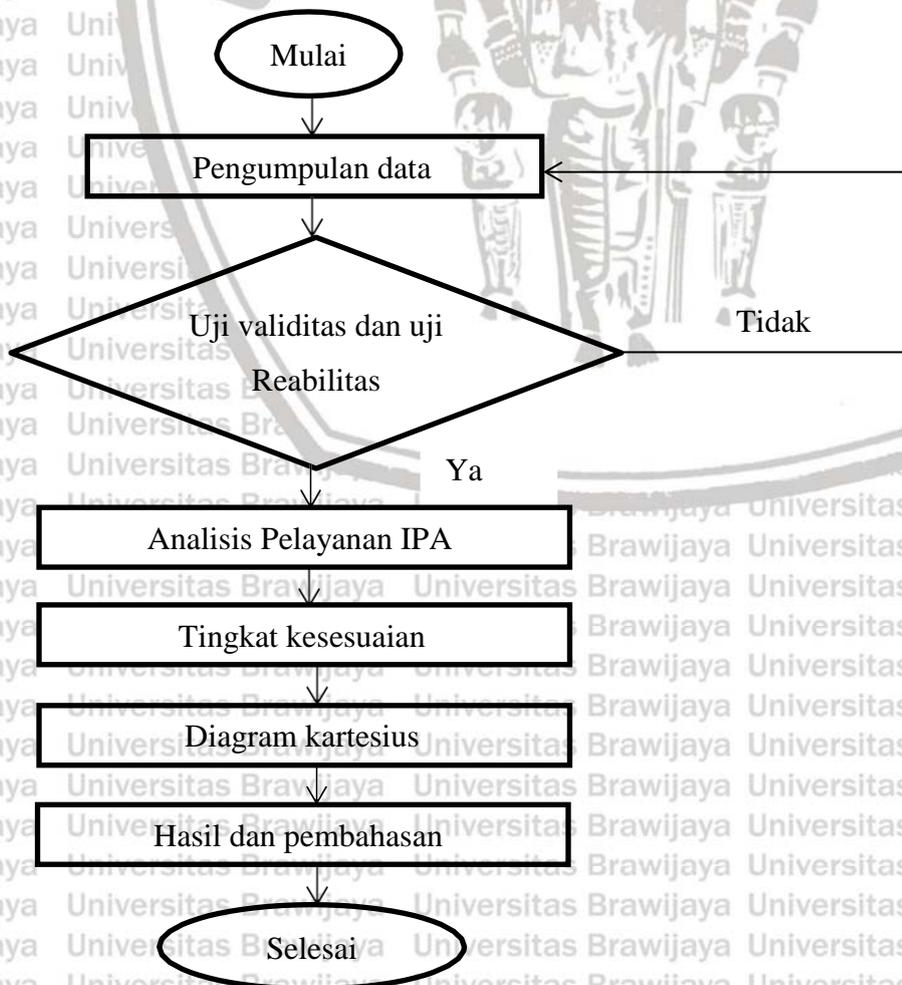
Data sekunder didapatkan dari PT. KAI pusat dan PT KAI DAOP VIII Surabaya selaku instansi yang terkait dengan penelitian ini.

3.4 Analisis Kinerja Pelayanan dengan Metode IPA

Metode IPA digunakan untuk mendapatkan hasil mengenai kesesuaian antara tingkat kepuasan pelanggan terhadap kualitas pelayanan, responden diminta untuk menilai kepentingan dan kinerja kereta komuter Supor, kemudian data tersebut akan disajikan melalui diagram kartesius *Importance Performance Analysis*.

3.4.1 Diagram Analisis

Tahapan analisis data pada analisis ini dapat dilihat pada diagram alir pada Gambar 3.2.



Gambar 3.2 Diagram alir analisis IPA



3.4.2 Uji Validitas

Pengujian validitas digunakan untuk mengetahui sejauh mana alat pengukur mampu mengukur apa yang ingin diukur secara tepat dan akurat. Suatu kajian dikatakan dapat dipertanggungjawabkan apabila data dari kajian tersebut valid, reliable, dan juga obyektif.

Terdapat dua pengujian validitas pada kuisioner yaitu validitas faktor dan item. Untuk menguji validitas alat ukur, maka terlebih dahulu dihitung harga korelasi dengan rumus *Product Moment* (Jati Pambudi 2014):

$$r_{ix} = \frac{n\sum ix - (\sum i)(\sum x)}{\sqrt{n\sum i^2 - (\sum i)^2(n\sum x^2 - (\sum x)^2)}} \quad (3-2)$$

Dimana:

- r_{ix} = Koefisien korelasi atribut
- i = Skor total satu responden terhadap semua atribut
- x = Skor total satu atribut dari seluruh responden
- n = Banyaknya responden

Instrumen dapat dikatakan valid jika koefisien korelasi dari total keseluruhan instrumen $\geq 0,3$.

3.4.3 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi pada variabel. Reliabilitas adalah konsistensi dari serangkaian pengukuran atau serangkaian alat ukur, yang menunjukkan indeks sejauh mana suatu alat ukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Uji reliabilitas dapat digunakan untuk menilai tingkat ketepatan, kakuratan, dan ketelitian sebuah atribut.

Uji reliabilitas pada penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach's Alpha* sebagai berikut.

$$r_{11} = \left[\frac{k}{(k-1)} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma^2}{\sigma_1^2} \right] \quad (3-3)$$

Dimana :

r_{11} = Realibilitas atribut

$\sum b^2 = \left(\frac{\sum x^2 - (\sum x)^2}{n} \right)$ dan x adalah skor total satu atribut dari seluruh responden

K = Total atribut yang digunakan

$\sigma T^2 = \left(\frac{\sum y^2 - (\sum y)^2}{n} \right)$ dimana y = skor total satu responden terhadap semua atribut

n = jumlah



Apabila masing-masing dari variabel tersebut reliable, maka variabel tersebut dapat digunakan untuk menguji reliabilitas (keandalan) kuisioner dalam kajian ini.

Tabel 3.1
Kategori Koefisien Reliabilitas

No	Interval	Kategori
1	<0,200	Sangat Rendah
2	0,200-0,399	Rendah
3	0,400-0,599	Cukup
4	0,600-0,799	Tinggi
5	0,800-1,000	Sangat Tinggi

3.4.4 Desain Kuisioner

Kuisioner dirancang untuk mengetahui tingkat kinerja dan kepentingan dari pelayanan yang diterima oleh responden penumpang kereta api komuter Supor. Terdapat 5 atribut pelayanan (Keselamatan, Keamanan, Keandalan/Keteraturan, Kenyamanan, Kemudahan) yang akan dinilai oleh responden.

Tabel 3.2
Atribut Tingkat Kinerja dan Kepentingan Kereta Surabaya-Porong

KUISIONER TINGKAT KEPENTINGAN DAN KINERJA PELAYANAN KERETA KOMUTER SUPOR SURABAYA-PORONG										
Petunjuk Pengisian kuisioner										
1. Mohon dengan hormat dan kesediaan anda untuk menjawab semua pertanyaan yang disediakan.										
2. Berikan tanda (√) pada jawaban yang anda pilih.										
3. Keterangan :										
<ul style="list-style-type: none"> • Kepentingan SP : Sangat Penting P : Penting CP : Cukup Penting KP : Kurang Penting TP : Tidak Penting 					<ul style="list-style-type: none"> • Kinerja SP : Sangat Puas P : Puas CP : Cukup Puas KP : Kurang Puas TP : Tidak Puas 					
Data Kuisioner										
Keentingan					Pernyataan	Kinerja				
SP	P	CP	KP	TP		SP	P	CP	KP	TP
KESELAMATAN										
					1. Ketersediaan dan peralatan penyelamatan darurat					
					2. alat pemecah kaca					
					3. perlengkapan P3K					
KEAMANAN										
					4. Ketersediaan CCTV					
					5. Petugas keamanan dalam kereta					
KEHANDALAN/KETERATURAN										
					6. Ketepatan/kepastian waktu keberangkatan dan kedatangan KA					
					7. Larangan merokok					
KENYAMANAN										
					8. Ketersediaan ruang untuk penumpang berdiri					
					9. Ketersediaan tempat duduk untuk penyandang <i>difable</i>					

					10. AC/Kipas angin/Ventilasi udara					
					11. Rak bagasi penumpang					
KEMUDAHAN										
					12. Informasi stasiun yang akan disinggahi/dilewati secara berurutan					
					13. Kemudahan pemesanan tiket secara langsung					
					14. Kemudahan pemesanan tiket secara online					

Tabel 3.3
Atribut Tingkat Kinerja dan Kepentingan Stasiun Surabaya Kota

KUISIONER TINGKAT KEPENTINGAN DAN KINERJA PELAYANAN STASIUN PORONG															
Petunjuk Pengisian kuisisioner															
1. Mohon dengan hormat dan kesediaan anda untuk menjawab semua pertanyaan yang disediakan.															
2. Berikan tanda (√) pada jawaban yang anda pilih.															
3. Keterangan :															
<ul style="list-style-type: none"> • Kepentingan SP : Sangat Penting P : Penting CP : Cukup Penting KP : Kurang Penting TP : Tidak Penting 					<ul style="list-style-type: none"> • Kinerja SP : Sangat Puas P : Puas CP : Cukup Puas KP : Kurang Puas TP : Tidak Puas 										
Kepentingan					Pernyataan					Kinerja					
SP	P	CP	KP	TP						SP	P	CP	KP	TP	
KESELAMATAN															
					1. Ketersediaan dan peralatan penyelamatan darurat										
					2. Pos kesehatan										
					3. keamanan peron										
KEAMANAN															
					4. Ketersediaan CCTV										
					5. Petugas keamanan										
KEHANDALAN/KETERATURAN															
					6. Ketersediaan loket manual dan vending machine										
					7. Waktu tunggu penjualan tiket										
KENYAMANAN															
					8. Ketersediaan ruang tunggu										
					9. Ketersediaan akses bagi penyandang disabilitas										
					10. Ketersediaan tempat ibadah										
					11. Toilet										
KEMUDAHAN															
					12. Informasi angkutan lanjutan										
					13. Kemudahan dan ketersediaan area parkir										
					14. Fasilitas layanan penumpang										



3.4.5 Skala Pengukuran

Menurut Sugiyono (2011) dalam hal ini, digunakan skala 5 tingkat (*Likert*) yang terdiri dari sangat penting, penting, cukup, kurang penting dan tidak penting. Kelima penilaian tersebut diberikan bobot seperti ditunjukkan pada Tabel 3.4

Tabel 3.4
Skala *Likert* (Tingkat Kepentingan)

Tabel Kepentingan	Bobot
Sangat Penting	5
Penting	4
Cukup	3
Kurang Penting	2
Tidak Penting	1

Sumber: Sugiono (2011)

Untuk tingkat kinerja diberikan lima penilaian dengan bobot sebagai berikut, ditunjukkan pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5
Skala *Likert* (Tingkat Kinerja)

Tabel Kinerja	Bobot
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang Baik	2
Tidak Baik	1

Sumber: Sugiono (2011)

Setelah melakukan survei, kemudian didapat nilai tingkat kesesuaian, yaitu perbandingan antara nilai tingkat kepentingan dan nilai tingkat kinerja. Kemudian hasil perhitungan diplotkan ke dalam diagram kartesius dan akan didapatkan masing-masing faktor menempati kuadran masing-masing sesuai tingkat kepentingan dan tingkat kinerja. Dari kuadran yang ditempati kemudian di evaluasi faktor-faktor mana saja yang perlu ditingkatkan, dipertahankan atau bahkan diturunkan pelayanannya.

3.5 Analisis *Ability to Pay* (ATP) dan *Willingness to Pay* (WTP)

Analisis biaya berdasarkan metode *Ability to Pay* (ATP) dan *Willingness to Pay* (WTP) dilihat dari sisi para penumpang dimana kemauan dari penumpang tersebut untuk membayar jasa transportasi kereta komuter Supor Surabaya-Porong. Tarif yang didapatkan berdasarkan pada kemampuan dan keinginan ekonomi dari masyarakat untuk membayar tarif jasa transportasi kereta komuter Supor yang tidak memberatkan masyarakat untuk membayar.

