

EVALUASI PENERAPAN DAN PELAKSANAAN TIKET ELEKTRONIK LINTAS TANAH ABANG-SERPONG

Rita *)

Rosita Sinaga **)

Peneliti Badan Litbang Perhubungan Jl. Merdeka Timur No.5, Jakarta Pusat

ABSTRACT

Electronic tickets for the cross Tanah Abang-Serpong imposed on July 4, 2007 to train KRL AC Economy Economy, similar with the inauguration of double track by the President of the Republic of Indonesia (Susilo Bambang Yudoyono). Implementation of electronic tickets do not last very long only about two weeks, caused by the electronics ticket machines were damaged in the reporting of information systems to the financial section.

Thus, the ticket/train ticket cross Tanah Abang-Serpong returned to the original system that is by selling tickets manual. However, Directorate General of Railways promised in the near future implementation of electronic tickets will be reintroduced and is currently still process by PT. Kereta Commuter Jabotabek (PT. KCI).

Keywords : Electronic Ticket, Implementation and Operation

PENDAHULUAN

Kabupaten Tangerang sebagai salah satu Kabupaten di Provinsi Banten dengan laju pertumbuhan 3,23 persen setiap tahunnya, dan saat ini jumlah penduduk $\pm 3.501.499$ jiwa, yang terdiri dari 1.780.601 penduduk laki-laki, dan 1.720.898 penduduk perempuan, luas wilayahnya $\pm 1.160,41 \text{ Km}^2$ dengan rata-rata penduduk 4.901 orang/ Km^2 /4,4/Rumah Tangga, terdiri dari 36 Kecamatan dan 251 desa dan 77 Kelurahan. Tangerang dapat dicapai dari Jakarta lewat jalan tol $\pm 26 \text{ Km}^2$, merupakan pintu gerbang ke Jawa Barat dan Ibu Kota Jakarta dari arah Barat, Banten dan Sumatera. Tangerang diprioritaskan pada 3 (tiga) fungsi utama, yaitu : Pusat kegiatan Industri, Pusat Pemukiman Skala Besar, dan Perdagangan Regional. Jumlah perusahaan yang ada di Tangerang masing-masing hampir mencapai separuh jumlah keseluruhan industri di Provinsi Banten yaitu sebesar 607 perusahaan besar dan 703 perusahaan sedang/kecil. Tangerang memiliki cuaca yang cenderung panas dan lembab, dengan penduduknya memiliki jumlah komunitas Tionghoa yang disebut Cina Benteng dimana pada abad ke 18 dan 19 mereka didatangkan sebagai buruh dan petani. Tangerang dikelompokkan menjadi 2 wilayah pertumbuhan, yaitu : Pusat pertumbuhan Balaraja dan Tigaraksa, berada di bagian barat, yang difokuskan sebagai daerah sentra industri, permukiman dan pusat pemerintahan, kemudian Pusat pertumbuhan Teluk Naga, berada di wilayah pesisir, industri maritime, perikanan, pertambakan, dan pelabuhan dan sebagian besar wilayah tangerang merupakan dataran rendah.

Jakarta saat ini jumlah penduduknya ± 12 juta jiwa dan 50% dari jumlah penduduk setiap hari melakukan kegiatan sehingga terlihat kemacetan pada pagi dan sore hari (kecuali hari libur). Untuk kereta api Jabodetabek setiap harinya dapat mengangkut penumpang sebanyak 400.000 orang/hari yaitu dari Bogor, Bekasi, Tangerang dan Serpong. Serpong salah satu

