

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1. Penjelasan Umum**

Transportasi mendukung perkembangan kota dan daerah sebagai sarana komunikasi. rencana penggunaan kota kota harus didukung langsung oleh model rencana jaringan jalan, yang merupakan rincian penggunaan lahan yang diusulkan. Pola jaringan jalan yang baik mempengaruhi perkembangan kota sesuai rencana induk. Artinya transportasi dalam segala hal mendukung perkembangan fisik suatu kota atau wilayah. Transportasi di mana penumpang tidak mengendarai kendaraan sendiri. Contoh Stasiun Tanjung Karang Terletak di ketinggian 96 meter, stasiun tersebut adalah PT Kereta Api Indonesia Divisi Regional IV Stasiun Utama Tanjung Karang. Stasiun ini digunakan untuk pemberangkatan kereta api jarak jauh menuju Stasiun Palembang Kertapati. Stasiun ini dioperasikan oleh Perusahaan Sumatera Selatan, yang kemudian menjadi Kabupaten Daerah Sumatera Selatan III dan Lampung. Pada 1 Mei 2016, stasiun yang dulunya milik Subdivisi III.2 ini akhirnya masuk dalam Divisi Regional IV Tanjung Karang.

## 2.2. Kereta Api

Kereta api merupakan sistem transportasi massal yang sangat murah dan efisien di Indonesia. Karena kita memiliki perkeretaapian di negara kita yang sudah ada sejak tahun 1863 sudah beroperasi lebih dari 100 tahun, namun sepertinya kinerjanya belum membaik. Angkutan kereta api masih dianggap sebagai solusi terbaik di antara sekian banyak solusi yang ada. Pemerintah menetapkan standar minimum untuk lalu lintas kereta api. Melalui Peraturan Menteri Jalan Nomor 9 Tahun 2011. Dalam peraturan tersebut, terdapat poin-poin penting yang harus dipatuhi oleh operator kereta api, juga mengenai fasilitas stasiun. Pasal 3 peraturan tersebut memuat standar pelayanan minimum untuk stasiun kereta api. Operator stasiun dalam hal ini PT Kereta Api (Persero) wajib memberikan informasi nama dan nomor kereta api, jadwal keberangkatan dan kedatangan, daftar harga, stasiun, kelas pelayanan dan peta jaringan lintasan. Selain itu, PT Kereta Api harus memiliki loket, ruang tunggu, tempat ibadah, toilet, dan tempat parkir.

### 2.2.1. Kereta Api Kelas Ekonomi

Menurut Wibowo (2003), Kereta api kelas ekonomi umumnya mempunyai karakteristik lambat dalam berakselerasi, sehingga untuk mencapai tingkat pelayanan memadai jarak antar stasiun/shelter sebaiknya tidak kurang dari 1,6 km. Penentuan lokasi stasiun/shelter sangat berkaitan erat dengan tersedianya suatu titik pertemuan yang merupakan tempat berkumpulnya kendaraan pengumpan (feeder) jika kondisi tersebut dapat dipenuhi

maka jarak antara stasiun/shelter hingga 4,8 km masih terbilang normal. Kereta api Tanjung Karang ini memiliki jalur terpisah dengan lalu lintas jalan sehingga mampu menyediakan pelayanan lebih baik (waktu tempuh lebih cepat, dapat diandalkan, kapasitas angkut lebih besar) dibandingkan bus kota.

#### 2.2.2. Karakteristik Pengguna Kereta Api Kelas Ekonomi

Menurut Umar (2003) untuk dapat menyediakan pelayanan angkutan umum yang sesuai dengan kebutuhan, perlu diketahui hal-hal yang berkaitan karakteristik pengguna angkutan umum tersebut meliputi: jenis kelamin, usia, jenis pekerjaan, tingkat pendapatan, tujuan perjalanan, waktu perjalanan, jadwal pelayanan, lokasi stasiun/shelter dan arah perjalanan.

#### 2.2.3. Kualitas Pelayanan Kereta Api Kelas Ekonomi

Menurut Wibowo (2003) kualitas pelayanan didalam kereta api antara lain: faktor eksternal yang meliputi: pertumbuhan populasi, pertumbuhan ekonomi dan lapangan pekerjaan, perubahan bentuk kota, peralihan moda transportasi. Faktor internal meliputi: perubahan tarif angkutan umum, kualitas pelayanan ketepatan jadwal, papan informasi, tempat duduk, kebersihan kereta. Ventilasi udara yang baik, ketersediaan tempat duduk yang nyaman, minimnya guncangan, penerangan yang memadai, penyejuk udara (AC), kebersihan, keleluasaan (tidak berdesakan) dan keamanan sangat diharapkan oleh pengguna.