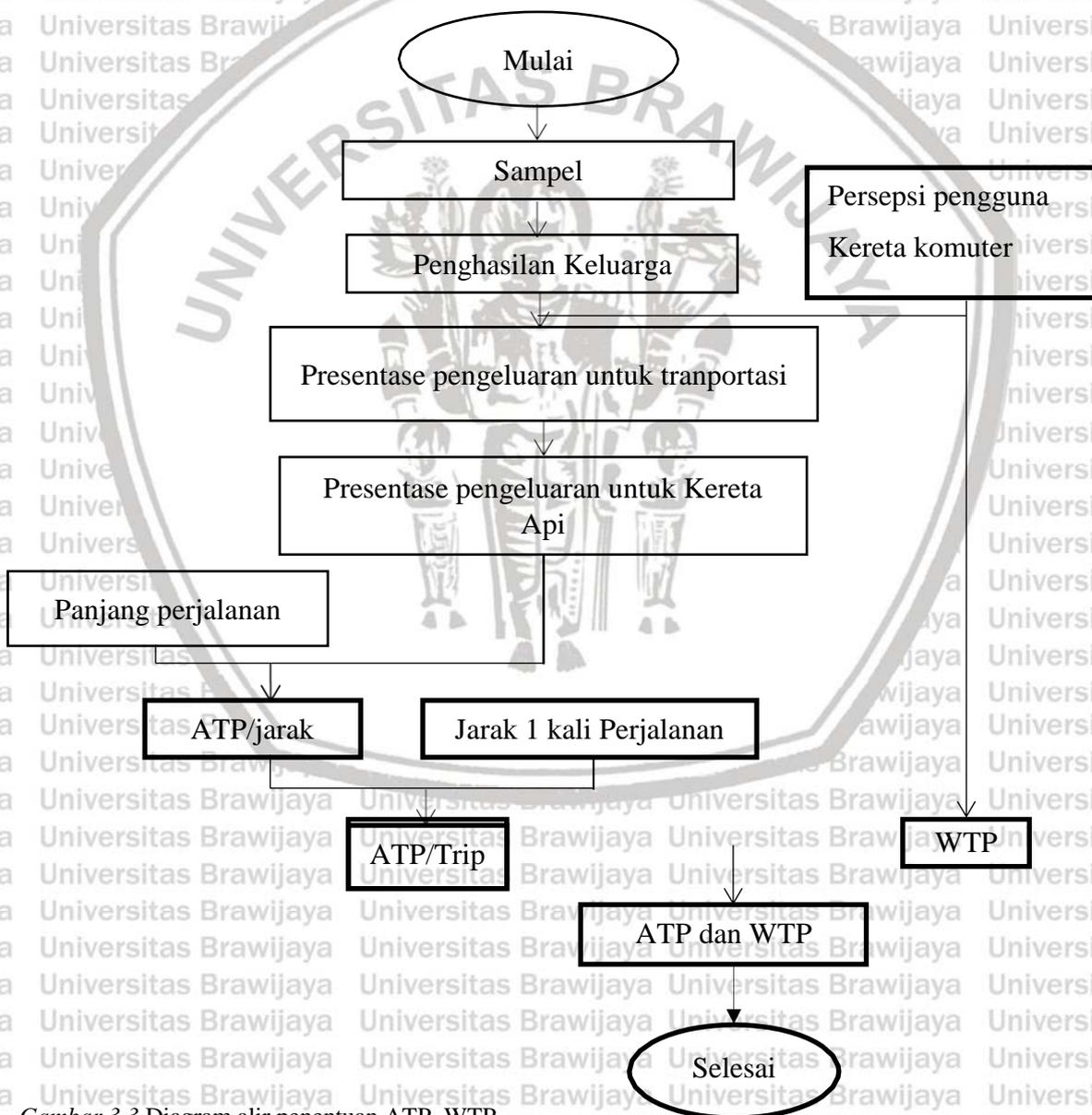
Untuk menghitung tarif jasa transportasi kereta komuter Supor sesuai dari sisi calon penumpang digunakan metode statik regresi linear. Data yang sudah didapatkan diolah berdasarkan pendapatan masyarakat yang ada pada kota Surabaya dan Sidoarjo. Model-model yang dibuat dari kuisioner berupa faktor-faktor yang mempengaruhi besaran tarif jasa



transportasi kereta api seperti jenis kelamin, jenis pekerjaan, biaya pendapatan, biaya pengeluaran, tarif ideal dan lain-lain. Hasil dari besarnya tarif tersebut berdasarkan ATP dan WTP juga mempertimbangkan hal-hal yang dibutuhkan dari segi kelayakan investasi bagi penyedia jasa kereta komuter Supor tersebut.

3.5.1 Diagram Analisis

Agar mendapatkan hasil analisis yang baik dan benar, maka dilakukan analisis seperti berikut:



Gambar 3.3 Diagram alir penentuan ATP-WTP

3.5.2 Desain Kuisisioner

Kuisisioner ATP pengguna jasa kereta komuter Supor

terdiri dari total pendapatan keluarga responden, panjang perjalanan, alokasi biaya transportasi untuk kereta api dan alokasi pendapatan terhadap transportasi. Format tabel data

untuk ATP responden seperti Tabel 3.6.

Tabel 3.6
Format Tabel Data ATP

Responden	Pendapatan keluarga (Rp)	Presentase biaya transportasi (Rp)	Presentase transportasi KA (%)	Panjang perjalanan (Km)	Jarak (Km)	Nilai ATP	
						(Rp/km)	(Rp)
	A	B	C	D	E	$F = A \times B \times C / D$	$E \times F$
1							
2							
⋮							
n							

Untuk kuisisioner WTP pengguna kereta komuter Supor hanya terdiri dari pertanyaan mengenai berapa tarif yang ideal bagi responden untuk membayar jasa dari kereta komuter Supor tersebut.



BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

1.1. Tinjauan Umum Kereta Komuter Surabaya-Porong

Kereta komuter Surabaya Porong adalah ekonomi lokal yang dioperasikan oleh PT Kereta Api Indonesia (Persero) dengan rute Surabaya-Porongsdan sebaliknya. Kereta komuter Surabaya porong memiliki jarak tempuh 40 km jarak tempuh dan ditempuh dengan waktu sekitar 1,5 jam. Rute perjalanan dapat dilihat pada Gambar 4.1.



Gambar 4.1 Rute Kereta komuter Surabaya-Porong

Sumber: PT. KAI Daerah Operasi VIII, Surabaya

Jadwal kereta komuter Surabaya-Porong ini didapatkan dari PT.KAI yang berlaku untuk tahun 2020 dengan rute Surabaya – Porong.

Tabel 4.1
Jadwal Kereta Komuter Surabaya-Porong

Stasiun	KA 391		KA 393		KA 395	
	Datang	Berangkat	Datang	Berangkat	Datang	Berangkat
Surabaya Kota	-			11.30	-	17.00
Surabaya Gubeng	-	03.25	11.38	11.41	17.08	17.11
Ngagel	Is		11.45		17.15	
Wonokromo	03.32	03.34	11.48	11.50	17.18	17.20
Margorejo	Is		11.52		17.22	
Jemursari			11.56		17.26	
Kertomenanggal			11.59		17.28	
Waru			12.01	12.03	17.30	17.32
Sawotratap			12.06		17.35	
Gedangan			12.10	12.12	17.39	17.46
Banjarkemantren			12.15		17.49	
Buduran			12.18		17.52	
Pagerwojo			12.21		17.55	
Sidoarjo			03.54	03.56	12.25	12.39
Tanggulangi	Is		12.47	13.00	18.10	18.27
Porong	04.13	04.15	13.09	13.17	18.35	18.37
Bangil	04.29	-	13.31	-	18.51	-

Sumber: PT.KAI Daerah Operasi VIII, Surabaya

4.2 Analisis Karakteristik Sosial Ekonomi Responden

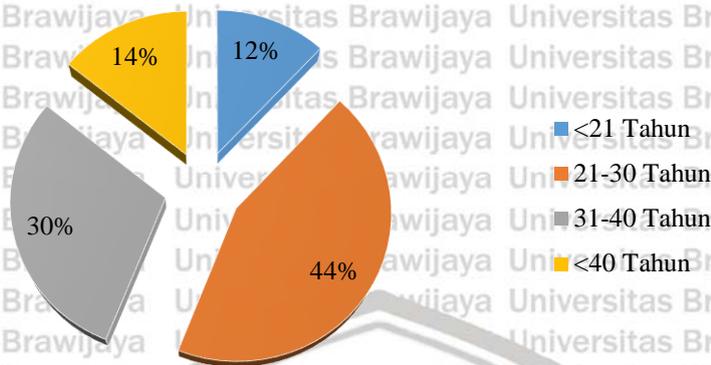
1. Usia

Karakteristik responden penumpang kereta komuter Surabaya-Porong berdasarkan usia dapat dilihat pada Tabel 4.2:

Tabel 4.2
Karakteristik Responden Berdasarkan Usia

Umur Responden	Frekuensi	Persen (%)
<21 Tahun	48	12.00%
21-30 Tahun	176	44.00%
31-40 Tahun	119	29.75%
>40 Tahun	57	14.25%
Total	400	100.00%





Gambar 4.2 Sebaran responden berdasarkan usia

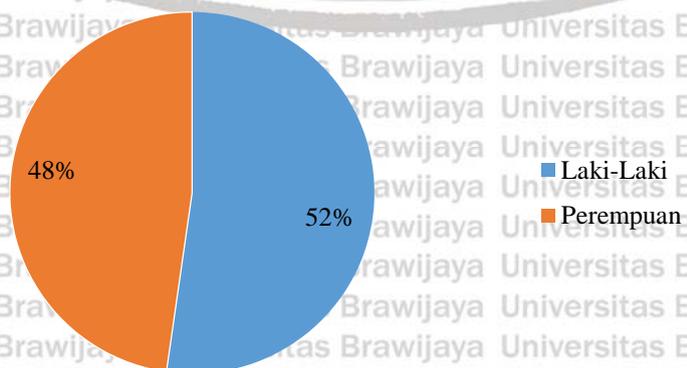
Berdasarkan Tabel 4.2 dan Gambar 4.2 di atas dapat dilihat bahwa penumpang kereta komuter Surabaya-Porong paling banyak pada rentan usia 21-30 tahun dengan presentase 44% atau 176 orang. Hal ini dikarenakan kereta ini merupakan kereta penghubung dari Kota Surabaya dan Kota Sidoarjo sebagai kota satelitnya sehingga pengguna terbanyak adalah orang yang akan berangkat bekerja dan sekolah.

2. Jenis Kelamin

Karakteristik responden penumpang kereta komuter Surabaya-Porong berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin Responden	Frekuensi	Persen (%)
Laki-Laki	209	52.3%
Perempuan	191	47.8%
Total	400	100%



Gambar 4.3 Sebaran responden berdasarkan jenis kelamin



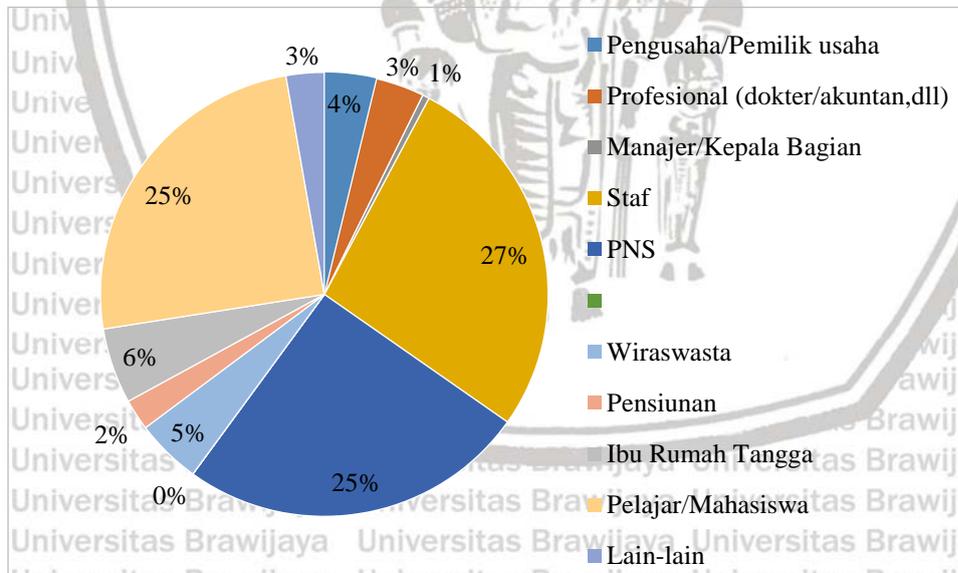
Berdasarkan Tabel 4.3 dan Gambar 4.3 di atas dapat dilihat bahwa penumpang kereta komuter Surabaya-Porong yang berjenis kelamin laki-laki dengan presentase 52% atau 209 orang dan perempuan dengan presentase 48% atau 191 orang.

3. Jenis Pekerjaan

Karakteristik responden penumpang kereta komuter Surabaya-Porong berdasarkan jenis pekerjaan dapat dilihat pada Tabel 4.4.

Tabel 4.4
Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Jenis Pekerjaan Responden	Frekuensi	Persen (%)
Pengusaha/Pemilik usaha	15	3.75%
Profesional (dokter/akuntan,dll)	14	3.50%
Manajer/Kepala Bagian	2	0.50%
Staf	108	27.00%
PNS	101	25.25%
Jenis Pekerjaan Responden	Frekuensi	Persen (%)
Wiraswasta	19	4.75%
Pensiunan	9	2.25%
Ibu Rumah Tangga	22	5.50%
Pelajar/Mahasiswa	99	24.75%
Lain-lain	11	2.75%
Total	400	100.00%



Gambar 4.4 Sebaran responden berdasarkan jenis pekerjaan

Berdasarkan Tabel 4.4 dan Gambar 4.4 di atas dapat dilihat bahwa penumpang kereta komuter Surabaya-Porong paling banyak berstatus sebagai pelajar/mahasiswa dengan persentase sebesar 41% atau 165 orang. Hal ini dikarenakan banyaknya universitas negeri maupun swasta yang terletak di Surabaya sedangkan sedikit yang ada di Sidoarjo.

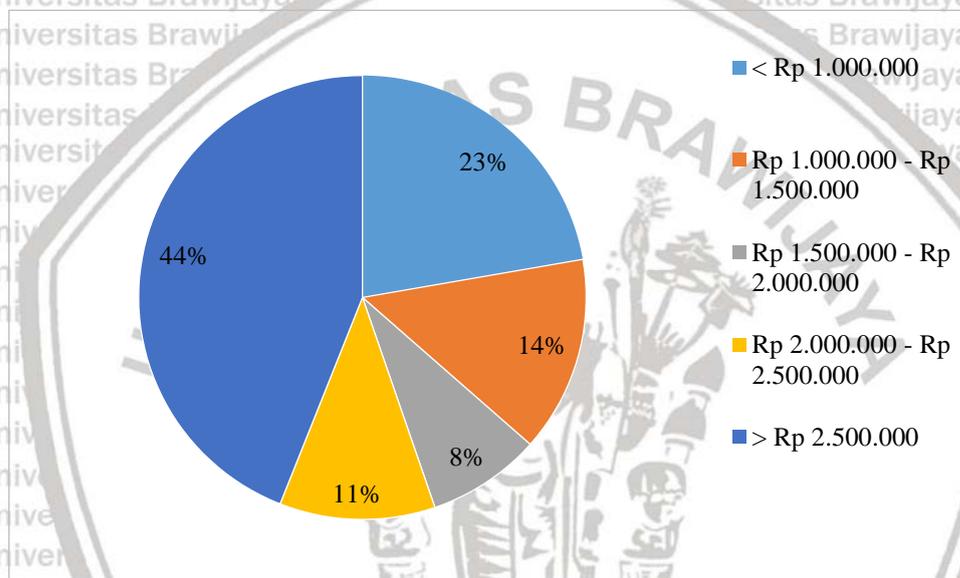
4. Penghasilan Keluarga



Karakteristik responden penumpang kereta komuter Surabaya-Porong berdasarkan penghasilan per bulan dapat dilihat pada Tabel 4.5

Tabel 4.5
Karakteristik Responden Berdasarkan Penghasilan Perbulan

Penghasilan Responden Perbulan	Frekuensi	Persen (%)
< Rp 1.000.000	89	22.25%
Rp 1.000.000 - Rp 1.500.000	57	14.25%
Rp 1.500.000 - Rp 2.000.000	33	8.25%
Rp 2.000.000 - Rp 2.500.000	45	11.25%
> Rp 2.500.000	176	44.00%
Total	400	100.00%



Gambar 4.5 Sebaran responden berdasarkan penghasilan

Berdasarkan Tabel 4.5 dan Gambar 4.5 di atas dapat dilihat bahwa penumpang kereta komuter Surabaya-Porong dengan rata-rata penghasilan keluarga terbesar pada jumlah Rp. >2.500.000 perbulan dengan presentase sebesar 44% atau 176 orang dan rata-rata penghasilan keluarga terkecil pada jumlah Rp 1.500.000 - Rp 2.000.000 dengan presentase sebesar 8% atau 33 orang.