lintasan kereta api Jabotabek dilayani kereta api listrik (KRL) dan kereta api diesel (KRD) melintas pada jalur ganda yang diresmikan oleh Bapak Presiden Republik Indonesia tepatnya pada tanggal 4 Juli 2007. Stasiun Serpong salah satu lintasan kereta api Jabotabek dimana stasiun kereta api terletak di Cilenggang, Serpong. Stasiun serpong berada di Daerah Operasi 1 Jakarta, dan terletak tidak jauh dari Bumi Serpong Damai, stasiun ini disebut juga stasiun percontohan. Jalur Tanah Abang-Serpong sepanjang 24.460 Km merupakan jalur tunggal yang sangat padat di wilayah Jabotabek dan juga merupakan lintasan yang diandalkan masyarakat Banten untuk ulang-alik ke Jakarta. Salah satu moda transportasi yang ada di Kabupaten Tangerang yaitu sistem angkutan massal seperti kereta api merupakan alternatif pengembangan pelayanan transportasi yang paling efisien untuk lintas Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi (Jabodetabek), dimana penduduknya banyak yang berkomuter ke Jakarta untuk bekerja atau sebaliknya. Jumlah penumpang kereta api Tanah Abang-Serpong saat ini tercatat 27.000 orang/hari, jumlah ini diperkirakan akan meningkat dimana penduduk Tangerang setiap tahun mengalami peningkatan, sehingga permintaan terhadap angkutan massal seperti kereta api meningkat, untuk itu pihak kereta api telah melakukan upaya-upaya untuk memberikan pelayanan yang maksimal diantaranya memberlakukan tiket elektronik (*e-ticketing*) atau disebut juga "*Smart Card*" (*kartu pintar*), penerapan ini diberlakukan menyusul beroperasinya jalur ganda (*double track*) Tanah Abang-Serpong. Untuk itu dibuatlah suatu aplikasi yang berbasis elektronik. Aplikasi dimaksud disebut dengan *e-Ticketing system*. *E-Ticketing system* adalah salah satu bentuk pelayanan jasa dalam melayani calon penumpang untuk menggunakan kereta api dalam perjalanan, merupakan suatu solusi terintegrasi antara sistem loket, antrian penumpang dan penyimpanan data, yang diterapkan pada masing-masing stasiun dengan mengadopsi perkembangan teknologi *contactless smart card* yang disesuaikan dengan budaya masyarakat Indonesia. Dengan sistem ini diperkirakan jumlah penumpang kereta api yang tidak bertiket diprediksi dapat menekan jumlah kebocoran pendapatan disebabkan tingginya penumpang yang tidak membeli tiket.

Dari uraian di atas, maka masalah yang akan diteliti sejauhmana Penerapan dan Pelaksanaan Tiket Elektronik Lintas Tanah Abang-Serpong?

Maksud adalah untuk menemukenali penerapan dan pelaksanaan tiket elektronik dan mengevaluasi sejauhmana pelaksanaan tiket elektronik dimaksud masih diberlakukan lintas Tanah Abang - Serpong. Sedangkan tujuan adalah untuk memberikan masukan mengenai penerapan dan pelaksanaan tiket elektronik lintas Tanah Abang - Serpong.

Dari kajian ini diharapkan teridentifikasinya manfaat penerapan dan pelaksanaan Tiket Elektronik lintas Tanah Abang-Serpong, guna dilakukan strategi dan upaya perbaikan penggunaannya.

TINJAUAN PUSTAKA

Untuk menghindari salah pengertian dalam penelitian ini dan untuk memberikan gambaran yang jelas kearah yang dimaksud, maka diberi batasan dan penegasan sebagaimana dalam Undang-undang Nomor 23/2007 tentang Perkeretaapian menegaskan sebagai berikut :

1. Angkutan kereta api adalah kegiatan pemindahan orang dan/atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kereta api.

2. Stasiun adalah prasarana perkeretaapian yang berfungsi sebagai tempat kereta api berangkat atau berhenti untuk melayani naik turun penumpang, bongkar muat barang dan atau untuk keperluan operasi.
3. Pengguna jasa adalah setiap orang dan/atau Badan Hukum yang menggunakan jasa angkutan kereta api, baik untuk angkutan orang maupun barang.
4. Tiket adalah batasan harga sistem dimana dilengkapi dengan *oyster* yang memberikan jaminan bahwa pengguna tidak akan membayar lebih dari batas harga yang telah ditentukan.
5. Tiket elektronik adalah salah satu bentuk pelayanan jasa dalam melayani calon penumpang untuk menggunakan kereta api dalam perjalanan.