### **2.3. Kinerja Operasional**

Kinerja transportasi waktu perjalan dan kecepatan Penilaian tingkat kinerja menjadi penting mengingat semakin tingginya animo masyarakat terhadap kereta api Tanjung Karang maupun kereta api arah sebaliknya, sehingga kinerja kedua kereta api ini harus dipertahankan dan ditingkatkan kembali untuk menunjang. kualitas layanan dan tetap menjadi pilihan transportasi umum masyarakat sebagai moda transportasi publik unggulan untuk kedepannya.

### **2.4. Daftar Jadwal Perjalanan**

Daftar jadwal perjalanan adalah dokumen yang berisi informasi tentang waktu pelayanan angkutan, yang membantu penumpang merencanakan perjalanannya. Jadwal biasanya mencantumkan waktu kapan layanan dijadwalkan tiba dan berangkat dari lokasi tertentu. Itu dapat menampilkan semua pergerakan layanan di lokasi, rute, atau perhentian tertentu. Secara tradisional informasi ini diberikan dalam bentuk cetak atau tiket perjalanan.

### **2.5. Waktu Perjalanan**

Waktu perjalanan kereta api dihitung dari titik keberangkatan awal hingga perhentian terakhir. Waktu perjalanan kereta api dapat dipengaruhi oleh kecepatan perjalanan, panjang rute, waktu naik dan turunnya penumpang serta waktu tunda. Waktu yang digunakan diperoleh dari kajian data primer berdasarkan observasi lapangan pada penelitian ini mengenai waktu antar stasiun dan waktu tunda atau waktu naik dan turun penumpang pada setiap stasiun.

## 2.6. Waktu Berhenti Kedatangan Dan Keberangkatan

Merupakan waktu dimulainya pergerakan ke tempat tujuan. besarnya waktu berhenti tiap kendaraan pada perhentian sepanjang rute akan mempengaruhi efisiensi dari sistem angkutan secara keseluruhan. Adapun besarnya waktu ini terdiri dari 3 waktu tundaan yaitu, waktu naik penumpang (*boarding time*), waktu turun penumpang (*alighting time*) dan *dead time*.

## 2.7. Load Factor

Ini adalah rasio jumlah penumpang yang diangkut dengan jumlah kursi yang disediakan. Hasil analisis *load factor* dapat menunjukkan kemampuan kendaraan dalam mengangkut penumpang dalam batas kapasitas muatan maksimum kendaraan. maka *load factor* adalah perbandingan jumlah penumpang yang diangkut dengan kapasitas angkut. Menurut Kementerian Perhubungan no. 18 Tahun 2022, kapasitas penumpang KA jarak jauh atau kota maksimal 80%. Untuk menentukan faktor muatan perlu diketahui terlebih dahulu jumlah penumpang yang diangkut, tingkat keterisian adalah perbandingan antara jumlah penumpang yang diangkut dengan jumlah kursi yang ditawarkan yang dinyatakan dalam persentase.

$$LF = \frac{\text{Jumlah penumpang terangkut}}{\text{Kapasitas tempat duduk}} \dots\dots\dots(2.1)$$

Data jumlah penumpang yang terangkut, didapatkan dari survey virtual pada tanggal 13 agustus 2022 dan survey virtual 2 pada tanggal 14 agustus 2022.

## 2.8. Pelayanan Umum Kereta Api

Menurut Wibowo (2003), dalam kamus besar Bahasa Indonesia pelayanan adalah usaha melayani kebutuhan orang lain. Bagi instansi yang sudah memiliki standar pelayanan sendiri, maka pelayanan adalah melebihi standar pelayanan yang sudah ada. Tetapi bagi instansi yang belum mempunyai standar pelayanan sendiri, maka pelayanan adalah pelayanan yang terbaik yang dapat diberikan, pelayanan yang mendekati apa yang dianggap pelayanan standard dan pelayanan tersebut dilakukan secara maksimal

Pelayanan Umum (masyarakat atau publik) adalah segala bentuk pelayanan sektor publik yang dilaksanakan oleh Instansi Pemerintah di Pusat, daerah, dan di lingkungan BUMN/BUMD dalam bentuk barang atau jasa baik dalam rangka upaya pemenuhan kebutuhan masyarakat maupun dalam rangka pelaksanaan peraturan perundang-undangan (K 81 Tahun 1998). Tingkat kualitas layanan yang menjadi harapan pelanggan merupakan salah satu prasyarat untuk meningkatkan layanan adalah dengan memahami jenis - jenis pelayanan yang dilayani. Layanan yang diinginkan pelanggan adalah layanan yang memiliki karakteristik lebih cepat, lebih murah, serta lebih baik.

