

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Transportasi

Transportasi merupakan urat nadi dalam kehidupan masyarakat modern, berperan vital dalam menunjang mobilitas penduduk dan pertumbuhan ekonomi suatu wilayah. Sistem transportasi yang efisien, terintegrasi, dan berkelanjutan menjadi kunci dalam pengembangan wilayah perkotaan dan pedesaan di Indonesia (Adisasmita, 2011). Seiring dengan pertumbuhan populasi dan ekonomi, kebutuhan akan sistem transportasi yang handal semakin meningkat, mendorong pemerintah dan pemangku kepentingan untuk terus berinovasi dalam pengembangan infrastruktur dan layanan transportasi.

Sistem transportasi di Indonesia mencakup berbagai moda yang disesuaikan dengan kondisi geografis dan kebutuhan masyarakat yang beragam. Transportasi darat, yang meliputi jaringan jalan raya dan kereta api, menjadi tulang punggung mobilitas di sebagian besar wilayah, terutama di Pulau Jawa dan Sumatera. Sementara itu, transportasi laut memainkan peran krusial dalam menghubungkan ribuan pulau di nusantara, baik melalui kapal penumpang maupun kapal barang. Di sisi lain, transportasi udara semakin berkembang untuk memfasilitasi pergerakan cepat antar kota besar dan daerah terpencil, meskipun masih menghadapi tantangan dalam hal infrastruktur dan aksesibilitas (Soehodho, 2017).

Perkembangan teknologi dan urbanisasi telah mendorong inovasi dalam sistem transportasi perkotaan di Indonesia. Kota-kota besar seperti Jakarta telah mengimplementasikan sistem Bus Rapid Transit (BRT), Mass Rapid Transit (MRT), dan Light Rail Transit (LRT) untuk mengatasi kemacetan dan meningkatkan mobilitas penduduk. Selain itu, munculnya layanan transportasi berbasis aplikasi telah mengubah lanskap transportasi urban, menawarkan fleksibilitas dan aksesibilitas yang lebih besar bagi pengguna. Namun, integrasi antar moda transportasi dan pengembangan infrastruktur yang berkelanjutan masih menjadi tantangan utama dalam mewujudkan sistem transportasi yang efisien dan ramah lingkungan di seluruh wilayah Indonesia (Adisasmita, 2011).

2.1.1 Transportasi Darat

Transportasi darat merupakan tulang punggung sistem transportasi di Indonesia, mengingat kondisi geografis negara yang terdiri dari ribuan pulau. Moda transportasi ini mencakup berbagai sarana seperti mobil pribadi, angkutan umum bus, angkot, ojek, taksi, truk untuk logistik, dan kereta api. Pengembangan infrastruktur jalan dan rel kereta api menjadi fokus utama pemerintah dalam meningkatkan konektivitas antar wilayah (Miro, 2012). Beberapa aspek penting dalam pengembangan transportasi darat di Indonesia meliputi:

a. Pembangunan dan pemeliharaan infrastruktur:

- Jalan raya (tol dan *non-tol*)
- Jembatan
- Terminal bus
- Stasiun kereta api

● b. Manajemen lalu lintas:

- Sistem pengaturan lalu lintas cerdas (*Intelligent Transportation System/ITS*)
- Penerapan kebijakan ganjil-genap di kota besar
- Pengembangan jalur khusus bus

c. Keselamatan lalu lintas:

- Penegakan hukum lalu lintas
- Edukasi masyarakat tentang keselamatan berkendara
- Peningkatan standar keamanan kendaraan

d. Pengurangan dampak lingkungan:

- Penerapan standar emisi Euro 4 untuk kendaraan baru
- Pengembangan kendaraan listrik dan infrastruktur pendukungnya
- Promosi penggunaan transportasi publik dan kendaraan *non-motoris*

Tantangan utama dalam pengembangan transportasi darat di Indonesia adalah mengatasi kemacetan di kota-kota besar, terutama di wilayah Jabodetabek. Hal ini menjadi latar belakang pengembangan sistem transportasi massal yang lebih efisien, salah satunya adalah Kereta Rel Listrik (KRL).

2.1.2 Kereta Rel Listrik

Menurut (Delianur, 2019), Kereta Rel Listrik (KRL) telah menjadi tulang punggung transportasi massal di berbagai kota besar dunia, termasuk Jabodetabek. Sistem transportasi ini tidak hanya menawarkan solusi efisien untuk pergerakan massal penduduk, tetapi juga membawa dampak signifikan terhadap perkembangan kota dan pola hidup masyarakat urban. Keunggulan KRL tidak hanya terletak pada kapasitas angkutnya yang besar, tetapi juga pada kontribusinya terhadap pengurangan kemacetan dan polusi udara di wilayah perkotaan. KRL bukan sekadar alat transportasi, melainkan katalis perubahan dalam tata kota dan gaya hidup urban, hal ini menunjukkan bahwa kota-kota dengan sistem KRL yang baik cenderung memiliki tingkat produktivitas ekonomi yang lebih tinggi dan kualitas udara yang lebih baik.

Tantangan lain yang dihadapi sistem KRL, terutama di kota-kota berkembang seperti Jakarta, adalah keseimbangan antara kebutuhan akan transportasi massal yang efisien dan cepat dengan kapasitas infrastruktur yang terbatas dan meningkatnya jumlah pengguna setiap tahunnya. Pertumbuhan populasi urban yang pesat menambah beban pada sistem KRL, sehingga sering kali terjadi kepadatan penumpang di jam-jam sibuk, yang pada gilirannya mengurangi kenyamanan dan efisiensi layanan.