Keuntungan menggunakan tiket elektronik yaitu untuk mengurangi transaksi yang ada di loket serta meningkatkan pelayanan kepada pengguna kereta api agar menjadi lancar, efektif dan efisien serta dapat mengurangi kebocoran/ kerugian yang disebabkan banyaknya penumpang yang tidak membeli tiket kereta api.

METODELOGI

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian dilakukan di Stasiun Tanah Abang dan Stasiun Serpong.

2. Sumber Data

Sumber data diperoleh dari hasil survei pada penumpang kereta api di Stasiun Tanah Abang dan Stasiun Serpong.

Metode pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Metode Studi Kepustakaan

Penulis mengambil data-data dari buku literatur yang dipergunakan untuk penyusunan kajian ini.

b. Penetapan responden

Penetapan responden ditentukan berdasarkan pertimbangan bahwa pihak yang dijadikan responden adalah mampu memberikan tanggapan bernilai informasi serta dapat memberikan data yang sesuai dan akurat, agar pengumpulan data baik yang bersifat primer maupun sekunder tersebut dapat memberikan kontribusi yang cukup lengkap dan terpercaya dalam mendukung analisis yang dilakukan.

c. Pengumpulan Data Primer

Untuk pengumpulan data primer dilakukan dengan melakukan survei terhadap pengguna kereta api stasiun Tanah Abang-Serpong

d. Pengumpulan Data Sekunder

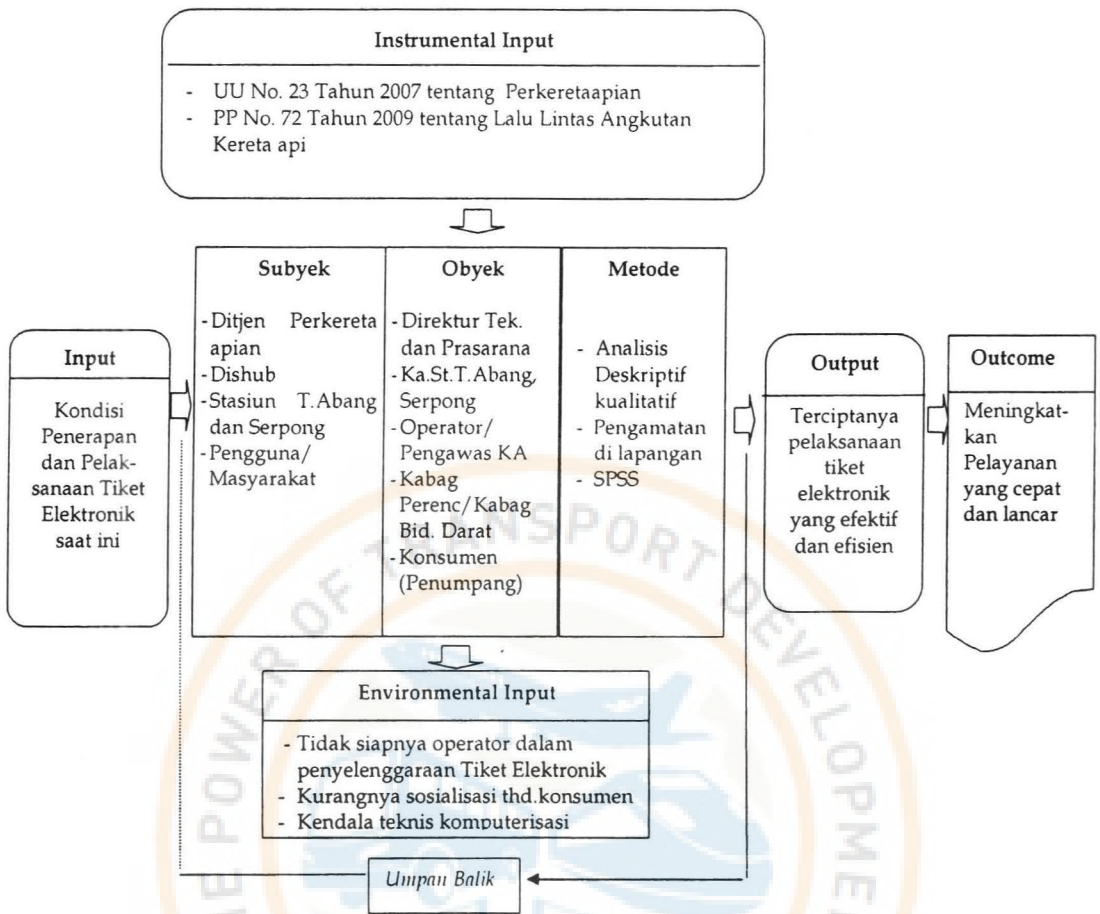
Melaksanakan survei ke instansi terkait guna mendapatkan data dan informasi yang diperlukan untuk analisis dan evaluasi. Data sekunder yang dibutuhkan adalah :