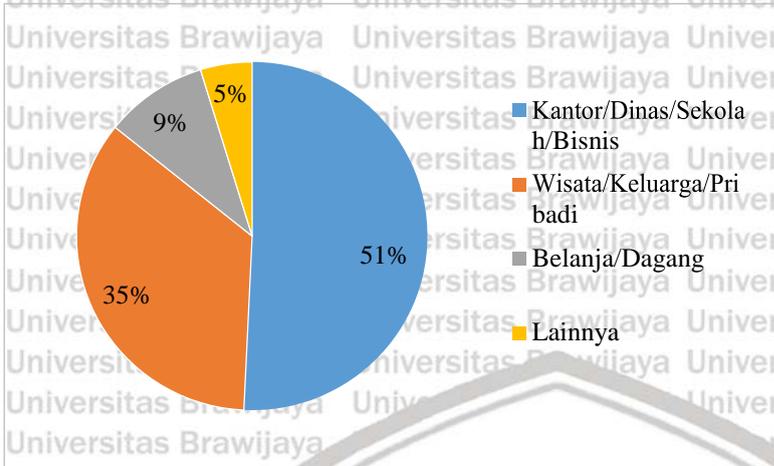
5. Maksud Perjalanan

Karakteristik responden penumpang komuter Surabaya-Porong berdasarkan maksud perjalanan dapat dilihat pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6
Karakteristik Responden Berdasarkan Maksud Perjalanan

Maksud Perjalanan Responden	Frekuensi	Persen (%)
Kantor/Dinas/Sekolah/Bisnis	203	50.75%
Wisata/Keluarga/Pribadi	140	35.00%
Belanja/Dagang	38	9.50%
Lainnya	19	4.75%
Total	400	100.00%





Gambar 4.6 Sebaran responden berdasarkan maksud perjalanan

Berdasarkan Tabel 4.6 dan Gambar 4.6 di atas dapat dilihat bahwa penumpang kereta komuter Surabaya-Porong paling banyak menggunakan kereta komuter Surabaya-Porong untuk tujuan Kantor/Dinas/Sekolah/Bisnis dengan presentase 51, % atau 203 orang. Hal ini disebabkan Surabaya merupakan ibu kota provinsi Jawa Timur sehingga banyak perkantoran dan pusat pendidikan yang berada di Surabaya.

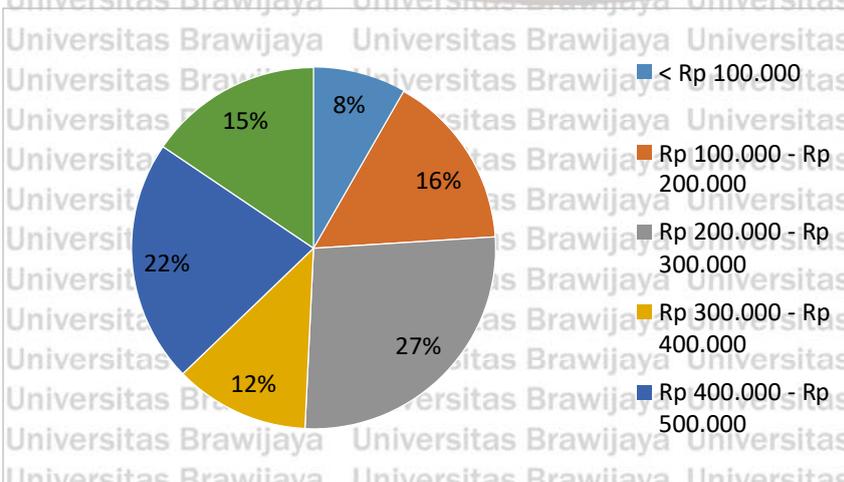
6. Rata-rata Pengeluaran Transportasi Perbulan

Karakteristik responden penumpang komuter Surabaya-Porong berdasarkan rata-rata pengeluaran transportasi perbulan dapat dilihat pada tabel 4.7.

Tabel 4.7

Karakteristik Responden Berdasarkan Rata-rata Pengeluaran Transportasi Perbulan

Rata-rata pengeluaran rutin untuk kendaraan per bulan	Frekuensi	Persen (%)
< Rp 100.000	33	8.25%
Rp 100.000 - Rp 200.000	63	15.75%
Rp 200.000 - Rp 300.000	107	26.75%
Rp 300.000 - Rp 400.000	48	12.00%
Rp 400.000 - Rp 500.000	87	21.75%
> Rp 500.000	62	15.50%
Total	400	100%



Gambar 4.7 Sebaran responden berdasarkan rata-rata pengeluaran transportasi perbulan



Berdasarkan Tabel 4.7 dan Gambar 4.7 di atas dapat dilihat bahwa penumpang kereta komuter Surabaya-Porong rata-rata terbesar mengeluarkan budgetnya untuk biaya transportasi adalah Rp.300.000 - Rp.400.000 perbulan dengan presentase sebesar 38,5% atau 154 orang dan presentase terkecil pada rata-rata pengeluaran budget transportasi adalah <Rp.100.000 perbulan dengan presentase sebesar 3% atau 12 orang.

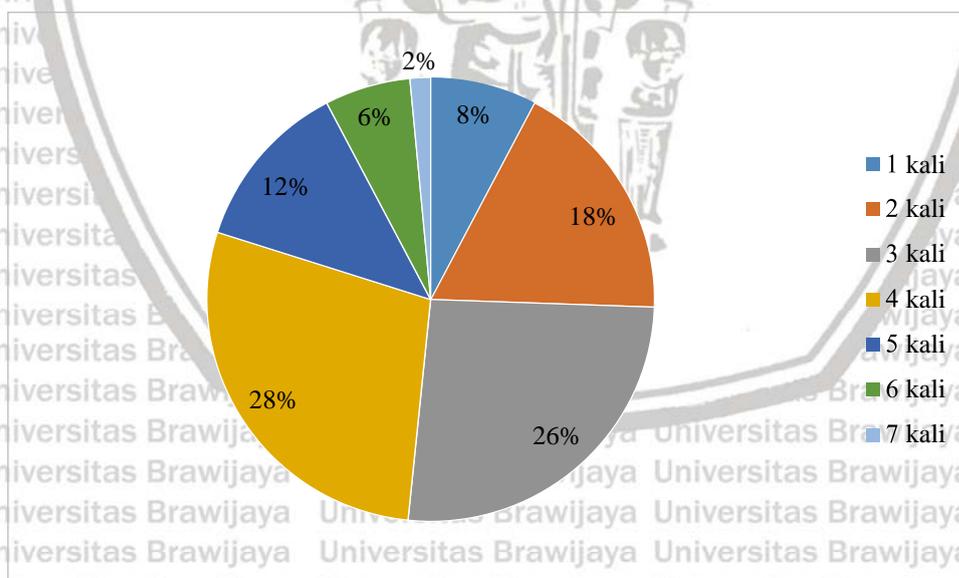
7. Frekuensi Menggunakan Komuter Surabaya-Porong

Karakteristik responden penumpang kereta api kereta komuter Surabaya-Porong berdasarkan frekuensi menggunakan komuter Surabaya-Porong dalam waktu satu tahun dapat dilihat pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8

Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Menggunakan komuter Surabaya-Porong

Perjalanan Responden dalam Seminggu	Frekuensi	Persen(%)
1 kali	79	19.75%
2 kali	68	17.00%
3 kali	74	18.50%
4 kali	80	20.00%
5 kali	51	12.75%
6 kali	42	10.50%
7 kali	6	1.50%
Total	400	100.00%



Gambar 4.8 Sebaran responden berdasarkan frekuensi menggunakan kereta komuter Surabaya-Porong

Berdasarkan Tabel 4.8 dan Gambar 4.8 di atas dapat dilihat bahwa penumpang kereta komuter Surabaya-Porong paling banyak menggunakan kereta komuter Surabaya-Porong dengan frekuensi terbesar sebanyak 4 kali dalam waktu satu minggu dengan presentase 28% atau 114 orang dikarenakan menyesuaikan waktu kerja pengguna.

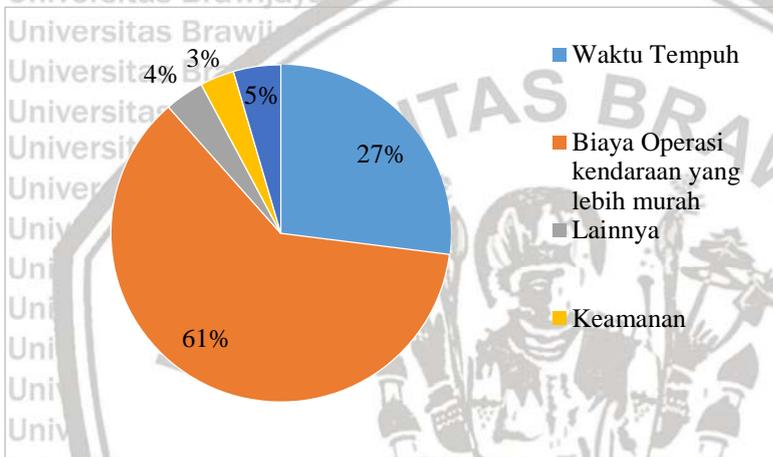
8. Alasan Menggunakan Kereta Komuter Surabaya-Porong



Karakteristik responden penumpang kereta komuter Surabaya-Porong berdasarkan alasan mengapa menggunakan kereta komuter Surabaya-Porong dapat dilihat pada Tabel 4.9.

Tabel 4.9
Karakteristik Responden Berdasarkan Alasan Menggunakan Kereta Komuter Surabaya-Porong

Alasan Menggunakan Kereta Api	Frekuensi	Persen (%)
Waktu Tempuh	108	27.00%
Tarif Lebih Murah	246	61.50%
Lainnya	15	3.75%
Keamanan	13	3.25%
Kenyamanan	18	4.50%
Total	400	100.00%



Gambar 4.9 Sebaran responden berdasarkan alasan menggunakan kereta komuter Surabaya-Porong Berdasarkan Tabel 4.9 dan Gambar 4.9 di atas dapat dilihat bahwa penumpang kereta komuter Surabaya-Porong memilih menggunakan kereta komuter Surabaya-Porong dengan alasan faktor Biaya Operasional dengan presentase sebesar 61% atau 246 orang dikarenakan bila dibandingkan dengan menggunakan kendaraan pribadi dan kendaraan lain biaya menggunakan kereta lebih murah.

4.2.1 Hasil Analisis Pelayanan dan Kinerja Kereta Komuter Surabaya-Porong

Menggunakan Metode IPA

1. Uji Validitas

Uji keabsahan didalam kajian sering dititik beratkan pada uji validitas dan uji reliabilitas pada suatu sampel. Atribut-atribut pelayanan yang berkorelasi signifikan dengan skor total menunjukkan atribut-atribut tersebut dapat memberikan dukungan dalam mengintegrestasikan apa yang ingin diintegrestasikan. Adapun dalam menguji validitas terdapat tahapan sebagai berikut:



a. Pembobotan

Pembobotan adalah pemberian nilai skor pada jawaban dari atribut-atribut pertanyaan yang diajukan kepada responden. Skor terbesar adalah 5 yang mengindikasikan sangat puas atau sangat penting dan untuk nilai skor paling rendah adalah 1 yang mengidentifikasi tidak puas atau tidak penting.

b. Perhitungan

Dalam perhitungan uji validitas menggunakan rumus *Product Moment*. Dari hasil perthiungan akan didapatkan besarnya nilai koefisien korelasi yang akan dibandingkan dengan nilai r tabel untuk mengetahui apakah data valid atau tidak. Pengujian ini menggunakan *software* SPSS versi 22.

c. Menentukan besarnya R tabel

R tabel pada kajian ini ditentukan dengan menggunakan tabel statistik.

Kriteria pengujian pada suatu kuisoner dikatakan valid atau tidak apabila koefisien korelasi hitung lebih dari nilai r tabel korelasi produk momen. Dijelaskan hasil uji validitas dapat dilihat pada tabel 4.10.