2.2 Kinerja Transportasi Publik

Menurut (Litman, 2021), Transportasi publik merupakan tulang punggung mobilitas perkotaan modern, memegang peran krusial dalam menghubungkan masyarakat dengan tempat kerja, pendidikan, dan berbagai fasilitas penting lainnya. Dalam konteks ini, kinerja transportasi publik menjadi aspek yang sangat penting untuk diperhatikan dan dievaluasi secara berkelanjutan. Kinerja transportasi publik adalah cerminan dari seberapa baik suatu sistem transportasi memenuhi tujuan dan fungsinya dalam melayani masyarakat. Kinerja transportasi publik dapat diartikan sebagai ukuran yang mencakup aspek kuantitatif dan kualitatif, yang mencerminkan sejauh mana sasaran atau tujuan yang telah ditetapkan dalam pengelolaan sistem transportasi publik dapat tercapai. Konsep ini meliputi tidak hanya aspek teknis dan operasional, tetapi juga mempertimbangkan dimensi sosial, ekonomi, dan lingkungan.. Kinerja transportasi publik harus dilihat sebagai hasil kerja holistik dari suatu sistem dalam melayani pergerakan penumpang. Ini berarti

bahwa evaluasi kinerja harus mempertimbangkan tidak hanya efisiensi operasional, tetapi juga dampaknya terhadap kualitas hidup masyarakat dan keberlanjutan lingkungan. (vuchic, 2017)

Dalam konteks Kereta Rel Listrik (KRL), khususnya pada *Rute Manggarai - Jakarta Kota*, kinerja transportasi mencakup berbagai aspek seperti ketepatan waktu, keandalan layanan, kapasitas angkut, kenyamanan penumpang, dan integrasi dengan moda transportasi lainnya. Semua aspek ini berperan penting dalam menentukan efektivitas KRL sebagai salah satu solusi transportasi massal di wilayah Jakarta dan sekitarnya.

2.3 Jaringan Prasarana Transportasi

Menurut (Adisasmita, 2011), Jaringan prasarana transportasi merupakan elemen fundamental dalam sistem transportasi yang berfungsi sebagai tulang punggung pergerakan manusia dan barang dalam suatu wilayah. Jaringan prasarana transportasi didefinisikan sebagai serangkaian fasilitas fisik yang saling terhubung dan terintegrasi, yang dirancang untuk mendukung dan memfasilitasi pergerakan sarana transportasi, penumpang, dan barang. Dalam konteks perkeretaapian, jaringan prasarana ini mencakup berbagai komponen yang saling melengkapi, termasuk rel kereta, stasiun, sistem persinyalan, gardu listrik, dan berbagai fasilitas pendukung lainnya yang bersama-sama membentuk suatu sistem transportasi yang kohesif.

Menurut (Tamin, 2000), menguraikan bahwa efektivitas jaringan prasarana transportasi dapat diukur melalui beberapa kriteria kunci:

1. Aksesibilitas yang baik: Hal ini mengacu pada kemudahan pengguna dalam mengakses dan memanfaatkan prasarana transportasi. Dalam konteks KRL, ini bisa berarti lokasi stasiun yang strategis, tersedianya fasilitas *park and ride*, serta integrasi dengan moda transportasi lainnya seperti bus atau angkutan umum.
2. Kapasitas yang memadai: Jaringan prasarana harus mampu menampung volume penumpang dan pergerakan yang ada, baik pada saat normal maupun pada jam sibuk. Untuk KRL, ini bisa meliputi lebar peron yang

cukup, jumlah pintu masuk/keluar stasiun yang memadai, serta frekuensi kedatangan kereta yang sesuai dengan kebutuhan.

3. Keterpaduan antar moda: Sistem prasarana harus mendukung perpindahan yang mulus antar berbagai moda transportasi. Misalnya, stasiun KRL yang terintegrasi dengan halte bus TransJakarta atau tersedianya fasilitas sepeda untuk mendorong penggunaan transportasi ramah lingkungan.
4. Keamanan dan keselamatan: Aspek ini mencakup desain prasarana yang memprioritaskan keselamatan pengguna, seperti peron yang dilengkapi dengan pembatas otomatis, sistem pencegahan kebakaran yang memadai, serta penerangan yang baik di seluruh area stasiun dan sepanjang jalur rel.

Dalam kasus spesifik KRL Rute Manggarai - Jakarta Kota, jaringan prasarana meliputi jalur ganda yang menghubungkan kedua stasiun tersebut, termasuk stasiun-stasiun antara seperti Jayakarta, Mangga Besar, Sawah Besar, Juanda, Gondangdia, Cikini. Sistem elektrifikasi yang mendukung operasional KRL juga merupakan bagian integral dari jaringan prasarana ini. Menurut data dari PT Kereta Commuter Indonesia, Rute Manggarai - Jakarta Kota memiliki panjang sekitar 9,888 Km dengan sistem persinyalan modern yang memungkinkan *headway* (jarak antar kereta) hingga 3-5 menit pada jam sibuk.

Penting untuk dicatat bahwa pengembangan jaringan prasarana transportasi, khususnya untuk KRL, memerlukan investasi besar dan perencanaan jangka panjang. Pengembangan prasarana KRL di Jabodetabek telah mengalami peningkatan signifikan dalam dekade terakhir, dengan penambahan jalur ganda, peningkatan sistem persinyalan, dan renovasi stasiun untuk meningkatkan kapasitas dan kenyamanan penumpang, (Direktorat Jenderal Perkeretaapian, 2022). Upaya-upaya ini tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan keandalan layanan, tetapi juga untuk memastikan keselamatan penumpang yang menjadi prioritas utama dalam operasional KRL.

2.4 Pelayanan Transportasi

Menurut (Nasution, 2004), Pelayanan transportasi merupakan aspek krusial yang menentukan kualitas dan efektivitas sistem transportasi secara keseluruhan. Pelayanan transportasi yang baik harus memenuhi empat kriteria utama yang saling

berkaitan dan membentuk suatu kesatuan layanan yang komprehensif: cepat, aman, nyaman, dan ekonomis.

Kecepatan menjadi faktor penting mengingat nilai waktu yang semakin tinggi di era modern. Dalam konteks KRL, ini tidak hanya berarti kecepatan laju kereta itu sendiri, tetapi juga mencakup efisiensi sistem secara keseluruhan. Misalnya, waktu tunggu yang minimal di stasiun, proses naik-turun penumpang yang cepat, dan integrasi jadwal yang baik dengan moda transportasi lainnya. Peningkatan kecepatan rata-rata KRL dapat secara signifikan mengurangi waktu perjalanan, terutama pada *Rute* padat seperti Manggarai - Jakarta Kota.