- 1) Profil Stasiun Tanah Abang, dan Stasiun Serpong
- 2) Pelaksanaan tiket elektronik lintas Tanah Abang-Serpong
- 3) Jumlah penumpang kereta api lintas Tanah Abang-Serpong
- 4) Jadwal kereta lintas Tanah Abang-Serpong
- 5) Jumlah stasiun lintas Tanah Abang-Serpong
- 6) Serta data lain yang mendukung penelitian/kajian

3. Metode Analisis Data

Alat analisis yang digunakan dalam penulisan kajian ini adalah dengan menggunakan analisis deskriptif kualitatif yang meliputi nilai rata-rata untuk masing-masing atribut tingkat perilaku pengguna dan operator kereta api berikut identitas responden, sedangkan untuk pengolahan data penentuan kriteria pengguna dan operator serta fasilitas yang tersedia, dengan menggunakan *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*. Dengan variabel dependent adalah pelayanan sebagai tolak ukur, dan variabel independent adalah keberadaan sarana dan prasarana, adanya fasilitas alat (mesin) tiket elektronik, dan fasilitas papan pengumuman untuk jadwal angkutan moda selanjutnya. Analisis kualitatif dengan menggunakan Skala Linkert dengan menggunakan pembobotan yaitu :

- | | |
|----------------------|---------|
| a. Sangat puas | bobot 5 |
| b. Puas | bobot 4 |
| c. Cukup puas | bobot 3 |
| d. Tidak puas | bobot 2 |
| e. Sangat tidak puas | bobot 1 |



Gambar 1. Pola Pikir

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Tiket elektronik berdasarkan jenis perjalanan ada 3 (tiga) yaitu :

1. Jenis kartu harian (*single trip*)

Jenis kartu ini digunakan hanya untuk satu kali perjalanan

2. Jenis kartu langganan

Saldo yang disimpan dikartu banyaknya perjalanan. Jenis kartu ini dapat digunakan berkali-kali dan dapat diisi ulang tetapi hanya dapat digunakan pada stasiun-stasiun yang masih dalam satu rute.

3. Jenis Kartu Deposit (*Tarif*)

Jenis kartu ini sama dengan berlangganan yaitu *Multi Trip* atau dapat digunakan untuk pengguna kereta api berlangganan. Dimana jenis tiket yang digunakan dapat digunakan berkali-kali dan dapat diisi ulang.

B. Tiket berdasarkan kelas ada 2 (dua) sistem yaitu :

1. Kelas ekonomi

Kelas ekonomi yaitu system ticketing yang dikhususkan untuk pengguna kereta api ekonomi

2. Kelas Bisnis

Kelas Bisnis, yaitu sistem ticketing yang dikhususkan untuk pengguna kereta api bisnis.

C. Tiket (*E-ticketing*) dapat dibedakan dalam 3 bagian, yaitu :

1. Front office

Pada bagian ini terdapat komputer tiket yang berfungsi untuk penjualan tiket dan pengisian ulang tiket *multi trip*.

2. User Interface System

Sistem ini terdiri dari gerbang otomatis yang digunakan untuk alur penumpang masuk dan keluar. Gerbang otomatis tersebut dikontrol oleh *computer gate control* dimana berperan untuk menentukan apakah penumpang yang akan menggunakan gerbang tersebut memang berhak melalui gerbang tersebut.