Baik buruknya kualitas jasa sangat bergantung pada penilaian pengguna terhadap jasa yang dirasakan dalam konteks yang diharapkan. Jadi kualitas jasa dapat didefinisikan sebagai tingkat ketidaksesuaian antara apa yang diharapkan dengan apa yang dirasakan.

### 2.8.1. Jumlah Sampel

Metode pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode probability sampling yang digunakan adalah sampel acak sederhana, dikatakan sederhana (mudah) karena pemilihan anggota sampel dari populasi dilakukan secara acak, tanpa mempertimbangkan strata populasi. Hal ini dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen. Berdasarkan margin kesalahan 5-10%. Distribusi sampling untuk penelitian ini diambil dari populasi yang ada. Rumus untuk menentukan ukuran sampel dari satu populasi adalah rumus Slovin dengan perhitungan sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \dots\dots\dots(2.4)$$

Dimana :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditoleransi  
misalnya 5% sampai 10%

Sampel penelitian meliputi sejumlah responden yang lebih besar dari persyaratan minimal sebanyak 100 responden. Menurut data dari Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung pada tahun 2021 pada bulan maret jumlah penumpang sebesar 34.124 orang perbulan, sehingga didapat rata-rata jumlah penumpang per hari sebesar 1.100 orang.

a) Untuk nilai  $e = 5\%$  maka :

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

$$n = \frac{1.100}{1+1.100 (0,05)^2}$$

$$n = 293$$

b) Untuk nilai  $e = 10\%$  maka :

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

$$n = \frac{1.100}{1+1.100 (0,1)^2}$$

$$n = 91$$

Hasil perhitungan penentuan sampel didapat untuk  $e = 5\%$  sebesar 293 responden dan untuk  $e = 10\%$  sebesar 91 responden penumpang kereta api tanjung karang. Namun dalam penelitian ini, jumlah responden hanya akan diambil 100 responden saja. Hal ini disebabkan oleh adanya keterbatasan tenaga, waktu, dan biaya.

#### 2.8.2. Uji Validitas

Pengujian Validitas terhadap instrument penelitian masing-masing dilakukan pada 2 bagian kuisisioner. Bagian pertama pada kuisisioner yang mengukur tingkat kepuasan dimana untuk responden penumpang terdiri dari 14 item pertanyaan, sedangkan pada bagian kedua dari kuisisioner yang mengukur tingkat kepentingan kualitas pelayanan kereta api yang mereka terima atau dirasakan.



### 2.8.3. Uji Reabilitas

Pengujian Reabilitas Sama halnya dengan pengujian Validitas, pengujian Reabilitas kuisisioner. pertama kuisisioner yang mengukur tingkat kepuasan terhadap pelayanan yang pengguna terima atau rasakan. Sedangkan pada bagian kedua kuisisioner yang mengukur tingkat harapan terhadap pelayanan. sesuatu yang merujuk pada konsistensi skor yang dicapai oleh orang yang sama ketika mereka diuji ulang dengan tes yang sama pada kesempatan yang berbeda.

### 2.8.4. Tingkat Kesesuaian

Tingkat kesesuaian adalah hasil perbandingan skor kinerja/pelaksanaan dengan skor kepentingan. Tingkat kesesuaian yang akan menentukan urutan prioritas peningkatan faktor- faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan, berdasarkan hasil penilaian tingkat kepentingan dan hasil penilaian kinerja maka akan dihasilkan suatu perhitungan menjadi tingkat kesesuaian antara kepentingan dan tingkat pelaksanaannya.

$$Tki = \frac{Xi}{Yi} \times 100\% \dots \dots \dots (2.4)$$

Keterangan :

Tki = Tingkat kesesuaian responden.

Xi = Skor penilaian Pelaksanaan kinerja.

Yi = Skor penilaian harapan penumpang.

## 2.9. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu diambil dari berbagai sumber yang relevan dan dapat dipercaya. Data-data tersebut diambil dari berbagai sumber berupa peraturan-perturan pemerintah yang berlaku saat ini, jurnal-jurnal ilmiah, skripsi, dan juga melalui buku yang guna mendukung dalam penelitian saat ini dan penelitian selanjutnya.