Keamanan merupakan aspek *non-negotiable* dalam pelayanan transportasi. Ini mencakup keamanan fisik penumpang dari tindak kejahatan, keamanan dari kecelakaan, serta keamanan barang bawaan. Untuk KRL, ini melibatkan berbagai aspek seperti petugas keamanan yang terlatih, sistem pemantauan CCTV yang komprehensif, serta desain gerbong dan stasiun yang memprioritaskan keselamatan penumpang. Implementasi sistem keamanan terintegrasi telah terbukti efektif dalam menurunkan tingkat kejahatan di KRL dalam beberapa tahun terakhir.

Kenyamanan menjadi faktor penting terutama untuk perjalanan jarak jauh atau pada saat jam sibuk. Aspek ini meliputi kualitas tempat duduk, sirkulasi udara yang baik, tingkat kebisingan yang terkendali, serta kebersihan gerbong dan stasiun. Peningkatan kenyamanan dalam KRL telah menunjukkan korelasi positif dengan peningkatan jumlah penumpang, terutama pada *Rute-Rute* panjang.

Aspek ekonomis menjadi pertimbangan utama bagi sebagian besar pengguna transportasi publik. KRL harus mampu menawarkan tarif yang kompetitif dibandingkan dengan moda transportasi lainnya, sambil tetap mempertahankan kualitas layanan. Tarif KRL masih menjadi salah satu yang paling ekonomis di antara berbagai opsi transportasi di Jabodetabek, dengan biaya per kilometer yang lebih rendah dibandingkan transportasi jalan raya.

Berdasarkan *website* resmi PT. Kereta Commuter Indonesia pelayanan transportasi mencakup berbagai aspek yang lebih spesifik:

1. Ketepatan waktu: Jadwal keberangkatan dan kedatangan yang konsisten sangat penting untuk membangun kepercayaan pengguna. PT Kereta

Commuter Indonesia menargetkan tingkat ketepatan waktu (*on-time performance*) yang tinggi untuk semua *Rutenya*.

2. Ketersediaan tempat duduk: Meskipun pada jam sibuk sulit untuk menjamin tempat duduk bagi semua penumpang, manajemen kapasitas yang baik dapat membantu meningkatkan kenyamanan. Ini dapat dicapai dengan menambah frekuensi kereta pada jam-jam tertentu atau menggunakan kereta dengan kapasitas lebih besar.
3. Kebersihan gerbong: Pemeliharaan kebersihan yang konsisten tidak hanya meningkatkan kenyamanan tetapi juga berperan dalam aspek kesehatan publik. Program kebersihan yang diimplementasikan secara konsisten telah berhasil meningkatkan tingkat kepuasan penumpang terkait kebersihan.
4. Kemudahan akses informasi: Penyediaan informasi *real-time* mengenai jadwal, keterlambatan, atau gangguan layanan melalui berbagai platform (aplikasi *mobile*, pengumuman di stasiun, media sosial) menjadi semakin penting di era digital. Akses informasi yang baik dapat mengurangi stress penumpang saat terjadi gangguan layanan.
5. Penanganan keluhan: Sistem penanganan keluhan yang responsif dan efektif menjadi bagian integral dari pelayanan modern. Implementasi sistem penanganan keluhan *multi-channel* yang mampu merespon keluhan dengan cepat telah menjadi standar dalam industri.
6. Aksesibilitas untuk penyandang disabilitas: Penyediaan fasilitas dan layanan yang inklusif bagi penyandang disabilitas menjadi standar pelayanan modern. Ini meliputi *lift*, *ramp*, area prioritas di dalam gerbong, serta staf yang terlatih untuk membantu penumpang dengan kebutuhan khusus.

Peningkatan pelayanan transportasi harus dilakukan secara holistik dan berkelanjutan. Investasi dalam pelatihan staf, peningkatan teknologi informasi, dan pembaruan infrastruktur secara signifikan berkontribusi pada peningkatan kepuasan penumpang. Adaptasi pelayanan terhadap perubahan kebutuhan dan ekspektasi penumpang, terutama di era pasca-pandemi di mana pola perjalanan dan prioritas keamanan kesehatan telah berubah, menjadi sangat penting.

Pelayanan transportasi yang baik pada akhirnya tidak hanya berdampak pada kepuasan pengguna, tetapi juga memiliki implikasi lebih luas terhadap efisiensi ekonomi kota, pengurangan kemacetan, dan penurunan emisi karbon. Oleh karena itu, peningkatan kualitas pelayanan KRL, khususnya pada *Rute* padat seperti Manggarai - Jakarta Kota, harus menjadi prioritas dalam pengembangan sistem transportasi perkotaan yang berkelanjutan (Nasution, 2004).

2.5 Kualitas Jasa Pelayanan

Menurut (Tjiptono, 2014), Kualitas jasa pelayanan adalah aspek krusial dalam industri transportasi publik, termasuk dalam operasional Kereta Rel Listrik (KRL). Kualitas jasa yang tinggi tidak hanya meningkatkan kepuasan pengguna tetapi juga berpotensi meningkatkan penggunaan transportasi publik, yang pada gilirannya dapat berkontribusi pada pengurangan kemacetan dan polusi di wilayah perkotaan. Dalam konteks KRL, khususnya untuk *Rute* Manggarai - Jakarta Kota, pemahaman dan implementasi konsep kualitas jasa pelayanan menjadi sangat penting mengingat tingginya volume penumpang dan kompleksitas operasional pada *Rute* tersebut. Cara mengidentifikasi lima dimensi utama kualitas jasa yang kemudian dikenal luas sebagai model SERVQUAL. Dimensi-dimensi ini sangat relevan dalam konteks pelayanan KRL:

1. Bukti Fisik (Tangibles): merujuk pada elemen fisik dari layanan, yang meliputi fasilitas, peralatan, dan penampilan staf. Dalam konteks KRL, hal ini mencakup:
 - Kondisi fisik gerbong kereta, termasuk kebersihan, kenyamanan tempat duduk, dan sistem pendingin udara.
 - Fasilitas di stasiun seperti loket tiket, area tunggu, toilet, dan papan informasi.
 - Penampilan dan kebersihan seragam petugas KRL.
2. Keandalan (Reliability): mengacu pada kemampuan untuk menyediakan layanan yang dijanjikan dengan tepat dan konsisten. Dalam konteks KRL, aspek ini mencakup:
 - Ketepatan waktu keberangkatan dan kedatangan kereta.
 - Konsistensi dalam frekuensi layanan, terutama pada jam sibuk.