3. Kontrol data

Kontrol data yang dihasilkan oleh komputer tiket dan *computer gate control* akan disimpan ke komputer *back-up* data. *Computer gate control*, komputer ticketing dan *back-up* data terhubung secara koneksi jaringan lokal.

D. Sistem pembelian tiket yaitu :

1. Pembelian tiket *single Trip*, dimana pengguna kereta api menuju loket guna membeli tiket, menyebutkan tiket yang diinginkan. Data yang terdapat dalam kartu meliputi tanggal transaksi, jam transaksi dan kelas kereta, data tersebut secara otomatis terkirim ke *back-up* data

2. Pembelian tiket *Multi Trip*, dimana pengguna kereta api yang akan mengisi ulang kartu dapat langsung menuju loket untuk mengisi ulang tiket *multi trip*, dan apabila tidak mengisi ulang pengguna dapat langsung menuju gerbang otomatis. Pengguna yang akan mengisi ulang pada loket harus menyebutkan berapa jumlah yang diinginkan kembali tiket *multi trip*. Data terdapat dalam kartu meliputi tanggal transaksi, jam transaksi dan kelas kereta dan data tersebut otomatis terkirim ke *back-up* data.

PEMBAHASAN

1. Pelayanan Tiket Elektronik

Untuk mengetahui pelayanan tiket elektronik dari stasiun Tanah Abang-Serpong, dapat digambarkan sebagai berikut :

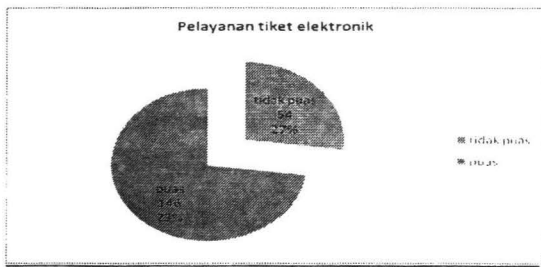


Diagram 1. Pelayanan tiket Elektronik

Dari diagram di atas, yang merasa puas dengan pelayanan tiket elektronik sebanyak 73%, sedangkan 27% dengan menjawab tidak puas dengan pelayanan tiket elektronik.

2. Keefektipan Tiket Elektronik



Diagram 2. Keefektipan tiket elektronik

Untuk mengetahui Keefektipan tiket elektronik dari stasiun Tanah Abang-Serpong, dapat digambarkan sebagai berikut :

Dari diagram di atas, terlihat bahwa yang menjawab puas sebanyak 81% keefektipan tiket elektronik, sedangkan 19% menjawab cukup puas dengan keefektipan tiket elektronik.

3. Kemudahan mendapatkan Tiket Elektronik

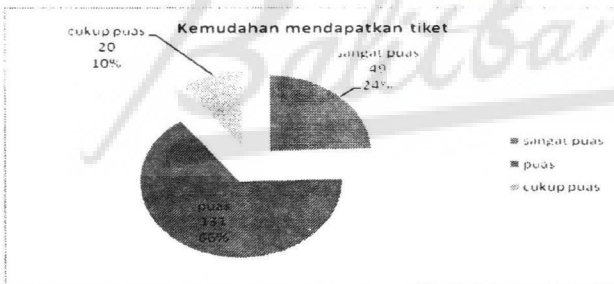


Diagram 3. Kemudahan mendapatkan tiket elektronik

Untuk mengetahui Kemudahan mendapatkan tiket elektronik dari stasiun Tanah Abang-Serpong, dapat digambarkan sebagai berikut :

Dari grafik tersebut dapat dikatakan bahwa responden yang menjawab puas terhadap kemudahan mendapatkan tiket sebanyak 66%, sedangkan menjawab sangat puas sebanyak 24% dan 10% lagi menjawab cukup puas.