Tabel 4.10

Hasil Uji Validitas Kinerja Pelayanan Kereta komuter Surabaya-Porong

Atribut Pelayanan	Kepentingan	Kinerja	R Tabel	Keterangan
	R hitung	R hitung		
1. Ketersediaan dan peralatan penyelamatan darurat	0.7383	0.4811	0.0969	Valid
2. Alat pemecah kaca	0.8585	0.5522	0.0969	Valid
3. Perlengkapan P3K	0.5906	0.4689	0.0969	Valid
4. Ketersediaan CCTV	0.8606	0.3780	0.0969	Valid
5. Petugas keamana dalam kereta	0.8364	0.6709	0.0969	Valid
6. Ketepatan/ kepastian waktu	0.8973	0.6098	0.0969	Valid
7. Larangan merokok	0.6334	0.5858	0.0969	Valid
8. Ketersediaan ruang untuk penumpang berdiri	0.8432	0.5586	0.0969	Valid
9. Ketersediaan tempat duduk untuk penyandang difable	0.7643	0.4852	0.0969	Valid
10. AC/ kipas angin/ ventilasi	0.8101	0.7782	0.0969	Valid
11. Rak bagasi penumpang	0.5725	0.5363	0.0969	Valid
12. Informasi stasiun yang akan disinggahi	0.8295	0.6350	0.0969	Valid
13. Kemudahan pemesanan tiket secara langsung	0.8169	0.7017	0.0969	Valid
14. Kemudahan pemesanan tiket secara online	0.8373	0.4133	0.0969	Valid

Pada Tabel 4.10 menunjukan secara keseluruhan bahwa semua pernyataan atribut pelayanan dalam tingkat kinerja dan kepentingan Kereta komuter Surabaya-Porong mempunyai nilai korelasi (R) hitung lebih besar dari nilai korelasi (R) tabel yaitu 0.096. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa semua atribut pelayanan dinilai valid dan dari 400 kuisoner layak untuk dianalisis lebih lanjut pada kajian ini.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas disini dikelompokkan berdasarkan masing – masing variabel. Sama dengan uji validitas sebelumnya, disini juga ada dua jenis uji reliabilitas yaitu uji reliabilitas tingkat kepentingan dan uji reliabilitas tingkat kinerja. Perhitungan reliabilitas dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS versi 22. Kemudian diketahui nilai reliabilitas masing-masing variabel dan dapat dilihat pada Tabel 4.11.

Tabel 4.11 Hasil Uji Reliabilitas Kinerja Pelayanan Kereta komuter Surabaya-Porong

No	Variabel	Atribut Pelayanan	Kepentingan	Kinerja	Keterangan	
			R hitung	R hitung		R Tabel
1	Keselamatan	1. Ketersediaan dan peralatan penyelamatan darurat	0.2067	0.1095	0.0969	Reliabel
		2. alat pemecah kaca				
		3. perlengkapan P3K				
2	keamanan	4. ketersediaan CCTV	0.1260	0.2313	0.0969	Reliabel
		5. petugas keamanan dalam kereta				
3	kehandalan	6. ketepatan/ kepastian waktu keberangkatan kereta	0.3246	0.3601	0.0969	Reliabel
		7. Larangan merokok				
4	Kenyamanan	8. ketersediaan ruang untuk penumpang berdiri	0.4056	0.2336	0.0969	reliabel
		9. ketersediaan tempat duduk untuk penyandang difable				
		10. AC/ kipas angin/ ventilasi udara				
		11. rak bagasi penumpang				
5	kemudahan	12. Ketersediaan restorasi	0.1023	0.3155	0.0969	Reliabel
		13. Stop kontak				
		14. Rak bagasi penumpang				

Pada Tabel 4.11 menunjukkan secara keseluruhan bahwa semua pernyataan atribut pelayanan dalam tingkat kepentingan dan kinerja kinerja kereta komuter Surabaya-Porong mempunyai nilai korelasi (R) hitung lebih besar daripada sama dengan (R) tabel. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa semua atribut pelayanan dinilai reliabel dan data 400 kuisoner layak untuk dianalisis lebih lanjut dalam kajian ini.

4.2.2 Penilaian Tingkat Kepuasan dan Kepentingan Pengguna Kereta Komuter Surabaya-Porong

Data yang digunakan pada analisis ini didapatkan dari data kuisoner pada pengambilan data primer dengan metode survei dengan jumlah responden sebanyak 400 responden. Kuisoner yang diberikan pada penumpang kereta komuter Surabaya-Porong berisi penilaian terhadap tingkat kepentingan dan kinerja pelayanan kereta komuter Surabaya-Porong dianggap perlu, agar penyelenggara dapat meningkatkan kualitas pelayanan untuk pengguna

jasa Berikut ini merupakan perhitungan keseluruhan variabel dari penilaian tingkat kepentingan dan kinerja pelayanan Kereta komuter Surabaya-Porong yang disajikan pada Tabel 4.12.

Tabel 4.12
Hasil Analisis Tingkat Kepuasan dan Kepentingan Pelayanan Kereta komuter Surabaya-Porong

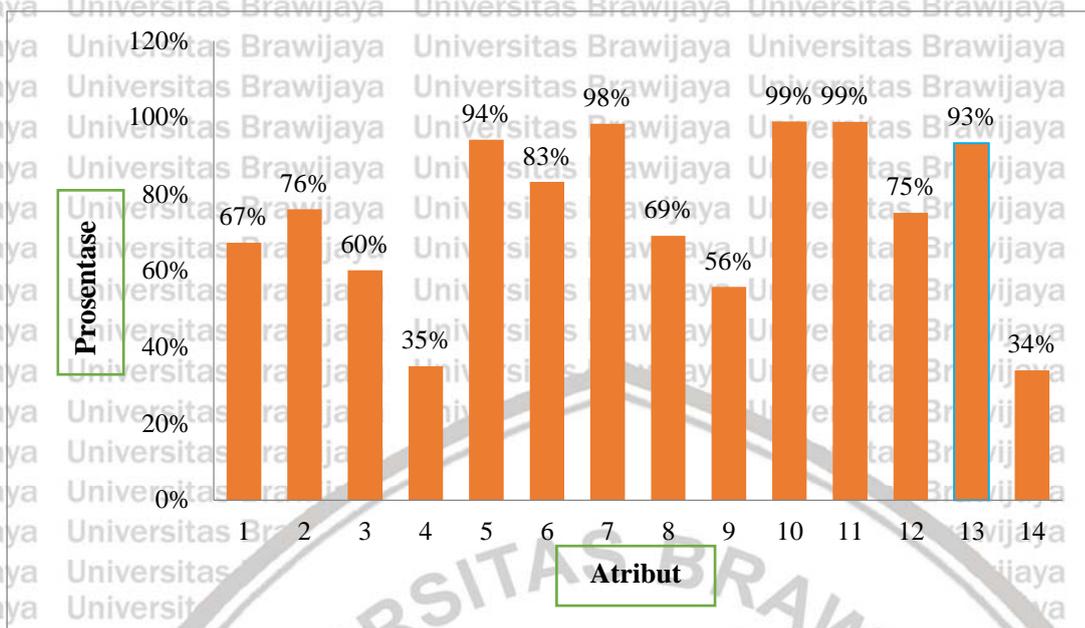
Atribut	Total Skor Tingkat Kinerja	Rata-rata Tingkat Kinerja	Total Skor Tingkat Kepentingan	Rata-rata Tingkat Kepentingan	Tingkat Kesesuaian	Prioritas
1. Ketersediaan dan peralatan penyelamatan darurat	1134	2.8350	1686	4.2150	67%	III
2. alat pemecah kaca	1416	3.5400	1864	4.6600	76%	II
3. perlengkapan P3K	729	1.8225	1213	3.0325	60%	III
4. ketersediaan CCTV	668	1.6700	1909	4.7725	35%	III
5. petugas keamanan dalam kereta	1785	4.4625	1895	4.7375	94%	II
6. ketepatan/ kepastian waktu keberangkatan kereta	1618	4.0450	1946	4.8650	83%	II
7. Larangan merokok	1560	3.9000	1586	3.9650	98%	IV
8. ketersediaan ruang untuk penumpang berdiri	1312	3.2800	1899	4.7475	69%	II
9. ketersediaan tempat duduk untuk penyandang difable	978	2.4450	1754	4.3850	56%	III
10. AC/ kipas angin/ ventilasi udara	1847	4.6175	1867	4.6675	99%	II
11. rak bagasi penumpang	1331	3.3275	1347	3.3675	99%	IV
12. informasi stasiun yang akan disinggahi	1425	3.5625	1897	4.7425	75%	II
13. kemudahan pemesanan tiket secara langsung	1749	4.3725	1875	4.6875	93%	II
14. kemudahan pemesanan tiket secara online	649	1.6225	1914	4.7850	34%	I
TOTAL		2.1668		2.9348	74%	

Berdasarkan Tabel 4.12 diperoleh rata-rata dari jumlah rata-rata tingkat kepentingan (Y) sebesar 4,153 lebih besar dibandingkan dengan rata-rata dari jumlah rata-rata tingkat kinerja (X) sebesar 3.81. Untuk tingkat kesesuaian antara kepentingan dan kinerja adalah 74% atau 0.74 (tingkat kesesuaian bernilai <1). Dengan hasil tersebut dapat diketahui bahwa tingkat kepuasan pengguna jasa Kereta komuter Surabaya-Porong sudah memuaskan/baik.

Oleh sebab itu perlunya peningkatan pelayanan guna memberikan kepuasan yang sesuai dengan harapan pengguna jasa Kereta komuter Surabaya-Porong dimasa yang akan datang.

Untuk melihat tingkat kesesuaian antara tingkat kepentingan dan kinerja masing-masing atribut berikut disajikan grafik tentang tingkat kesesuaian antara tingkat kepentingan dan kinerja masing-masing atribut.

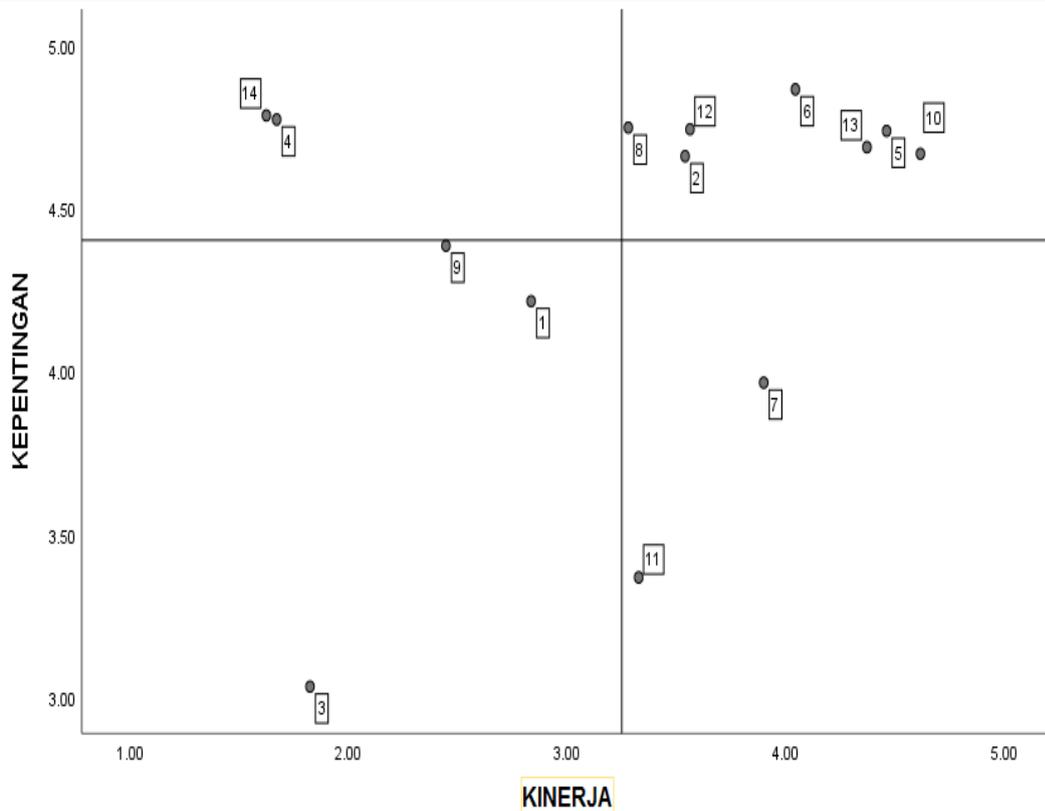




Gambar 4.10 Tingkat kesesuaian kinerja dan kepentingan

4.2.3 Diagram Kartesius *Importance Performance Analysis* (IPA)

Diagram kartesius merupakan bagian yang dibatasi oleh dua garis tegak lurus yang berpotongan (vertikal dan horizontal) pada titik X maupun Y sehingga membagi diagram menjadi empat bagian. Y pada diagram kartesius merupakan rata-rata dari skor tingkat kepentingan, sedangkan X pada diagram kartesius merupakan rata-rata dari nilai rata-rata tingkat kepuasan terhadap pelayanan yang dirasakan oleh pengguna angkutan terhadap pelayanan yang diberikan.



Gambar 4.11 Diagram kartesius kinerja pelayanan kereta komuter Surabaya-Porong

Gambar 4.11 menunjukkan bahwa atribut-atribut yang mempengaruhi kepuasan pengguna jasa kereta komuter Surabaya-Porong dibagi menjadi 4 kuadran. Dimana 4 kuadran tersebut memiliki keterangan yang berbeda-beda. Berikut merupakan tabel rekapitulasi diagram kartesius untuk penilaian kinerja pelayanan kereta komuter Surabaya-Porong.

Tabel 4.13 Rekapitulasi Diagram Kartesius Penilaian Kinerja Pelayanan kereta komuter Surabaya-Porong

Atribut	TotalsKorsTingkat Kinerja	Rata-ratasTingkat Kinerja	TotalsKorsTingkat Kepentingan	Rata-ratasTingkat sKepentingan	TingkatKesesuaian	Prioritas
1. Ketersediaan dan peralatan penyelamatan darurat	1134	2.8350	1686	4.2150	67%	III
2. alat pemecah kaca	1416	3.5400	1864	4.6600	76%	II
3. perlengkapan P3K	729	1.8225	1213	3.0325	60%	III
4. ketersediaan CCTV	668	1.6700	1909	4.7725	35%	I
5. petugas keamanan dalam kereta	1785	4.4625	1895	4.7375	94%	II
6. ketepatan/ kepastian waktu keberangkatan kereta	1618	4.0450	1946	4.8650	83%	II
7. Larangan merokok	1560	3.9000	1586	3.9650	98%	IV
8. ketersediaan ruang untuk penumpang berdiri	1312	3.2800	1899	4.7475	69%	II

9. ketersediaan tempat duduk untuk penyandang difable	978	2.4450	1754	4.3850	56%	III
10. AC/ kipas angin/ ventilasi udara	1847	4.6175	1867	4.6675	99%	II
11. rak bagasi penumpang	1331	3.3275	1347	3.3675	99%	V
12. informasi stasiun yang akan disinggahi	1425	3.5625	1897	4.7425	75%	II
13. kemudahan pemesanan tiket secara langsung	1749	4.3725	1875	4.6875	93%	II
14. kemudahan pemesanan tiket secara online	649	1.6225	1914	4.7850	34%	I

Berdasarkan pada hasil pengelompokan kuadran dari diagram kartesius, berikut merupakan penjelasan untuk tiap-tiap kuadran pada Gambar 4.11:

1. Kuadran I (Prioritas Utama)

Atribut yang masuk di dalam kuadran I merupakan atribut yang masih memerlukan perbaikan untuk meningkatkan kepuasan pengguna jasa kereta komuter Surabaya-Porong. Atribut yang berada di kuadran I merupakan prioritas utama untuk diperbaiki dan ditingkatkan pelayanannya dan termasuk kedalam unsur-unsur jasa yang dianggap sangat penting bagi kepuasan pengguna jasa. Atribut yang termasuk dalam kuadran I diantaranya adalah Ketersediaan CCTV, kemudahan pemesanan tiket secara online.