- Keandalan sistem *ticketing* dan informasi penumpang.
- 3. Daya Tanggap (Responsiveness): Dimensi ini berhubungan dengan kesiapan dan kemampuan penyedia layanan untuk membantu pelanggan serta memberikan layanan dengan cepat. Dalam konteks KRL, hal ini mencakup:
 - Kecepatan respon petugas terhadap pertanyaan atau keluhan penumpang.
 - Kemampuan untuk menangani situasi darurat atau gangguan layanan dengan cepat.
 - Penyediaan informasi *real-time* tentang jadwal dan perubahan layanan.
- 4. Jaminan (Assurance): Jaminan mencakup pengetahuan, sikap sopan, dan kemampuan petugas untuk membangun kepercayaan dan keyakinan. Dalam layanan KRL, aspek ini meliputi:
 - Kompetensi teknis masinis dan petugas kereta.
 - Keamanan di stasiun dan dalam perjalanan.
 - Jaminan keselamatan penumpang.
- 5. Empati (*Empathy*): Empati merujuk pada perhatian individual yang diberikan kepada pelanggan. Dalam konteks KRL, ini dapat diwujudkan melalui:
 - Layanan khusus untuk penumpang berkebutuhan khusus.
 - Sikap ramah dan sopan dari seluruh staf.
 - Pemahaman terhadap kebutuhan spesifik penumpang reguler.

Evaluasi kualitas jasa pelayanan KRL, terutama pada *Rute* padat seperti Manggarai - Jakarta Kota, perlu dilakukan secara berkala dan komprehensif. Hal ini tidak hanya untuk memastikan pemenuhan standar yang ditetapkan, tetapi juga untuk mengidentifikasi area-area yang membutuhkan peningkatan.

2.6 Kepuasan Pelanggan

Kepuasan pelanggan merupakan faktor penting dalam menilai keberhasilan dari suatu layanan transportasi, termasuk Kereta Rel Listrik (KRL). Menurut Kotlet dan Keller (2012), kepuasan pelanggan didefinisikan sebagai perasaan senang atau kecewa yang dialami seseorang setelah membandingkan kinerja (hasil) suatu

produk atau layanan dengan kinerja yang mereka harapkan. Jika kinerja tersebut memenuhi atau bahkan melebihi harapan, pelanggan akan merasa puas. Sebaliknya, jika hasil yang diterima lebih rendah dari ekspektasi, maka pelanggan akan merasa kecewa. ini menyoroti betapa pentingnya persepsi pelanggan terhadap kualitas layanan yang mereka terima, karena kepuasan tidak hanya bergantung pada kualitas objektif layanan itu sendiri, tetapi juga pada seberapa baik layanan tersebut sesuai dengan harapan pengguna. Dalam konteks layanan KRL, menciptakan kepuasan pelanggan berarti memastikan bahwa layanan berjalan tepat waktu, nyaman, aman, serta mudah diakses, sehingga memenuhi atau melampaui ekspektasi penumpang. Dengan demikian, pemahaman mendalam terhadap ekspektasi pelanggan dan upaya berkelanjutan dalam meningkatkan kinerja layanan menjadi elemen kunci dalam menciptakan dan mempertahankan kepuasan pelanggan pada transportasi publik dalam konteks KRL, khususnya *Rute Manggarai - Jakarta Kota*, kepuasan pelanggan dapat diukur melalui berbagai indikator yang komprehensif. Menurut (Tjipto & Chandra, 2011), indikator-indikator tersebut meliputi:

1. Kesesuaian layanan dengan ekspektasi
2. Keinginan untuk menggunakan kembali layanan
3. Kesiediaan untuk merekomendasikan layanan kepada orang lain
4. Minimnya keluhan terhadap layanan
5. Persepsi kinerja keseluruhan layanan

Tingkat kepuasan pelanggan sangat bergantung pada kualitas pelayanan yang diberikan. faktor-faktor seperti ketepatan waktu, kenyamanan, dan keamanan memiliki pengaruh signifikan terhadap tingkat kepuasan pengguna. Untuk meningkatkan kepuasan pelanggan, PT Kereta Commuter Indonesia telah menerapkan berbagai strategi inovatif. Menurut ((KCI), 2023), strategi-strategi tersebut meliputi:

- Peningkatan frekuensi kereta pada jam sibuk, dari setiap 5 menit menjadi setiap 3 menit
- Renovasi stasiun untuk meningkatkan kenyamanan, termasuk penambahan fasilitas pendingin udara dan perbaikan sistem informasi penumpang

- Implementasi sistem informasi *real-time* untuk penumpang melalui aplikasi *mobile* dan *display* di stasiun
- Program pelatihan staf komprehensif untuk meningkatkan kualitas layanan, yang telah diikuti oleh 95% staf *frontliner*

Evaluasi kepuasan pelanggan secara berkala menjadi sangat penting untuk memastikan layanan Kereta Rel Listrik (KRL) tetap mampu memenuhi, bahkan melebihi, ekspektasi pengguna. Hal ini terutama berlaku pada *Rute Jurangmangu - Tanah Abang*, di mana peningkatan kualitas layanan akan berdampak langsung pada kenyamanan, keamanan, dan kepuasan pengguna. Dengan melakukan evaluasi secara konsisten, pengelola KRL dapat mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan serta memastikan pengalaman perjalanan yang optimal bagi para penumpang. Evaluasi ini juga membantu dalam menjaga loyalitas pengguna dan meningkatkan daya saing transportasi publik.