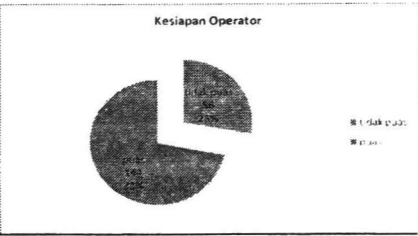


Diagram 4. Kesiapan Operator

4. Kesiapan Operator

Untuk mengetahui Kesiapan Operator tiket elektronik di stasiun Tanah Abang-Serpong, dapat digambarkan sebagai berikut :

Dari diagram di atas, terlihat bahwa yang menjawab puas 72% untuk kesiapan operator, sedangkan selebihnya 28% menjawab tidak puas dengan kesiapan operator

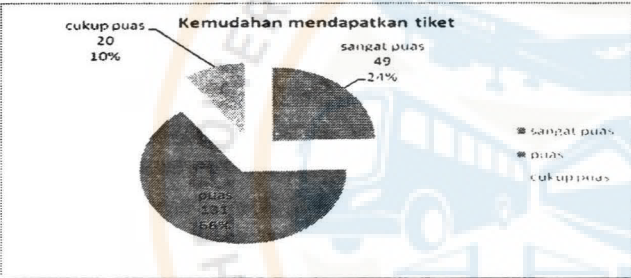


Diagram 5. Kemudahan mendapatkan tiket elektronik

5. Kemudahan mendapatkan Tiket Elektronik

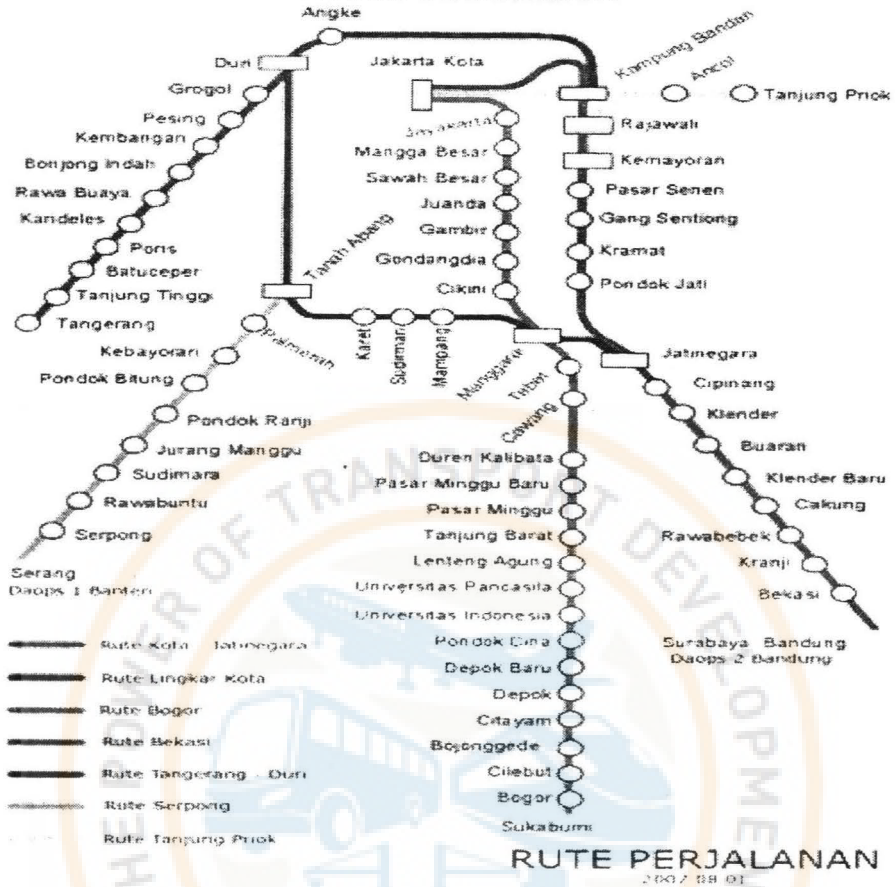
Untuk mengetahui Kemudahan mendapatkan tiket elektronik dari stasiun Tanah Abang-Serpong, dapat digambarkan sebagai berikut :

Dari grafik tersebut dapat dikatakan bahwa responden yang menjawab puas terhadap kemudahan mendapatkan tiket sebanyak 66%, sedangkan menjawab sangat puas sebanyak 24% dan 10% lagi menjawab cukup puas.