2. Kuadran II (Pertahankan Kinerja)

Atribut yang masuk dalam kuadran ini sudah memiliki nilai kepuasan dan kepentingan yang tinggi bagi para penumpang kereta komuter Surabaya-Porong sehingga atribut ini wajib dipertahankan karena sudah memiliki keunggulan. Adapun terdapat 7 atribut yang termasuk dalam kuadran II diantaranya adalah alat keselamatan, petugas keamanan, ketepatan/ kepastian waktu keberangkatan kereta, ketersediaan ruang untuk penumpang berdiri, AC/ kipas angin/ ventilasi udara, informasi stasiun yang akan disinggahi, kemudahan pemesanan tiket secara langsung.

3. Kuadran III (Prioritas Rendah)

Atribut yang termasuk dalam kuadran ini tidak memerlukan perbaikan atau peningkatan dikarenakan atribut ini mempunyai tingkat kepentingan yang rendah atau biasa-biasa saja dan juga memiliki tingkat kepuasan yang rendah. Didapatkan dari hasil analisis IPA, diperoleh 3 atribut yaitu perlengkapan P3K, ketersediaan tempat duduk untuk penyandang difable, Ketersediaan dan peralatan penyelamatan darurat.

4. Kuadran IV (Berlebihan)

Atribut yang masuk di dalam kuadran ini tidak memiliki tingkat kepentingan yang tinggi atau dianggap kurang penting, namun memiliki tingkat kepuasan yang tinggi bagi penumpang kereta komuter Surabaya-Porong. Dari penilaian penumpang terhadap

kinerja dan pelayanan kereta komuter Surabaya-Porong ada 2 atribut yaitu larangan merokok dan rak bagasi penumpang.

4.2.4 Usulan Peningkatan Terhadap Kinerja dan Fasilitas Kereta Komuter Surabaya-Porong

Kuadran 1 merupakan prioritas utama, dimana seluruh data yang masuk pada kuadran 1 menjadi prioritas utama yang perlu ditingkatkan agar kinerja kereta komuter Surabaya-Porong lebih baik, berikut yang perlu diberikan perhatian lebih untuk ditingkatkan:

1. Ketersediaan CCTV

Berdasarkan Gambar 2.12 pada survei yang dilakukan oleh peneliti terhadap penumpang kereta komuter Surabaya-Porong kami mendapatkan saran berupa ketersediaan CCTV dalam rangkaian kereta komuter Surabaya-Porong. Hal ini dirasa sangat dibutuhkan demi keamanan selama perjalanan, karena sudah banyak kejadian tindak kejahatan yang terjadi dalam rangkaian kereta api bahkan dalam kereta komuter Surabaya-Porong. Rekomendasi yang diberikan adalah seharusnya CCTV juga berada dalam gerbong penumpang yang bertujuan demi memantau kegiatan yang berlangsung selama perjalanan.



Gambar 4.12 Gerbong kereta penumpang kereta komuter Surabaya-Porong tanpa CCTV

2. Kemudahan pemesanan tiket secara online

Berdasarkan pada hasil survei oleh peneliti yang mendapatkan sebuah saran berupa akses pemesanan tiket secara online melalui aplikasi yang disediakan oleh PT KAI sering mengalami gangguan dan pembayaran hanya bisa menggunakan satu aplikasi saja. Hal ini dirasa sangat membutuhkan perbaikan demi kenyamanan para penumpang. Rekomendasi yang diberikan adalah seharusnya pihak PT. KAI memperbaiki pelayanan aplikasi KAI *access* ada pada Gambar 4.13.



Gambar 4.13 Aplikasi KAI Access

4.3 Hasil Analisis Pelayanan Stasiun Surabaya Kota Menggunakan Metode IPA

1. Uji Validitas

Uji keabsahan didalam kajian sering dititik beratkan pada uji validitas dan uji reliabilitas pada suatu sampel. Atribut-atribut pelayanan yang berkorelasi signifikan dengan skor total menunjukkan atribut-atribut tersebut dapat memberikan dukungan dalam menginteprestasikan apa yang ingin diinterprestasikan. Adapun dalam menguji validitas terdapat tahapan sebagai berikut:

a. Pembobotan

Pembobotan adalah pemberian nilai skor pada jawaban dari atribut-atribut pertanyaan yang diajukan kepada responden. Skor terbesar adalah 5 yang mengindikasikan sangat puas atau sangat penting dan untuk nilai skor paling rendah adalah 1 yang mengidentifikasikan tidak puas atau tidak penting.

b. Perhitungan

Dalam perhitungan uji validitas menggunakan rumus *Product Moment*. Dari hasil perthiungan akan didapatkan bersarnya nilai koefisien korelasi yang akan dibandingkan dengan nilai r tabel untuk mengetahui apakah data valid atau tidak.

Pengujian ini menggunakan *software* SPSS versi 22.

c. Menentukan besarnya R tabel

R tabel pada kajian ini ditentukan dengan menggunakan tabel statistik.

Kriteria pengujian pada suatu kuisoner dikatakan valid atau tidaksapabila koefisienskorelasishitung lebihdari nilaisr tabelskorelasi produksmomen. Dijelaskan hasiluji validitassdapat dilihatpada Tabel 4.14.

Tabel 4.14
Hasil Uji Validitas Kinerja Pelayanan stasiun Surabaya kota

Atribut Pelayanan	Kepentingan	Kinerja	R Tabel	Keterangan
	R hitung	R hitung		
1. Ketersediaan dan peralatan penyelamatan darurat	0.6130	0.6334	0.0969	Valid
2. Pos kesehatan	0.5955	0.4920	0.0969	Valid
3. keamanan peron	0.6425	0.6756	0.0969	Valid
4. Ketersediaan CCTV	0.8555	0.6577	0.0969	Valid
5. Petugas keamanan	0.8474	0.6718	0.0969	Valid
6. Ketersediaan loket manual dan vending machine	0.8508	0.5245	0.0969	Valid
7. Waktu tunggu penjualan tiket	0.6658	0.7016	0.0969	Valid
8. Ketersediaan ruang tunggu	0.6550	0.6900	0.0969	Valid
9. Ketersediaan akses bagi penyandang disabilitas	0.6978	0.5047	0.0969	Valid
10. Ketersediaan tempat ibadah	0.6581	0.6775	0.0969	Valid
11. Toilet	0.6516	0.6900	0.0969	Valid
12. Informasi angkutan lanjutan	0.4658	0.5710	0.0969	Valid
13. Kemudahan dan ketersediaan area parkir	0.6178	0.6625	0.0969	Valid
14. Fasilitas layanan penumpang	0.6405	0.4588	0.0969	Valid

Pada Tabel 4.14 menunjukkan secara keseluruhan bahwa semua pernyataan atribut pelayanan dalam tingkat kinerja dan kepentingan stasiun Surabaya kota mempunyai nilai korelasi (R) hitung lebih besar dari nilai korelasi (R) tabel yaitu 0.096. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa semua atribut pelayanan dinilai valid dan dari 400 kuisioner layak untuk dianalisis lebih lanjut pada kajian ini.

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas disini dikelompokkan berdasarkan masing – masing variabel. Sama dengan uji validitas sebelumnya, disini juga ada dua jenis uji reliabilitas yaitu uji reliabilitas tingkat kepentingan dan uji reliabilitas tingkat kinerja. Perhitungan reliabilitas dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS versi 22. Kemudian diketahui nilai reliabilitas masing-masing variabel dan dapat dilihat pada Tabel 4.15.

Tabel 4.15
Hasil Uji Reliabilitas Kinerja Pelayanan stasiun Surabaya kota

Variabel	Atribut Pelayanan	Kepentingan	Kinerja	R Tabel	Keterangan
		R Hitung	R Hitung		
Keselamatan	1. Ketersediaan dan peralatan penyelamatan darurat	0.2253	0.3242	0.0969	Reliabel
	2. Pos kesehatan				
	3. keamanan peron				
Keamanan	4. Ketersediaan CCTV	0.1859	0.2919	0.0969	Reliabel
	5. Petugas keamanan				
Kehandalan	6. Ketersediaan loket manual dan vending machine	0.3712	0.3899	0.0969	Reliabel

	7. Waktu tunggu penjualan tiket				
Kenyamanan	8. Ketersediaan ruang tunggu	0.3362	0.6337	0.0969	Reliabel
	9. Ketersediaan akses bagi penyandang disabilitas				
	10. Ketersediaan tempat ibadah				
	11. Toilet				
Kemudahan	12. Informasi angkutan lanjutan	0.3263	0.3047	0.0969	Reliabel
	13. Kemudahan dan ketersediaan area parkir				
	14. Fasilitas layanan penumpang				

Pada Tabel 4.15 menunjukkan secara keseluruhan bahwa semua pernyataan atribut pelayanan dalam tingkat kepentingan dan kinerja Stasiun Surabaya Kota mempunyai nilai korelasi (R) hitung lebih besar daripada sama dengan (R) tabel. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa semua atribut pelayanan dinilai reliabel dan data 400 kuisioner layak untuk dianalisis lebih lanjut dalam kajian ini.

4.3.1 Penilaian Tingkat Kepuasan dan Kepentingan Pengguna Stasiun Surabaya Kota

Data yang digunakan pada analisis ini didapatkan dari data kuisioner pada pengambilan data primer dengan metode survei dengan jumlah responden sebanyak 400 responden.

Kuisioner yang diberikan pada penumpang kereta stasiun Surabaya kota berisi penilaian terhadap tingkat kepentingan dan kinerja pelayanan stasiun Surabaya kota dianggap perlu, agar penyelenggara dapat meningkatkan kualitas pelayanan untuk pengguna jasa. Berikut ini merupakan perhitungan keseluruhan variabel dari penilaian tingkat kepentingan dan kinerja pelayanan stasiun Surabaya kota yang disajikan pada Tabel 4.16.

Tabel 4.16

Hasil Analisis Tingkat Kepuasan dan Kepentingan Pelayanan stasiun Surabaya Kota

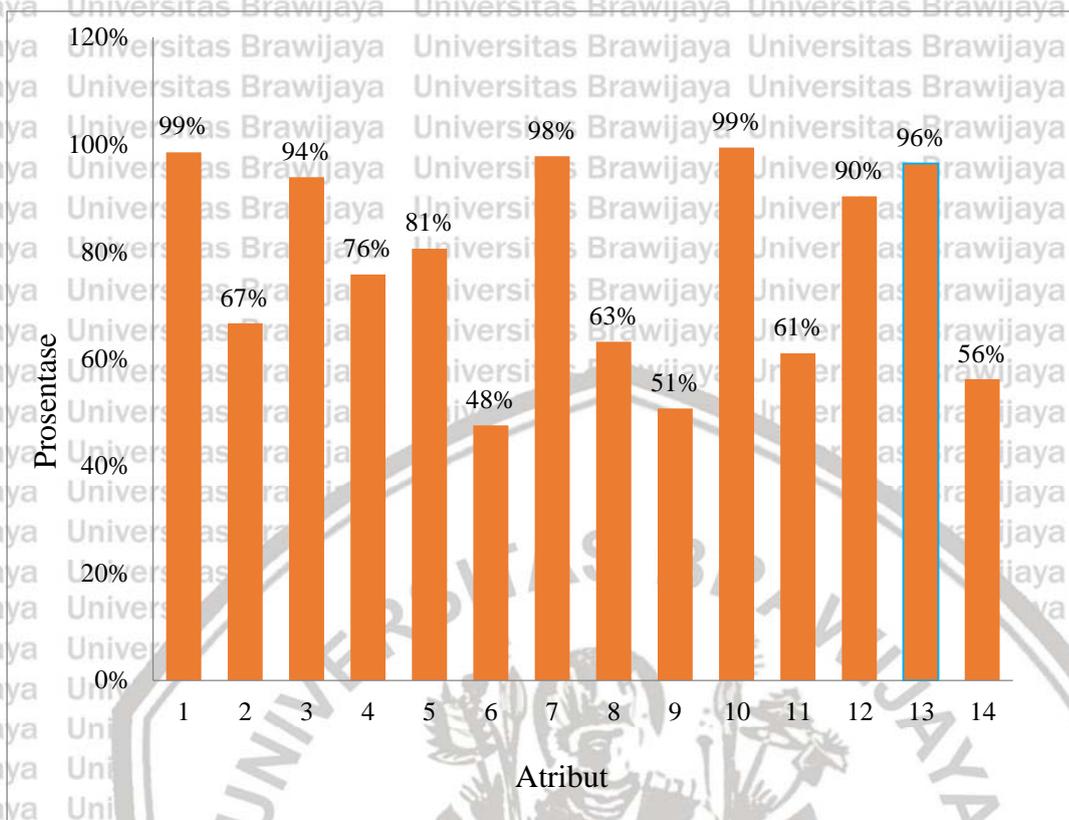
No	Atribut	Total Skor Tingkat Kinerja	Rata-rata Tingkat Kinerja	Total Skor Tingkat Kepentingan	Rata-rata Tingkat Kepentingan	Tingkat Kesesuaian	Prioritas
1	Ketersediaan peralatan penyelamatan darurat	1379	3.4475	1400	3.5000	99%	IV
2	Pos Kesehatan	855	2.1375	1284	3.2100	67%	III