1. Irfan Nurdiansyah, Achmad Wicaksono, Hendi Bowoputro. (2017) dengan judul “Kajian Kinerja Operasional Kereta Api Jenggala Jurusan Mojokerto - Sidoarjo” Menggunakan analisis kinerja operasional berpedoman pada SK Dirjen Perhubungan Darat No.687 Tahun 2002 dalam mengkaji waktu tempuh, waktu henti, waktu tunda, load factor, dan kapasitas lintas. Untuk menganalisis kepuasan pelanggan menggunakan metode Importance Performance Analysis (IPA) berdasarkan PM No.48 Tahun 2015 sebagai tolak ukur kesesuaian pelayanan pada kereta api Jenggala.
2. Dika Saputra<sup>1</sup> , Prima Jiwa Osly<sup>1</sup> , Wita Meutia. (2016) dengan judul “Analisis Kinerja Operasional Kereta Api Pangrango Bogor - Sukabumi” Metode Importance Performance Analysis (IPA). Hasil dari kinerja rata – rata waktu tempuh dari stasiun Bogor Paledang – Sukabumi selama survei sebesar 121 menit. Rata – rata waktu tempuh dari stasiun Sukabumi – Bogor Paledang selama survei sebesar 122.66 dan hampir mendekati GAPEKA 2017 yaitu 123 menit. Rata – rata waktu henti dari stasiun Bogor Paledang – Sukabumi selama survei sebesar 23 menit dan hasilnya sesuai GAPEKA 2017 yaitu 23 menit.

3. Ario Ivano Nenepath, Juli Indra Setia Bate'e, Bambang Pudjianto, Wahyudi Kushardjoko. (2016) dengan judul "Evaluasi Kinerja Operasional Angkutan Kereta Api Kamandaka Jurusan Semarang - Purwokerto" Sesuai dengan Surat Keterangan Dirjen Perhubungan Darat No. 687 Tahun 2002, Dari hasil analisis waktu tempuh terbesar arah Semarang 5 jam 20 menit dan arah Purwokerto 4 jam 39 menit. Waktu henti terbesar arah Semarang sebesar 25 menit di Stasiun Weleri, Untuk Purwokerto waktu henti terkecil sebesar 2 menit di Stasiun Bumiayu. Nilai waktu tunda datang dan berangkat untuk arah Purwokerto 25 menit. Sedangkan untuk arah Semarang waktu tunda datang dan berangkat sebesar 33 menit. Perbedaan waktu disebabkan adanya persilangan dengan kereta bisnis dan eksekutif diantara stasiun Weleri dan Tegal. Angka kenyamanan ruang duduk 0,485 m<sup>2</sup> /space. Kapasitas kereta api sebesar 636 penumpang. Nilai load factor tertinggi untuk arah Purwokerto 88% dan arah Semarang sebesar 79 %. Load factor per ruas tertinggi arah Purwokerto terdapat pada ruas Semarang Poncol - Weleri sebesar 52%, sedangkan terendah sebesar 23 % diruas stasiun Tegal - Slawi ke arah Purwokerto. Pada pengoperasian KA Kamandaka 235 perbandingan pendapatan dengan BOKA sebesar 0,96 dimana load faktor rata-ratanya 0,23. Titik Break Even Point dicapai ketika load faktor kereta sebesar 0,24. Waktu tempuh yang efisien menjadi alasan masyarakat memilih kereta dibandingkan moda transportasi jalan raya.

4. Danny Indriyani, Imam Muthohar. (2016) dengan judul “Analisis kinerja kereta api kelas ekonomi lintas layanan semarang – tegal (Studi Kasus: Kereta Api Kaligung dan Kereta Api Kamandaka)” Kota Semarang dan Kota Tegal merupakan kota yang berada di jalur Pantai Utara dengan pertumbuhan perekonomian yang selalu meningkat. Untuk melayani mobilitas masyarakat antara kedua kota tersebut diperlukan angkutan massal, yaitu angkutan kereta api yang dapat mengurangi beban lalu lintas yang sering menyebabkan kemacetan di jalur Pantura. Dari situs resmi PT. Kereta Api Indonesia (Persero) disebutkan bahwa KA Kaligung dan KA Kamandaka merupakan kereta dengan tarif non-PSO (Public Service Obligation. Meskipun dengan tarif non subsidi (non-PSO), okupansi kedua kereta tersebut masih cukup tinggi mencapai 90% (jateng.tribunews.com). Penelitian ini berusaha menganalisis kinerja operasional dan kinerja pelayanan kereta api kelas ekonomi Kamandaka dan Kaligung untuk mengetahui tingkat kinerja kedua kereta api tersebut. Batas toleransi nilai kelambatan kereta antar kota telah ditetapkan berdasarkan PM No. 48 Tahun 2015 yaitu maksimum 10% dari total waktu perjalanan yang dijadwalkan.