2.7 Harapan dan Presepsi

Dalam konteks pelayanan KRL (Kereta Rel Listrik), pemahaman tentang harapan dan persepsi pengguna merupakan aspek krusial dalam meningkatkan kualitas layanan dan kepuasan pelanggan. Kedua konsep ini saling terkait dan memainkan peran penting dalam menentukan bagaimana pengguna mengevaluasi layanan yang mereka terima.

2.7.1 Harapan

Harapan dalam konteks pelayanan KRL mengacu pada keyakinan dan ekspektasi pengguna tentang apa yang seharusnya terjadi atau apa yang mereka inginkan dari layanan KRL. Harapan ini terbentuk dari berbagai faktor, termasuk pengalaman masa lalu, komunikasi dari penyedia layanan, kebutuhan personal, dan bahkan cerita dari pengguna lain. Menurut (Tyrinopoulos & Antoniou, 2008), harapan pelanggan dapat dibagi menjadi dua tingkat :

1. Tingkat Layanan yang Diinginkan (*Desired Service Level*) : Ini merupakan tingkat layanan ideal yang pengguna harapkan untuk diterima. Misalnya, pengguna mungkin mengharapkan KRL selalu datang tepat waktu, bersih, dan

nyaman. Tingkat ini mencerminkan apa yang pengguna percaya 'dapat' dan 'seharusnya' disediakan oleh layanan KRL.

2. Tingkat Layanan yang Memadai (*Adequate Service Level*): Ini adalah tingkat minimum layanan yang pengguna bersedia terima. Misalnya, pengguna mungkin bersedia menerima keterlambatan hingga 5 menit, atau kereta yang sedikit penuh pada jam sibuk.

Penting bagi penyedia layanan KRL untuk memahami dan mengelola harapan pengguna. Komunikasi yang jelas dan realistis tentang layanan yang ditawarkan dapat membantu menyelaraskan harapan pengguna dengan kemampuan penyedia layanan. Misalnya, jika ada perbaikan jalur yang mungkin menyebabkan keterlambatan, informasi ini harus dikomunikasikan dengan baik kepada pengguna agar mereka dapat menyesuaikan harapan mereka.

Pengelolaan harapan yang efektif dapat meningkatkan kepuasan pengguna, bahkan ketika layanan tidak sempurna. Ketika pengguna memahami batasan dan tantangan dalam penyediaan layanan KRL, mereka cenderung lebih toleran terhadap masalah kecil yang mungkin timbul.

2.7.2 Presepsi

Persepsi adalah bagaimana pengguna menafsirkan dan mengevaluasi layanan KRL yang mereka terima. Persepsi ini terbentuk melalui pengalaman langsung dengan layanan dan dipengaruhi oleh faktor-faktor personal dan situasional. Menurut (Zeithaml, Mary Jo Bitner, & Gremler, 2006) mengidentifikasi lima dimensi kualitas layanan yang mempengaruhi persepsi pelanggan :

1. Keandalan (*Reliability*): Ini mencakup konsistensi layanan KRL dalam memenuhi jadwal, frekuensi kereta, dan keandalan infrastruktur. Pengguna menilai apakah KRL dapat diandalkan untuk perjalanan mereka sehari-hari.
2. Daya Tanggap (*Responsiveness*): Dimensi ini berkaitan dengan kecepatan dan kesediaan penyedia layanan dalam menangani masalah atau permintaan pengguna. Misalnya, seberapa cepat staf KRL merespons ketika ada penumpang yang membutuhkan bantuan.
3. Jaminan (*Assurance*): Ini meliputi pengetahuan dan kesopanan staf KRL serta kemampuan mereka untuk menimbulkan kepercayaan dan keyakinan.

Pengguna menilai apakah mereka merasa aman dan yakin dengan layanan yang diberikan.

4. Empati (*Empathy*): Dimensi ini mengacu pada perhatian individual yang diberikan kepada pengguna. Pengguna menilai apakah penyedia layanan KRL memahami kebutuhan spesifik mereka dan memberikan perhatian personal.
5. Bukti Fisik (*Tangibles*): Ini mencakup aspek fisik dari layanan KRL, seperti kondisi kereta, kebersihan stasiun, dan penampilan staf. Pengguna menilai kualitas layanan berdasarkan apa yang mereka lihat dan rasakan secara fisik.

2.8 Standar Pelayanan Minimal

Standar Pelayanan Minimal (SPM) adalah ketentuan yang mengatur jenis dan mutu pelayanan dasar yang menjadi tanggung jawab pemerintah daerah untuk diberikan kepada setiap warga negara secara minimal, sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah No. 65 Tahun 2005. Konsep SPM ini sangat relevan dalam konteks transportasi publik, termasuk Kereta Rel Listrik (KRL), karena menetapkan standar minimum yang harus dipenuhi untuk menjamin kualitas layanan yang memadai bagi masyarakat. Dalam hal transportasi kereta api, termasuk KRL, ketentuan tentang SPM diatur secara spesifik dalam *permen* Perhubungan RI Nomor PM 63 Tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kereta Api. Peraturan ini mencakup berbagai aspek layanan kereta api yang meliputi keselamatan, kenyamanan, keamanan, keterjangkauan, dan aksesibilitas. Dengan adanya SPM, penyedia layanan transportasi diwajibkan untuk memastikan bahwa pelayanan yang diberikan memenuhi standar yang telah ditetapkan, sehingga pengguna transportasi publik, khususnya penumpang KRL, dapat merasakan kualitas layanan yang sesuai dengan hak mereka sebagai warga negara. Standar Pelayanan Minimal (SPM) untuk KRL mencakup beberapa aspek utama yang diuraikan sebagai berikut:

1. Keselamatan

- Informasi dan fasilitas keselamatan: Tersedianya petunjuk jalur evakuasi dan alat pemadam kebakaran di setiap gerbong