3	Keamanan Peron	1483	3.7075	1580	3.9500	94%	II
4	Ketersediaan CCTV	1458	3.6450	1926	4.8150	76%	II
5	Petugas Keamanan	1556	3.8900	1932	4.8300	81%	III
6	Ketersediaan Loket Manual dan Vending Machine	926	2.3150	1948	4.8700	48%	I
7	Waktu Tunggu Penjualan tiket	1510	3.7750	1544	3.8600	98%	IV
8	Ketersediaan ruang Tunggu	1071	2.6775	1675	4.2405	63%	I
9	Ketersediaan Akses Bagi Penyandang Disabilitas	866	2.1650	1708	4.2700	51%	I
10	Ketersediaan Tempat Ibadah	1506	3.7650	1511	3.7870	99%	IV
11	Toilet	970	2.4250	1589	3.9725	61%	I
12	Informasi Angkutan Lanjut	886	2.2150	981	2.4525	90%	III
13	Kemudahan dan Ketersediaan Area Parkir	1451	3.6275	1505	3.7625	96%	IV
14	Fasilitas Layanan Penumpang	824	2.0600	1467	3.6675	56%	III
			1.9930		2.6280	76%	

Berdasarkan Tabel 4.16 diperoleh rata-rata dari jumlah rata-rata tingkat kepentingan (Y) sebesar 4,153 lebih besar dibandingkan dengan rata-rata dari jumlah rata-rata tingkat kinerja (X) sebesar 3.81. Untuk tingkat kesesuaian antara kepentingan dan kinerja adalah 76% atau 0,76 (tingkat kesesuaian bernilai <1). Dengan hasil tersebut dapat diketahui bahwa tingkat kepuasan pengguna jasa Kereta komuter Surabaya-Porong sudah memuaskan/baik. Oleh sebab itu perlunya peningkatan pelayanan guna memberikan kepuasan yang sesuai dengan harapan pengguna jasa stasiun Surabaya kota dimasa yang akan datang.

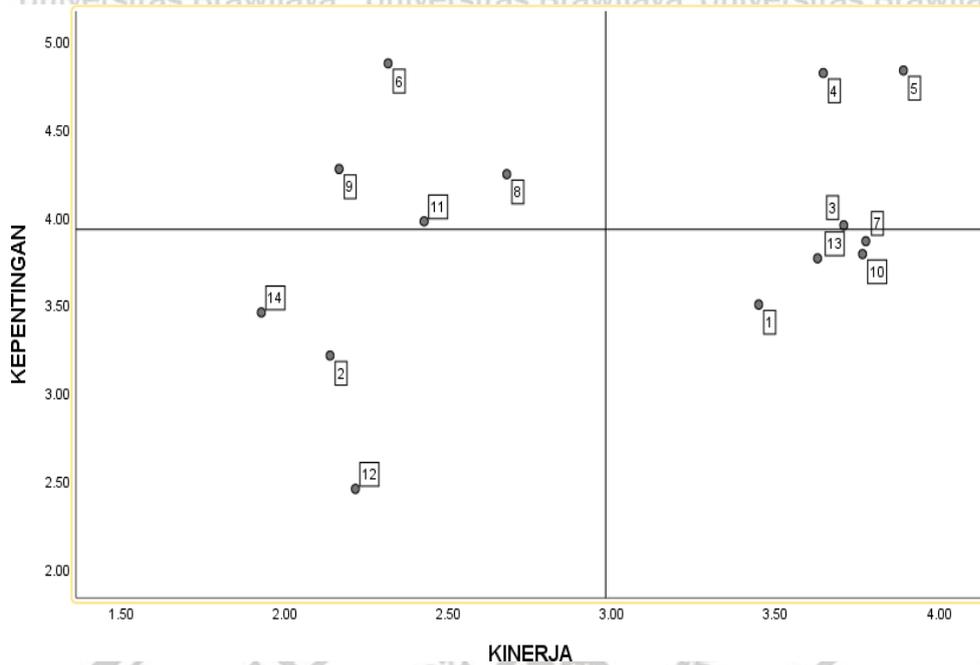
Untuk melihat tingkat kesesuaian antara tingkat kepentingan dan kinerja masing-masing atribut, berikut disajikan grafik tentang tingkat kesesuaian antara tingkat kepentingan dan kinerja masing-masing atribut.



Gambar 4.14 Tingkat kesesuaian kinerja dan kepentingan Stasiun Surabaya Kota

4.3.2 Diagram Kartesius *Importance Performance Analysis* (IPA)

Diagram kartesius merupakan bagian yang dibatasi oleh dua garis tegak lurus yang berpotongan (vertikal dan horizontal) pada titik X maupun Y sehingga membagi diagram menjadi empat bagian. Y pada diagram kartesius merupakan rata-rata dari skor tingkat kepentingan, sedangkan X pada diagram kartesius merupakan rata-rata dari nilai rata-rata tingkat kepuasan terhadap pelayanan yang dirasakan oleh pengguna angkutan terhadap pelayanan yang diberikan.



Gambar 4.15 Diagram kartesius kinerja pelayanan Stasiun Surabaya Kota

Gambar 4.15 di atas menunjukkan bahwa, atribut-atribut yang mempengaruhi kepuasan pengguna jasa kereta komuter Surabaya-Porong dibagi menjadi 4 kuadran. Dimana 4 kuadran tersebut memiliki keterangan yang berbeda-beda. Tabel 4.17 merupakan rekapitulasi diagram kartesius untuk penilaian kinerja pelayanan stasiun Surabaya kota.

Tabel 4.17 Rekapitulasi Diagram Kartesius Penilaian Kinerja Stasiun Surabaya Kota

No	Atribut	Total Skor Tingkat Kinerja	Rata-rata Tingkat Kinerja	Total Skor Tingkat Kepentingan	Rata-rata Tingkat Kepentingan	Tingkat Kesesuaian	Prioritas
1	Ketersediaan peralatan penyelamatan darurat	1379	3.4475	1400	3.5000	99%	IV
2	Pos Kesehatan	855	2.1375	1284	3.2100	67%	III
3	Keamanan Peron	1483	3.7075	1580	3.9500	94%	II
4	Ketersediaan CCTV	1458	3.6450	1926	4.8150	76%	II
5	Petugas Keamanan	1556	3.8900	1932	4.8300	81%	II
6	Ketersediaan Loket Manual dan Vending Machine	926	2.3150	1948	4.8700	48%	I
7	Waktu Tunggu Penjualan tiket	1510	3.7750	1544	3.8600	98%	IV
8	Ketersediaan ruang Tunggu	1071	2.6775	1675	4.2405	63%	I
9	Ketersediaan Akses Bagi Penyandang Disabilitas	866	2.1650	1708	4.2700	51%	I
10	Ketersediaan Tempat Ibadah	1506	3.7650	1511	3.7870	99%	IV
11	Toilet	970	2.4250	1589	3.9725	61%	I
12	Informasi Angkutan Lanjut	886	2.2150	981	2.4525	90%	III



13	Kemudahan dan Ketersediaan Area Parkir	1451	3.6275	1505	3.7625	96%	IV
14	Fasilitas Layanan Penumpang	824	2.0600	1467	3.6675	56%	III
			1.9930		2.6280	76%	

Berdasarkan pada hasil pengelompokan kuadran dari diagram kartesius, berikut merupakan penjelasan untuk tiap-tiap kuadran pada Gambar 4.15:

- Kuadran I (Prioritas Utama)

Atribut yang masuk di dalam kuadran I merupakan atribut yang masih memerlukan perbaikan untuk meningkatkan kepuasan pengguna jasa kereta komuter Surabaya-Porong. Atribut yang berada di kuadran I merupakan prioritas utama untuk diperbaiki dan ditingkatkan pelayanannya dan termasuk kedalam unsur-unsur jasa yang dianggap sangat penting bagi kepuasan pengguna jasa. Atribut yang termasuk dalam kuadran I diantaranya adalah Ketersediaan Vending Machine, Ketersediaan ruang Tunggu, Ketersediaan Akses Bagi Penyandang Disabilitas, Toilet.

- Kuadran II (Pertahankan Kinerja)

Atribut yang masuk dalam kuadran ini sudah memiliki nilai kepuasan dan kepentingan yang tinggi bagi para penumpang kereta komuter Surabaya-Porong sehingga atribut ini wajib dipertahankan karena sudah memiliki keunggulan. Adapun atribut yang termasuk dalam kuadran II diantaranya adalah Keamanan Peron, Ketersediaan CCTV, Petugas Keamanan.

- Kuadran III (Prioritas Rendah)

Atribut yang termasuk dalam kuadran ini tidak memerlukan perbaikan atau peningkatan dikarenakan atribut ini mempunyai tingkat kepentingan yang rendah atau biasa-biasa saja dan juga memiliki tingkat kepuasan yang rendah. Didapatkan dari hasil analisis IPA, diperoleh 7 atribut yang termasuk dalam kuadran III, diantaranya adalah Pos Kesehatan, Informasi Angkutan Lanjut, Fasilitas Layanan Penumpang.

- Kuadran IV (Berlebihan)

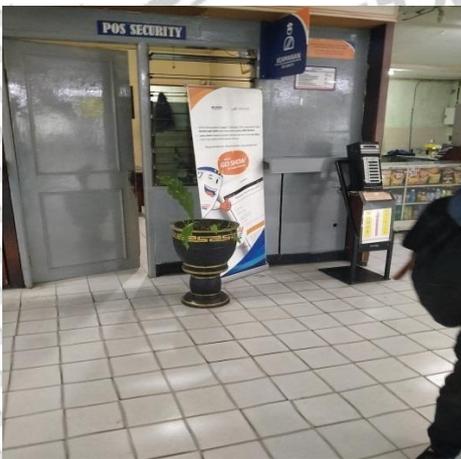
Atribut yang masuk di dalam kuadran ini tidak memiliki tingkat kepentingan yang tinggi atau dianggap kurang penting, namun memiliki tingkat kepuasan yang tinggi bagi penumpang kereta komuter Surabaya-Porong. Dari penilaian penumpang terhadap kinerja dan pelayanan kereta komuter Surabaya-Porong ada atribut yang masuk dalam kuadran ini yaitu Ketersediaan peralatan penyelamatan darurat, Waktu Tunggu Penjualan tiket, Ketersediaan Tempat Ibadah, Kemudahan dan Ketersediaan Area Parkir.

4.3.3 Usulan Peningkatan Terhadap Kinerja dan Fasilitas stasiun Surabaya Kota

Kuadran 1 merupakan prioritas utama, dimana seluruh data yang masuk pada kuadran 1 menjadi prioritas utama yang perlu ditingkatkan agar kinerja kereta komuter Surabaya-Porong lebih baik, berikut yang perlu diberikan perhatian lebih untuk ditingkatkan:

1. *Vending Machine*

Berdasarkan pada survei yang dilakukan oleh peneliti terhadap pengunjung stasiun Surabaya Kota kami mendapatkan saran berupa ketidak tersediaan *Vending Machine* pemesanan dan pencetak tiket. Hal ini dirasa sangat dibutuhkan demi kenyamanan calon penumpang kereta. Rekomendasi yang diberikan adalah seharusnya disediakan *Vending Machine* di Stasiun Surabaya Kota.



Gambar 4.16 Stasiun Surabaya Kota tanpa vending machine

2. Ruang Tunggu

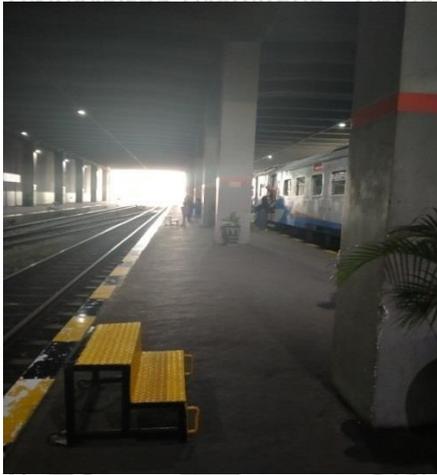
Berdasarkan pada hasil survei oleh peneliti yang mendapatkan sebuah saran berupa kurangnya kursi di ruang tunggu stasiun. Rekomendasi yang diberikan adalah seharusnya pihak stasiun Surabaya Kota menambah jumlah kursi di ruang tunggu.



Gambar 4.17 Calon Penumpang di Stasiun Surabaya Kota

3. Akses Penyandang Disabilitas

Berdasarkan pada hasil survei yang diperoleh oleh peneliti, didapati bahwa tidak ada fasilitas untuk penyandang disabilitas, seperti *ramp*, *guiding block*. Rekomendasi yang diberikan adalah bahwa seharusnya pihak stasiun menyediakan fasilitas untuk penyandang disabilitas.



Gambar 4.18 Tidak adanya fasilitas disabilitas

4. Toilet

Menurut pengamatan dan penilaian penumpang bahwa toilet di stasiun Surabaya Kota memerlukan perbaikan dan peningkatan kebersihan. Oleh karena itu alangkah baiknya jika pihak stasiun Surabaya Kota meningkatkan kualitas toilet agar calon penumpang di stasiun merasa lebih nyaman.