Sasaran penerapan tiket elektronik yaitu :

- 1. Merubah paradigma pelayanan lama menjadi pelayanan baru agar lebih efektif dan efisien
- 2. Pengurangan tenaga operator dari cara lama menjadi pemanfaatan sedikit operator yang professional sehingga terjadi pola penjualan tiket yang cepat
- 3. Menghindari penumpang gelap yang tidak membeli tiket
- 4. Tiket dapat dikeluarkan dalam bentuk isi ulang sehingga tidak terjadi pemborosan pencetakan

PT. Kereta Api (Persero) Divisi Jabotabek



Analisis Hasil Survei

Dari data tersebut di atas, 58% responden pengguna Kereta Api adalah laki-laki 42% perempuan, usia 21 - 30, 44% dan 41 - 50 tahun 20%, pendidikan S1 48%, dan Diploma 25%, pekerjaan pegawai swasta 31%, dan Pegawai Negeri Sipil 27%, penghasilan 500 sampai dengan 2 juta 61%, dan kurang dari Rp 500.000, 23%, keperluan bekerja 82%, dan berbelanja 14%.

Pelayanan dengan tiket elektronik, responden yang menjawab puas 73% dan tidak puas 27%, kesiapan operator menjawab puas 72%, dan tidak puas 28%, keefektifan tiket elektronik yang menjawab cukup puas 19%, dan menjawab puas 81%, kemudahan mendapatkan tiket elektronik menjawab cukup puas 10%, sangat puas 24%, dan menjawab puas 66%, kesulitan pada pelaksanaan tiket elektronik yang menjawab cukup puas 8%, sangat puas 45%, dan menjawab puas 47%, Antrian dalam pelaksanaan tiket elektronik menjawab sangat puas 14%, cukup puas 26%, dan menjawab puas 60%, Masyarakat menjadi disiplin menjawab cukup puas 35%, dan puas 65%, Berapa besar tingkat kesulitan responden menjawab cukup puas 16%, sangat puas 60%, dan menjawab puas 24%, Pengawasan pada tiket elektronik menjawab tidak puas 12%, dan menjawab puas 88%, Pembelian tiket secara manual menjawab tidak puas 18%, dan menjawab puas 82%.

Analisis berdasarkan Persepsi Pihak Regulator

Berdasarkan hasil wawancara dari pihak Ditjen Perkeretaapian antara lain :

1. Maksud dan tujuan memberlakukan tiket elektronik adalah untuk menghindari kebocoran serta mengurangi masyarakat/pengguna kereta api yang tidak membeli tiket.
2. Tiket elektronik dilaksanakan persisnya pada tanggal 12 sampai dengan 26 Juli 2007 untuk kereta api KRL AC Ekonomi Cijung dan diberhentikan karena banyak kartu/tiket yang hilang
3. Tiket elektronik diberlakukan sebenarnya bisa dikatakan baik, namun ada kendalanya yaitu banyaknya tiket yang hilang dimana penumpang banyak yang tidak mengembalikan tiket.
4. Penggunaan tiket elektronik sudah disosialisasikan melalui internet, dan secara bertahap, dan untuk yang akan datang masih perlu disosialisasikan kembali oleh pihak operator.
5. Tanggapan masyarakat/pengguna terhadap tiket elektronik belum terlaksana dengan baik karena pihak operator belum menyetujui tiket elektronik, karena masih banyak kendala yang harus diperbaiki oleh pihak operator dimana sistemnya belum semua terintegrasi ke semua lintas (lintas Jabotabek).
6. Kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan tiket elektronik yaitu :
 - Aplikasi untuk fungsi operasional tidak seperti yang diharapkan/ diinginkan oleh pihak PT. Kereta Api
 - Masih banyak item yang harus dibenahi oleh PT. Kereta Api
 - Kurang informatif bagi manajemen PT. Kereta Api dimana kurang akurat dan kurang cepat.
 - Sulit untuk administrasi PT. Kereta Api
 - Terdapat keterbatasan untuk data master
 - PT. Kereta api tidak mau kerjasama dengan pihak pemerintah
7. Dalam waktu dekat pelaksanaan tiket elektronik akan diaktifkan/ diberlakukan kembali dan pekerjaannya akan diserahkan oleh Dirjen Kereta api kepada PT. Kereta Api yang kemudian untuk penerapannya akan diserahkan kepada pihak PT. Kereta Commuter Jabotabek.
8. Sebagai studi banding pemberlakuan tiket elektronik di Indonesia adalah Negara Korea, dimana di Negara Korea memakai kontak list.