- Sarana bantu evakuasi: Tersedianya peralatan penyelamatan darurat yang mudah diakses
- Kelaikan sarana: Pemeriksaan rutin terhadap kondisi kereta sesuai standar keselamatan

2. Keamanan

- Fasilitas keamanan: Pemasangan CCTV di setiap gerbong dan area stasiun
- Petugas keamanan: Keberadaan petugas keamanan terlatih di stasiun dan dalam perjalanan

3. Keandalan

- Ketepatan jadwal: Minimal 90% kereta datang dan berangkat sesuai jadwal
- Informasi gangguan perjalanan kereta api: Penyampaian informasi tepat waktu mengenai keterlambatan atau gangguan lainnya

4. Kenyamanan.

- Tempat duduk: Tersedianya tempat duduk yang nyaman dan dalam kondisi baik
- Fasilitas sirkulasi udara: Berfungsinya AC atau ventilasi udara di setiap gerbong
- Kebersihan: Terjaganya kebersihan interior dan eksterior kereta serta stasiun

5. Kemudahan

- Informasi pelayanan: Tersedianya informasi *Rute*, tarif, dan jadwal yang mudah diakses
- Keterjangkauan: Stasiun yang mudah diakses dan terintegrasi dengan moda transportasi lain

6. Kesetaraan

- Fasilitas bagi penumpang berkebutuhan khusus: Tersedianya kursi prioritas dan akses khusus untuk penyandang disabilitas

Evaluasi berkala terhadap pencapaian SPM menjadi krusial untuk memastikan kualitas layanan KRL terus meningkat dan memenuhi kebutuhan pengguna yang terus berkembang. pentingnya peninjauan dan pembaruan SPM secara berkala

untuk mengakomodasi perkembangan teknologi dan perubahan ekspektasi masyarakat terhadap layanan transportasi publik.

2.9 Skala Likert

Menurut (Budiaji, 2013), Skala Likert, merupakan salah satu metode pengukuran sikap paling populer dalam penelitian sosial, telah menjadi instrumen yang tidak terpisahkan dalam berbagai studi yang bertujuan untuk mengukur persepsi, sikap, dan pendapat responden. Dikembangkan oleh Rensis Likert, seorang psikolog Amerika, pada tahun 1932, skala ini telah mengalami berbagai modifikasi dan adaptasi sejak kemunculannya, namun tetap mempertahankan esensi dasarnya sebagai alat ukur yang efektif dan mudah digunakan. Keunggulan utama Skala Likert terletak pada fleksibilitasnya yang memungkinkan peneliti untuk merancang pernyataan yang sesuai dengan konteks penelitian mereka, sambil tetap mempertahankan struktur respons yang konsisten dan mudah dipahami oleh partisipan.

Dalam penggunaannya yang paling umum, Skala Likert terdiri dari serangkaian pernyataan atau item yang diikuti oleh pilihan respon yang biasanya terdiri dari lima tingkat, yaitu: Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Setuju, dan Sangat Setuju.

Meskipun format lima poin ini adalah yang paling sering digunakan, variasi dengan empat atau tujuh pilihan jawaban juga sering ditemui dalam literatur penelitian, tergantung pada tingkat granularitas yang diinginkan oleh peneliti dan karakteristik populasi yang diteliti (Joshi, Kale, Chandel, & Pal, 2015). Pemilihan jumlah poin dalam skala ini bukan hanya masalah preferensi, tetapi juga memiliki implikasi metodologis yang signifikan, terutama dalam hal reliabilitas dan validitas data yang dikumpulkan.

Dalam penggunaannya yang paling umum, Skala Likert terdiri dari serangkaian pernyataan (item) yang diikuti oleh pilihan respons yang biasanya terdiri dari lima tingkat. Skala 1-4 ini merupakan bentuk yang paling sering digunakan dalam penelitian di Indonesia, dengan interpretasi sebagai berikut:

1. Sangat Tidak Setuju (STS)
2. Tidak Setuju (TS)
3. Setuju (S)

4. Sangat Setuju (SS)

2.10 Uji Validitas dan Reabilitas

Dalam dunia penelitiin, terutama dalam konteks penelitian kuantitatif, validitas dan reliabilitas adalah dua konsep esensial yang menjadi fondasi utama dalam menilai kualitas dan keandalan instrumen pengukuran yang digunakan. Kedua konsep ini tidak hanya berperan penting dalam tahap awal perancangan dan pengembangan instrumen penelitian, tetapi juga memiliki dampak yang signifikan terhadap validitas kesimpulan yang dihasilkan, serta keakuratan dalam generalisasi temuan ke populasi yang lebih luas. Pemahaman yang mendalam mengenai validitas, yang berhubungan dengan Sejauh mana instrumen pengukuran dapat menilai dengan tepat apa yang seharusnya dinilai., dan reliabilitas, yang berkaitan dengan konsistensi dan keajegan hasil pengukuran dari waktu ke waktu, sangatlah penting. Keduanya berperan dalam memastikan bahwa hasil penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, serta memberikan interpretasi yang tepat dan akurat terhadap data yang diperoleh. Oleh karena itu, penerapan prinsip-prinsip validitas dan reliabilitas yang tepat akan meningkatkan integritas metodologi penelitian dan menjamin kredibilitas temuan penelitian, Dengan demikian, hasil penelitian dapat diandalkan dan dijadikan sebagai landasan untuk pengambilan keputusan dalam konteks yang lebih luas..

2.10.1 Validitas

Validitas, dalam konteks penelitian, Mengacu pada sejauh mana suatu alat ukur atau instrumen penelitian dapat secara efektif menilai apa yang sebenarnya ingin dievaluasi. Konsep ini lebih dari sekadar akurasi pengukuran; ia mencakup kesesuaian antara konstruk teoretis yang ingin diteliti dengan operasionalisasi pengukurannya dalam dunia nyata (Azwar, 2012). Dengan kata lain, validitas memastikan bahwa peneliti benar-benar mengukur apa yang mereka klaim ukur, bukan sesuatu yang lain yang mungkin mirip atau terkait.