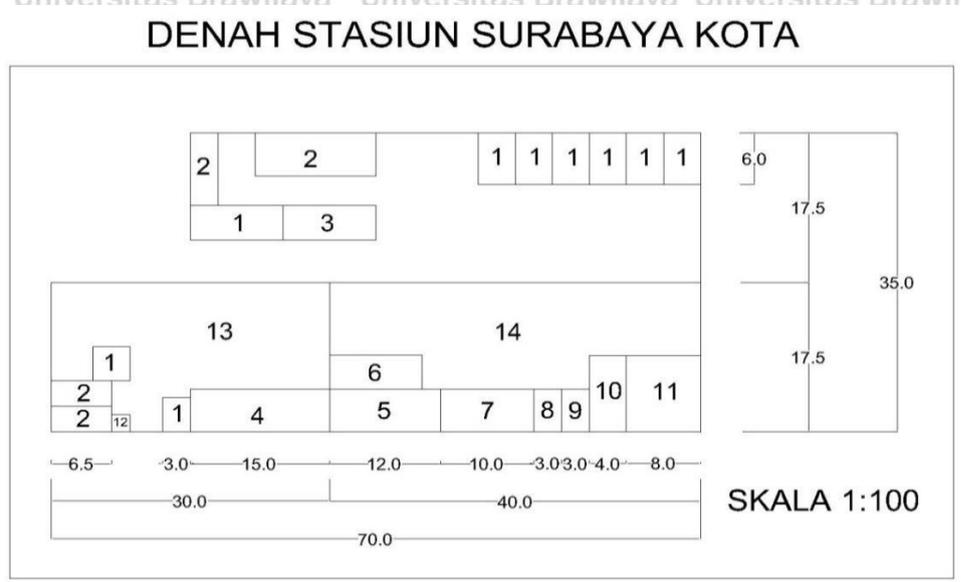
Gambar 4.19 Kerusakan dan kurangnya kebersihan toilet stasiun Surabaya Kota

4.4 Sketsa Usulan Denah Stasiun Surabaya Kota

Stasiun Surabaya Kota terletak di Jl. Stasiun kota no. 9, Bongkaran, Pabean cantikan, Surabaya. Stasiun Surabaya kota termasuk dalam daerah operasi VIII Surabaya. Stasiun

Surabaya kota merupakan stasiun Kelas II yang melayani perjalanan kereta diantaranya

Kereta komuter Surabaya-Porong. Stasiun Surabaya Kota terdiri dari bagian-bagian yang dapat dilihat pada gambar 4.23 dibawah ini :



Gambar 4.20 Denah Stasiun Surabaya Kota

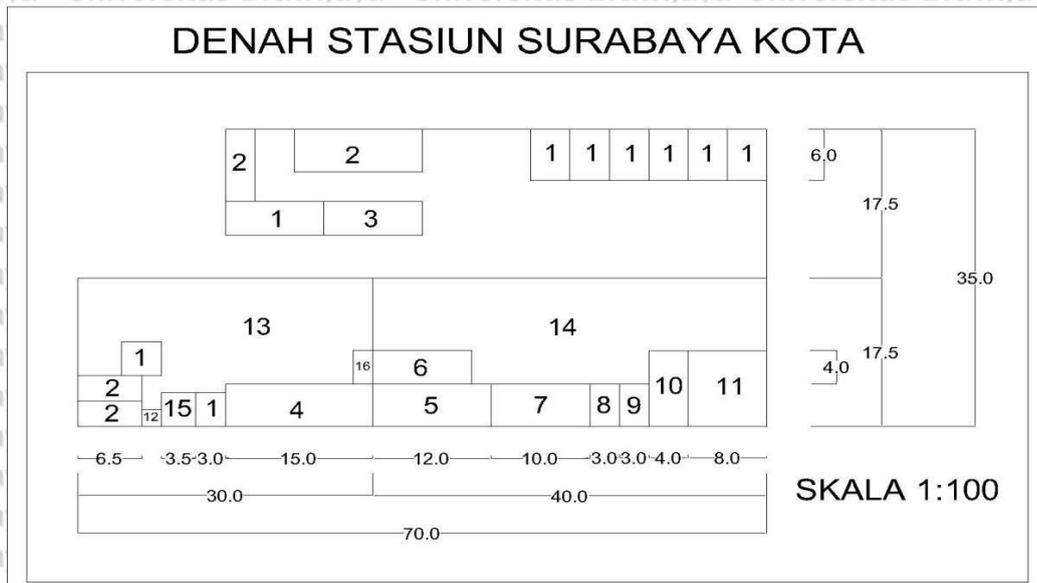
Keterangan nomer pada gambar:

- | | |
|---------------------------------|--------------------------|
| 1. Kios | 8. Pos ksehatan |
| 2. Toilet gratis | 9. Brangkas karcis |
| 3. Mussholla | 10. Ruang kepala stasiun |
| 4. Locket karcis | 11. Ruang Kesehatan |
| 5. Ruang staff kepala stasiun 1 | 12. Panel listrik |
| 6. Ruang staff kepala stasiun 2 | 13. Ruang tunggu |
| 7. Ruang wakil kepala stasiun | 14. Hall |

4.4.1 Sketsa Usulan Desain Ulang Denah stasiun Surabaya Kota

Dari desain diatas stasiun Surabaya Kota memerlukan beberapa penambahan ruangan mengacu pada standar pelayanan minimum yang ada untuk stasiun kelas II, hal yang dapat ditambahkan bisa dilihat pada Gambar 4.24:



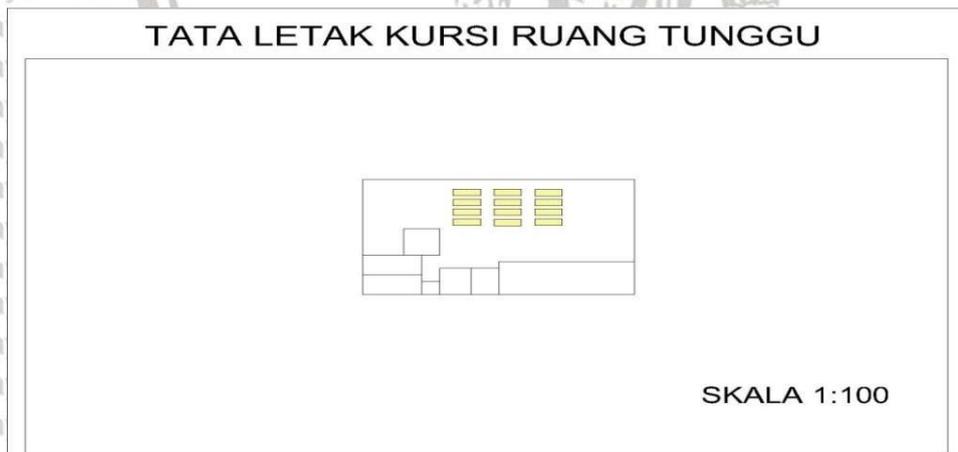


Gambar 4.21 Desain denah Stasiun Surabaya Kota mengacu pada standar pelayanan minimum

Pada Gambar 4.24 terdapat penambahan bagian yaitu no. 15 merupakan ruang Layanan pelanggan dan 16 area *vending machine*.

Ruang Tunggu

Ruang tunggu stasiun Surabaya Kota terdiri dari kursi dengan panjang 3 meter terdiri dari 12 kursi dengan penyusunan tata letak seperti Gambar 4.25:

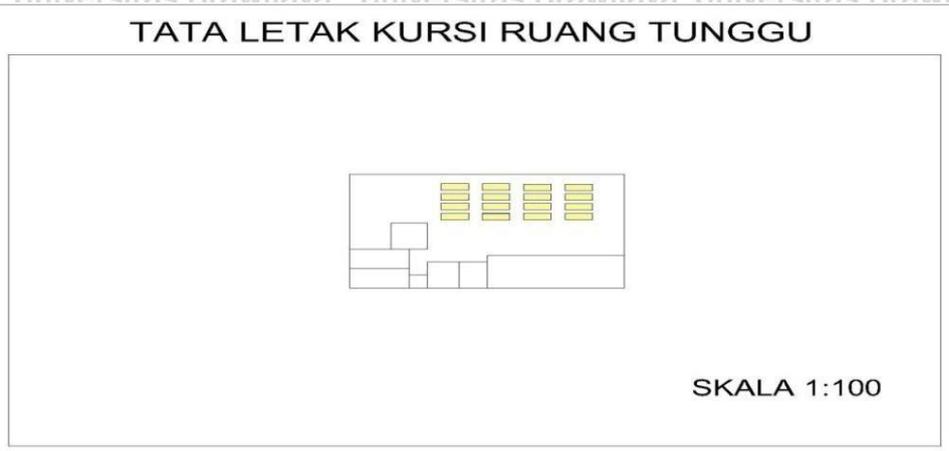


Gambar 4.22 Penyusunan letak kursi pada ruang tunggu Stasiun Surabaya Kota

Sketsa Usulan Ruang Tunggu

Dari keluhan calon penumpang terhadap kurangnya kursi, maka Stasiun Surabaya Kota dapat melakukan penambahan jumlah kursi diruang tunggu seperti pada Gambar 4.26:





Gambar 4.23 Penyusunan letak penambahan kursi pada ruang tunggu Stasiun Surabaya Kota

4.5 Metode *Ability To Pay* (ATP) dan *Willingness To Pay* (WTP)

4.5.1 *Ability to Pays*(ATP)

Perhitungan *Ability to Pay* (ATP), variabel yang diambil dari kuesioner adalah:

- Pendapatan responden/bulan
- Rata-rata pengeluaran untuk transportasi perbulan
- Banyaknya perjalanan menggunakan kereta komuter Surabaya-porong dalam seminggu

Adapun langkah-langkah untuk menghitung ATP adalah sebagai berikut:

1. Hitung panjang perjalanan setiap responden perbulan, dengan cara berapa kali responden menggunakan kereta komuter Surabaya-porong dalam seminggu lalu dibagi 7 karena dalam seminggu ada 7 hari. Lalu dikalikan panjang perjalanan kereta komuter Surabaya-porong a yaitu sebesar 40 km. Maka didapat panjang perjalanan responden dalam seminggu. Setelah itu di kalikan dengan 4 untuk dijadikan per bulannya.
2. Hitung persentase biaya transportasi umum perbulan, dengan cara rata-rata pengeluaran untuk transportasi responden perbulan dibagi dengan pendapatan perbulan responden.
3. Hitung ATP responden/km.

Untuk populasi pada wilayah penelitian dapat dibuat tabel distribusi frekuensi beserta kurva. Adapun langkah-langkah yang digunakan adalah sebagai berikut:

5. Tentukan jumlah kelas berdasarkan data yang ada, dalam hal ini digunakan Kriterium

Sturgess dengan rumus:

$$K = 1 + 3,322 \log n$$

K = Jumlah kelas

N = jumlah data

6. Tentukan besaran interval dengan cara:

$$I = (\text{nilai tertinggi-nilai terendah})/\text{jumlah kelas}$$

7. Tentukan nilai tengah masing-masing kelas. Nilai tengah berguna dalam pembuatan kurva ($\text{nilai tengah} = (\text{nilai tertinggi dalam kelas} + \text{nilai terendah dalam kelas})/2$)
8. Masukkan kelompok responden dengan besaran ATP yang sesuai dengan kelompok masing-masing, dalam tahap ini dihasilkan frekuensi masing-masing kelompok.
9. Ubah jumlah frekuensi dari masing-masing kelompok ke dalam bentuk prosentase dengan cara jumlah frekuensi masing-masing kelompok dibagi dengan jumlah total responden kemudian dikalikan dengan 100%.
10. Tentukan frekuensi kumulatif dengan cara menjumlahkan prosentase frekuensi dengan prosentase sebelumnya.
11. Hasil frekuensi kumulatif tiap-tiap interval diplotkan kedalam kurva dengan nilai tengah masing-masing kelompok interval.

4.5.2 Metode *Willingness to Pay* (WTP)

Untuk perhitungan *Willingness to Pay* (WTP) adalah merupakan hasil langsung dari persepsi dan kenyataan dari responden pengguna angkutan umum. Variabel yang diambil dari kuesioner adalah:

1. Tarif yang bersedia dibayarkan oleh pengguna kereta komuter Surabaya-Porong
2. Banyaknya perjalanan menggunakan kereta komuter Surabaya-Porong dalam seminggu

4.6 Pembahasan *Ability to Pay* (ATP) dan *Willingness to Pay* (WTP)

1. ATP Responden Umum

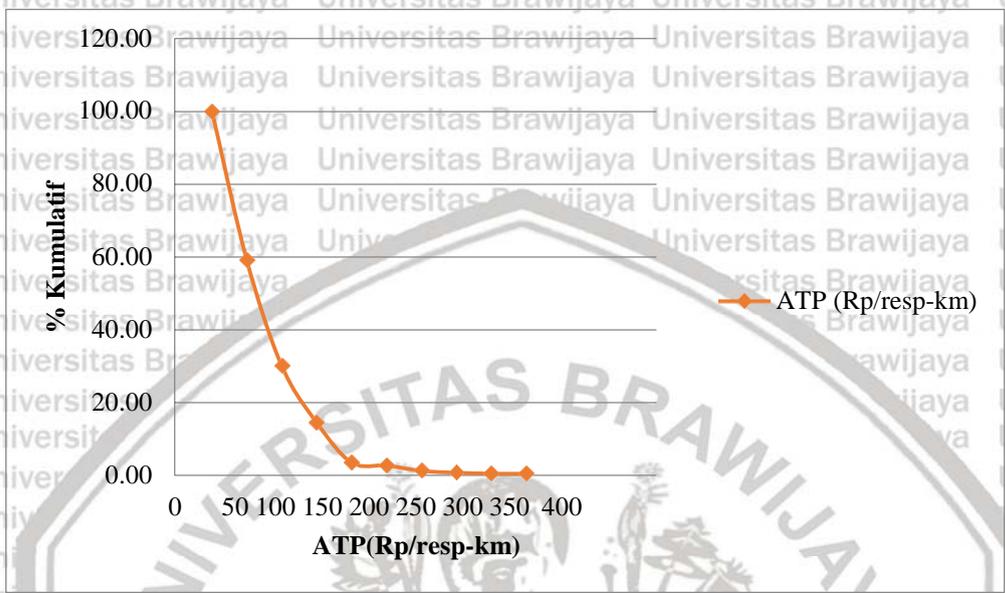
Untuk ATP responden umum didapatkan ATP dengan frekuensi paling tinggi pada interval 18-45 Rp/Resp-km sebesar 41% dan terendah pada interval 249-277 Rp/Resp-km yaitu sebesar 0%. Rata rata nilai ATP adalah 65. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 4.18 dan Gambar 4.20 dibawah ini:

Tabel 4.18
Distribusi Frekuensi ATP Responden Perbulan

No	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	Persentase (%)	% Kumulatif
1	278-306	292	2	0.50	0.50
2	249-277	263	0	0.00	0.50
3	220-248	234	1	0.25	0.75
4	191-219	205	2	0.50	1.25
5	162-190	176	6	1.50	2.75
6	133-161	147	3	0.75	3.50
7	104-132	118	44	11.00	14.50
8	75-103	89	62	15.50	30.00
9	46-74	60	116	29.00	59.00
10	18-45	31	164	41.00	100.00



No	Interval	Nilai Tengah	Frekuensi	Persentase (%)	% Kumulatif
	Total		400		



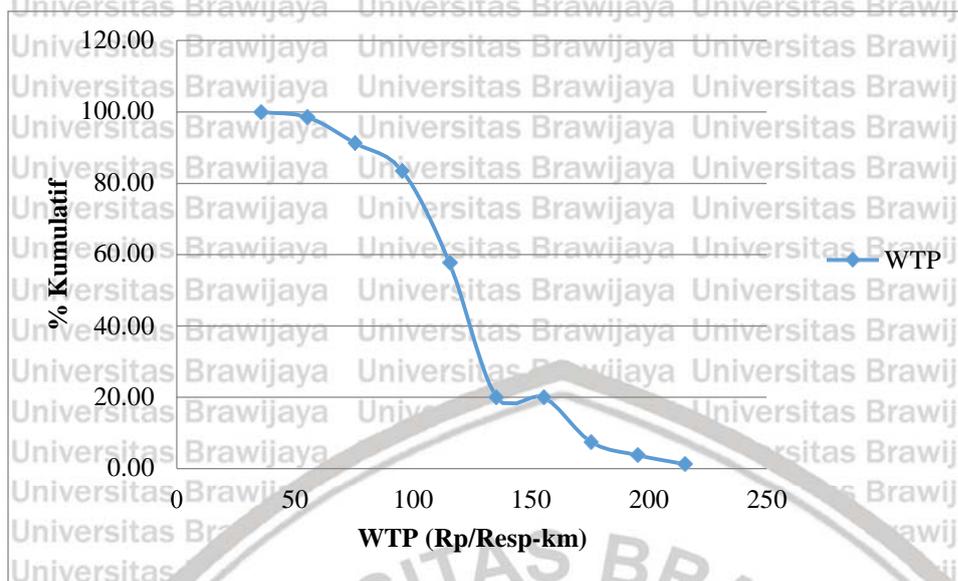
Gambar 4.24 Kurva ATP Responden per bulan

2. WTP responden Umum

Pada distribusi frekuensi WTP responden umum per bulan didapatkan hasil frekuensi WTP tertinggi pada interval 106-125 Rp/Resp-km sebesar 37,75% dan yang paling rendah dengan interval 126-145 Rp/Resp-km sebesar 0%. Rata-rata nilai WTP adalah 116. Untuk lebih jelasnya bisa dilihat Tabel 4.19 dan Gambar 4.21.

Tabel 4.19 Distribusi Frekuensi WTP Responden Perbulan

No	interval	Nilai Tengah	Frekuensi	Persentase (%)	Kumulatif %
1	206-225	215.5	5	1.25	1.25
2	186-205	195.5	10	2.50	3.75
3	166-185	175.5	15	3.75	7.50
4	146-165	155.5	50	12.50	20.00
5	126-145	135.5	0	0.00	20.00
6	106-125	115.5	151	37.75	57.75
7	86-105	95.5	103	25.75	83.50
8	66-85	75.5	31	7.75	91.25
9	46-65	55.5	29	7.25	98.50
10	25-45	35.5	6	1.50	100.00
Total			400		



Gambar 4.25 Kurva WTP responden per bulan

4.6.1 Usulan Tarif kereta komuter Surabaya-Porong

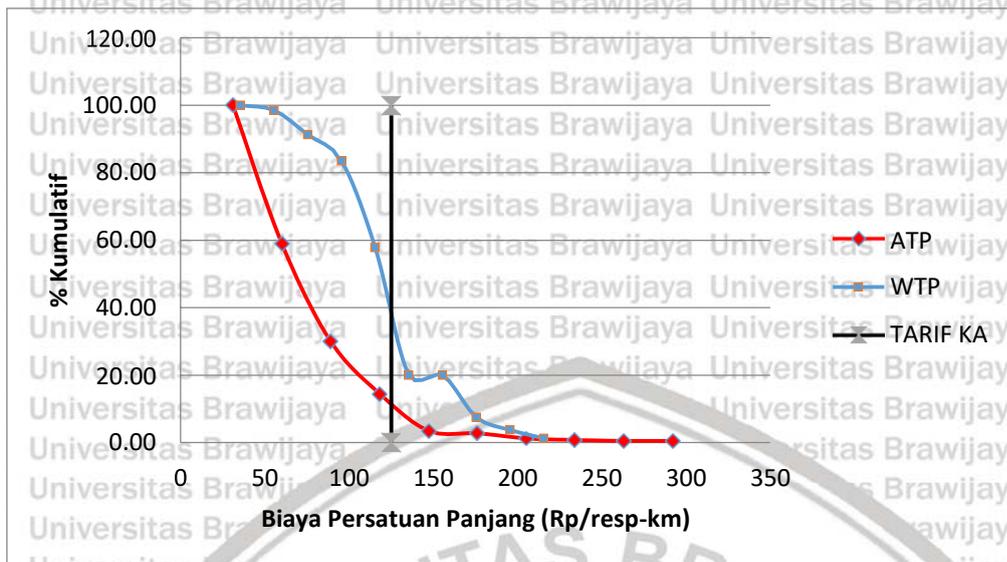
Dengan harga tiket komuter Surabaya-Porong yang berlaku saat ini adalah sebesar Rp 5.000,00. Jika jarak antara stasiun porong sampai stasiun Surabaya Kota adalah 40 km, maka biaya per satuan km dapat dihitung sebagai berikut:

$$\text{Tarif rata-rata (Rp/km)} = \frac{\text{Tarif yang berlaku (Rp)}}{\text{Panjang perjalanan (km)}}$$

$$\text{Tarif rata-rata (Rp/km)} = \frac{\text{Rp 5000}}{40 \text{ km}}$$

$$\text{Tarif rata-rata (Rp/km)} = 125 \approx 125 \text{ Rp/Km}$$

Kemudian dari hasil penggabungan grafik ATP, WTP responden umum didapat bahwa kurva ATP diatas kurva WTP, kondisi ini menunjukkan bahwa masyarakat penumpang komuter Surabaya-Porong mempunyai kemampuan membayar yang lebih tinggi dari pada kemauan atau kerelaan untuk membayar, hal ini mungkin terjadi bagi pemakai yang lebih dipengaruhi oleh utilitas atau faktor kualitas dan kuantitas pelayanan jasa angkutan moda jalan raya yang dianggap kurang baik. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.17.



Gambar 4.26 Kurva ATP, WTP responden terhadap tarif kereta komuter Surabaya-Porong

Dengan menempatkan garis tarif rencana komuter pada kurva pada gambar 4.17 dapat diketahui persentase kumulatif responden yang mempunyai ATP maupun WTP yang lebih besar dari tarif rencana seperti terlihat pada Tabel 4.20.

Tabel 4.20

Frekuensi Kumulatif Responden Umum Dengan ATP, WTP Lebih Besar Dari Tarif Rencana

	ATP	WTP
Lebih Besar dari tarif resmi KA	9.25%	52.5%

Pada Tabel 4.20 diatas dapat dilihat bahwa presentase responden umum yang mempunyai ATP dan WTP lebih besar dari tarif resmi Rp 5.000, yaitu ATP sebesar 9.25% dan WTP sebesar 52,5% ini menunjukkan bahwa responden pengguna kereta komuter Surabaya-Porong memiliki kemampuan yang rendah untuk membayar tiket kereta api sedangkan memiliki kemauan yang tinggi untuk membayar tiker kereta.



BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berikut kesimpulan perihal rumusan masalah mengenai kinerja pelayan kereta Komuter Surabaya-Porong dan stasiun Surabaya Kota dan Analisis tarif Kereta Komuter Surabaya-Porong.

1. Kinerja pelayanan kereta komuter Surabaya-Porong memiliki tingkat kesesuaian antara tingkat kinerja dan tingkat pelayanan sebesar adalah 74% yang menunjukkan bahwa kinerja pelayanan kereta komuter Surabaya-Porong memuaskan/baik. Dari hasil survei didapatkan 2 atribut yang masuk dalam kuadran I. Atribut yang termasuk dalam kuadran I diantaranya adalah Ketersediaan CCTV, kemudahan pemesanan tiket secara *online*.
2. Kinerja pelayanan stasiun Surabaya Kota memiliki tingkat kesesuaian antara tingkat kinerja dan tingkat pelayanan sebesar adalah 76% yang menunjukkan bahwa kinerja pelayanan kereta komuter Surabaya-Porong memuaskan/baik. Dari hasil survei didapatkan 4 atribut yang masuk dalam kuadran I. Atribut yang termasuk dalam kuadran I diantaranya adalah Ketersediaan *Vending Machine*, Ketersediaan ruang Tunggu, Ketersediaan Akses Bagi Penyandang Disabilitas, Toilet.
3. Rancangan denah Stasiun Kota Surabaya yang dilakukan adalah penambahan *Vending Machine*, penambahan ruang layanan penumpang yang sebelumnya tidak ada, dan penambahan kursi ruang tunggu dari sebelumnya 12 bangku menjadi 16 bangku.
4. Untuk ATP responden umum didapatkan ATP dengan frekuensi paling tinggi pada interval 18-45 Rp/Resp-km sebesar 41% dan terendah pada interval 249-277 Rp/Resp-km yaitu sebesar 0%. Pada distribusi frekuensi WTP responden umum per bulan didapatkan hasil frekuensi WTP tertinggi pada interval 106-125 Rp/Resp-km sebesar 37,75% dan yang paling rendah dengan interval 126-145 Rp/Resp-km sebesar 0%. Dengan harga tiket komuter Surabaya-Porong yang berlaku saat ini adalah sebesar Rp 5.000,00. Jika jarak antara stasiun porong sampai stasiun Surabaya Kota adalah 40 km, maka biaya per satuan km dapat dihitung sebagai berikut:

$$\text{Tarif rata-rata (Rp/km)} = (\text{Tarif yang berlaku (Rp/Km)})$$

$$\text{Tarif rata-rata (Rp/km)} = (\text{Rp } 5000) / (40 \text{ km})$$

$$\text{Tarif rata-rata (Rp/km)} = 125 \approx 125 \text{ Rp/Resp-km}$$

Kemudian dari hasil penggabungan grafik ATP, WTP responden umum didapat bahwa kurva ATP diatas kurva WTP, kondisi ini menunjukkan bahwa masyarakat penumpang komuter Surabaya-Porong mempunyai kemampuan membayar yang lebih tinggi dari pada kemauan atau kerelaan untuk membayar, hal ini mungkin terjadi bagi pemakai yang lebih dipengaruhi oleh utilitas atau faktor kualitas dan kuantitas pelayanan jasa angkutan moda jalan raya yang dianggap kurang baik.

5.2 Saran

1. Pada kuesioner sosial ekonomi lebih diperjelas pada tiap poin pertanyaan seperti penghasilan dan frekuensi perjalanan agar tidak terjadi kesalahan dalam mengolah data.
2. Pada penelitian berikutnya untuk kuesioner karakteristik, atribut yang mencantumkan pendapatan meletakkan pilihan pendapatan sesuai UMR pada nomer tengah.
3. Ketika melakukan survei diperlukan pendampingan terhadap responden dalam mengisi kuisisioner.

- A., Ahmad Syahirul, 2016. *Evaluasi Kinerja Stasiun Kereta api Malang Kota Baru Berdasarkan SPM K.A dan IPA*, Jurnal S1 Fakultas Teknik UB, Malang.
- Afif Afiyat, Ahmad dan Rosalina, Bietrix, 2011. *Kajian Kinerja Pelayanan dan Tarif Kereta Api Eksekutif Jurusan Malang-Jakarta (KA Eksekutif Bima)*, Jurnal S1 Fakultas Teknik UB, Malang.
- Hertansantoso, Fakhrul dan Puspita Wahyuningaji, Rina, 2011. *Kajian Tarif Kereta Api Penataran Jurusan Blitar-Surabaya*. Jurnal..S1 Fakultas Teknik UB, Malang.
- Kamaludin, Rustian. 2003. *Ekonomi Transportasi (Karakteristik, Teori dan Kebijakan)* Jakarta: Ghelia Indonesia.
- Nasution, S., 1996. *Metode Penelitian Naturalistik-Kualitatif*. Bandung: Tarsito.
- Oktaviana Prajawan, Dwi, 2013. *Evaluasi Penetapan Tarif Kereta Api Sancaka jurusan Yogyakarta-Surabaya*. Jurnal S1 Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah, Surakarta.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No.48 Tahun 2015 Tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang Dengan Kereta Api.
- Prasetyo, Yoky dan Priyo Jatmiko, Eko, 2014, *Evaluasi Tarif Kereta Api Komuter Lawang-Malang-Kepanjen*, Jurnal S1 Fakultas Teknik UB, Malang.
- Prasongko, Reny Putra, 2011, *Evaluasi Kinerja dan Tarif Bus Trayek Yogja-Surabaya Berdasarkan BOK, ATP, WTP*, Jurnal, Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Standarisasi. Stasiun Kereta Api tahun 2012.
- Sulistiyani, Maulya W., 2016, *Evaluasi Kinerja Stasiun Pasar Turi Surabaya*, Jurnal, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Wahyuni, Atik ST. MT. dan Ir. Wicaksono, Achmad .Meng, Phd., *Kajian Ability To Pay, Willingness to Pay dan Willingness to Use Calon Penumpang Kereta Api Commuter Malang Raya*, Fakultas Teknik UB, Malang.
- Warpani, Suwardjoko, 1990, *Merencanakan Sistem Perangkutan*, Institut Teknologi Bandung.