Pengujian validitas dapat dilakukan dengan berbagai metode statistik, tergantung pada jenis validitas yang ingin dievaluasi dan karakteristik data yang dikumpulkan. Analisis faktor, baik eksploratori maupun konfirmatori, sering digunakan untuk

menguji validitas konstruk. Sementara itu, korelasi item-total dan korelasi antar-item merupakan teknik yang umum digunakan untuk mengevaluasi konsistensi internal instrumen, yang merupakan aspek penting dari validitas (Ghozali, 2016). Uji validitas dilaksanakan dengan menerapkan uji Korelasi Product Moment menggunakan rumus sebagai berikut::

$$r_{XY} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[(N\sum X^2)(\sum X)^2][N\sum Y^2)(\sum Y)^2]}} \quad (2.1)$$

Keterangan:

r_{XY} = Koefisien Validitas

N = Jumlah responden

$\sum X$ = total skor butir pertanyaan

$\sum Y$ = total skor total pertanyaan

$\sum X$ = total perkiraan skor butir pertanyaan

$(\sum X)^2$ = Kuadrat dari total skor butir pertanyaan

$(\sum y)^2$ = Kuadrat dari total skor semua pertanyaan

Dalam konteks penelitian di Indonesia, pengujian validitas sering kali disesuaikan dengan karakteristik budaya dan sosial setempat. Misalnya, dalam pengembangan skala psikologi atau instrumen pengukuran sikap, peneliti perlu mempertimbangkan nuansa bahasa dan konteks sosial-budaya Indonesia untuk memastikan bahwa item-item dalam instrumen dapat dipahami dengan tepat oleh responden lokal. Hal ini mungkin melibatkan proses adaptasi dan validasi lintas budaya yang cermat, terutama ketika menggunakan instrumen yang awalnya dikembangkan dalam konteks budaya yang berbeda.

2.10.2 Reliabilitas

Reliabilitas merujuk pada konsistensi atau keajegan hasil pengukuran ketika instrumen digunakan berulang kali pada subjek yang sama atau serupa dalam kondisi yang sama atau mirip (Azwar, 2012). Sebuah instrumen yang reliabel akan menghasilkan data yang stabil dan dapat diandalkan, yang merupakan prasyarat penting untuk analisis statistik yang valid dan interpretasi hasil yang bermakna.

Di Indonesia, metode yang paling umum digunakan untuk menguji reliabilitas adalah Cronbach's Alpha, terutama karena kemudahan dalam perhitungan dan interpretasinya. Nilai Cronbach's Alpha berada dalam rentang 0 hingga 1, di mana nilai yang lebih tinggi menunjukkan tingkat reliabilitas yang lebih baik.. Secara umum, nilai reliabilitas di atas 0,7 dianggap dapat diterima untuk sebagian besar penelitian ilmu sosial, meskipun beberapa peneliti mungkin menuntut ambang batas yang lebih tinggi tergantung pada konteks dan tujuan penelitian (Ghozali, 2016). Uji Reabilitas dilakukan menggunakan rumus berikut :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \quad (2.2)$$

Keterangan:

r_{11} = koefisien reliabilitas

k = Jumlah item pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$ = Jumlah varian skor item

σ_t^2 = Varian skor test

Tabel 2. 1 Tingkat Reabilitas

Cronbach's Alpha	Tingkat Reabilitas
$0,00 \leq r, 0,20$	Kurang reliabel
$0,201 \leq r, 0,40$	Agak reliabel
$0,401 \leq r, 0,60$	Cukup reliabel
$0,601 \leq r, 0,80$	Reliabel (baik)
$0,801 \leq r, 1,00$	Sangat reliabel

2.11 Importance Performance Analysis

IPA merupakan teknik analisis yang telah mendapatkan popularitas yang signifikan dalam berbagai bidang penelitian, terutama dalam studi kepuasan pelanggan, evaluasi kualitas layanan, dan perencanaan strategis. Dikembangkan pertama kali oleh John A. Martilla dan John C. James pada tahun 1977, IPA telah menjadi alat yang sangat berharga bagi para peneliti dan praktisi dalam mengidentifikasi area-area kritis yang memerlukan perhatian dan alokasi sumber daya yang tepat. Di Indonesia, penggunaan IPA telah meluas ke berbagai sektor, mulai dari pendidikan tinggi hingga pelayanan publik, menunjukkan fleksibilitas dan relevansi teknik ini

dalam konteks lokal (Santoso, Kusumaningrum, & Nawangsari, 2020). Rumus yang digunakan untuk mengukur tingkat kesesuaian responden adalah sebagai berikut:

$$Tki = \frac{x_i}{y_i} \times 100\% \quad (2.3)$$

Keterangan :

Tki = Tingkat kesesuaian responden

Xi = angka penilaian kinerja

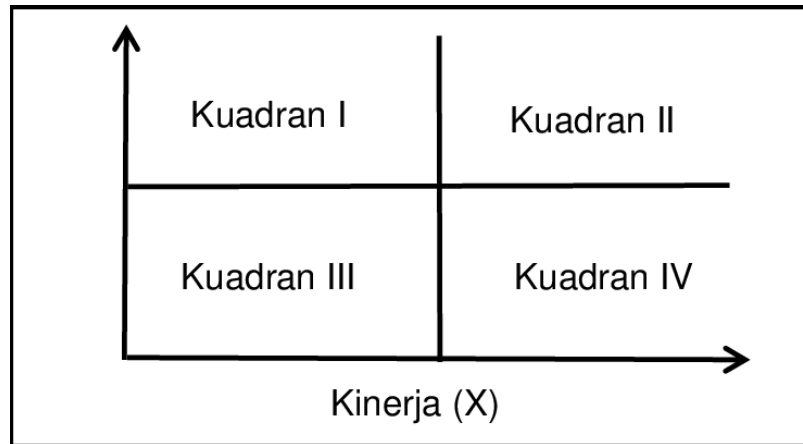
Yi = angka penilaian kepentingan

Pada intinya, IPA adalah sebuah teknik yang membandingkan dua dimensi kunci dalam evaluasi kinerja: tingkat kepentingan (*importance*) suatu atribut bagi pengguna atau pelanggan, dan tingkat kinerja (*performance*) aktual dari atribut tersebut. Kekuatan utama IPA terletak pada kemampuannya untuk menyajikan data dalam format visual yang mudah dipahami, memungkinkan pengambil keputusan untuk dengan cepat mengidentifikasi area-area yang memerlukan perbaikan atau yang sudah berkinerja baik.

Komponen-komponen utama IPA terdiri dari:

1. Analisis Kepentingan (*Importance*): Aspek ini mengukur seberapa penting suatu atribut atau layanan bagi pengguna atau pelanggan. Pengukuran ini biasanya dilakukan melalui survei di mana responden diminta untuk menilai tingkat kepentingan berbagai atribut menggunakan skala likert. Pemahaman yang akurat tentang apa yang dianggap penting oleh pelanggan sangat krusial dalam menentukan prioritas perbaikan dan alokasi sumber daya
2. Analisis Kinerja (*Performance*): Dimensi ini mengukur bagaimana kinerja aktual dari atribut atau layanan yang sama dalam persepsi pengguna atau pelanggan. Seperti halnya pengukuran kepentingan, kinerja juga biasanya diukur menggunakan skala Likert. Penilaian kinerja ini memberikan gambaran nyata tentang bagaimana suatu organisasi atau institusi memenuhi harapan pelanggannya

Hasil dari kedua analisis ini kemudian dipetakan ke dalam matriks IPA yang terdiri dari empat kuadran, masing-masing dengan implikasi strategis yang berbeda



Gambar 2. 1 Kuadran Kartesius
(sumber : Jufriyanto, 2020)

1. Kuadran I (Prioritas Utama): Atribut dalam kuadran ini dianggap sangat penting oleh pelanggan, tetapi kinerjanya masih rendah. Area ini memerlukan perhatian segera dan upaya perbaikan yang terfokus untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.
2. Kuadran II (Pertahankan Prestasi): Atribut dalam kuadran ini dianggap penting dan kinerjanya sudah tinggi. Strategi yang tepat untuk area ini adalah mempertahankan kinerja yang sudah baik untuk menjaga kepuasan pelanggan.
3. Kuadran III (Prioritas Rendah): Atribut dalam kuadran ini dianggap kurang penting dan kinerjanya juga rendah. Meskipun kinerja di area ini perlu ditingkatkan, prioritasnya lebih rendah dibandingkan dengan atribut di Kuadran I.
4. Kuadran IV (Berlebihan): Atribut dalam kuadran ini dianggap kurang penting oleh pelanggan, tetapi kinerjanya tinggi. Hal ini mungkin mengindikasikan alokasi sumber daya yang berlebihan pada area yang tidak terlalu penting bagi pelanggan (Santoso, Kusumaningrum, & Nawangsari, 2020).

2.12 Penelitian Terdahulu

Untuk memastikan validitas penelitian ini, diperlukan referensi atau studi sebelumnya sebagai acuan. Berikut adalah hasil dari penelitian yang telah dilakukan terdahulu:

1. Prasetya dan Mahendra (2020) melakukan penelitian berjudul "Analisis Kinerja Operasional KRL Commuter Line Jabodetabek". Kesimpulan: Penelitian ini menganalisis kinerja operasional KRL Commuter Line Jabodetabek menggunakan metode *importance Performance Analysis* (IPA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor yang perlu ditingkatkan adalah ketepatan waktu kedatangan dan keberangkatan kereta, serta ketersediaan informasi jadwal kereta.
2. Purba dkk. (2019) meneliti tentang "Evaluasi Kinerja Stasiun Kereta Api Berdasarkan Standar Pelayanan Minimum di Stasiun Tanjung Karang Bandar Lampung". Kesimpulan: Penelitian ini mengevaluasi kinerja Stasiun Tanjung Karang berdasarkan Standar Pelayanan Minimum (SPM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar aspek pelayanan sudah memenuhi SPM, namun masih perlu peningkatan pada aspek kebersihan dan keamanan.
3. Susanto dan Aslamiyah (2018) melakukan studi berjudul "Analisis Kinerja Pelayanan Kereta Api Kelas Ekonomi Lintas Semarang-Jakarta". Kesimpulan: Penelitian ini menganalisis kinerja pelayanan kereta api kelas ekonomi *Rute* Semarang-Jakarta menggunakan metode *Customer Satisfaction Index* (CSI) dan *Importance Performance Analysis* (IPA). Hasil menunjukkan tingkat kepuasan penumpang sebesar 68,8% dengan prioritas perbaikan pada aspek kenyamanan dan kebersihan kereta.
4. Hariyono dan Prasetya (2018) meneliti "Evaluasi Kinerja Pelayanan dan Operasional Kereta Api Bandara Soekarno Hatta Berdasarkan Persepsi Pengguna". Kesimpulan: Terdapat beberapa penelitian yang mengevaluasi kinerja Kereta Api Bandara Soekarno Hatta menggunakan metode *Structural Equation Modeling* (SEM). Penelitian-penelitian ini mencakup analisis pelayanan dan kepuasan pengguna, serta pengembangan model kinerja yang relevan., sementara faktor aksesibilitas perlu ditingkatkan.
5. Wijaya dan Aribowo (2021) melakukan penelitian berjudul "Analisis Kinerja *Rute* dan Pelayanan Kereta Api Prameks Solo-Yogyakarta". Kesimpulan:

Penelitian ini menganalisis kinerja *Rute* dan pelayanan Kereta Api Prameks Solo-Yogyakarta menggunakan metode *Service Quality* (SERVQUAL). Hasil penelitian menunjukkan bahwa aspek *reliability* dan *responsiveness* sudah baik, namun masih perlu peningkatan pada aspek *tangibles*, terutama terkait fasilitas stasiun dan kereta.