Permasalahan dan upaya mengatasinya :

Dari pengamatan di lapangan bahwa penggunaan tiket elektronik khususnya lintas Tanah Abang-Serpong sebagai berikut :

1. Permasalahan Sarana, yaitu :
 - a. Kapasitas penumpang untuk kereta api KRL AC Ekonomi lintas Tanah Abang-Serpong sebanyak 80 sampai dengan 100 orang, namun kenyataannya pada jam

sibuk yaitu pagi dan sore hari bisa mencapai 200 orang, sehingga perlu dilakukan penambahan gerbong atau mempercepat jadwal keberangkatan.

- b. Alat/mesin/komputer yang digunakan tidak dapat bekerja dengan baik, dimana karcis/tiket tidak semuanya dapat terdektesi pada komputer sehingga data penumpang tidak sinkron dengan jumlah karcis/tiket yang terjual dan hal ini dapat menyebabkan kerugian yang sangat besar, untuk itu perlu dilakukan perbaikan sistem atau menggunakan alat (komputer) yang programnya lebih bagus.
- c. Dinding kereta api dalam kondisi baik namun lantainya agak sedikit kotor, sehingga perlu dilakukan ketertiban dan pengawas kebersihan harus lebih teliti dalam mengawasi petugas kebersihannya.
- d. Tempat duduk kereta api kondisinya baik, sehingga perlu diawasi agar tetap baik dan bersih.
- e. Secara umum AC berfungsi dengan baik, sehingga perlu dirawat dengan baik
- f. Tidak ada pengemis, pedagang asongan dan pengamen, sehingga perlu dijaga agar tetap tidak masuk kereta api.

2. Permasalahan Kebijakan/Kelembagaan

- a. Seharusnya Ditjen Kereta Api menyerahkan sepenuhnya pelaksanaan penyelenggaraan penerapan tiket elektronik mulai dari studi kelayakan, penelitian, perencanaan, pendanaan dan pelaksanaan pekerjaan kepada PT. Kereta Api.
- b. Ditjen Kereta Api dalam hal ini adalah sebagai pembuat keputusan (Regulator), supervisi dan pengawasan sehingga secara azas keorganisasian dan manajemen terselenggara dengan baik.
- c. Untuk pelaksanaan penerapan tiket elektronik di Stasiun Tanah Abang-Serpong hendaknya :
 - 1) Perlu kesiapan operator dalam penyelenggaraan sistem pelaksanaan tiket elektronik
 - 2) Perlu disosialisasikan kembali penerapan dan pelaksanaan tiket elektronik yang akan diberlakukan kembali tiket elektronik pada hari, tanggal yang ditentukan agar konsumen siap dalam pelaksanaan tersebut.
 - 3) Perlunya pengawasan, pemeliharaan dari tidak berfungsinya peralatan tersebut, misalnya : dari listrik mati, kerusakan oleh tangan-tangan yang tidak bertanggung jawab, dan lain-lain.

Keistimewaan dari penerapan tiket elektronik, yaitu :

1. Dengan diberlakukannya tiket elektronik dapat mengurangi antrian
2. Pelayanan menjadi cepat dan lancar
3. Mengurangi kebocoran/kerugian yang disebabkan banyaknya penumpang yang tidak mau membeli tiket kereta api.

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan hasil pengamatan di lapangan dan analisis terhadap pemberlakuan tiket elektronik lintas Tanah Abang-Serpong disimpulkan sebagai berikut :

1. Sistem belum berjalan dengan baik karena terjadi kerusakan pada sistem saluran informasi pelaporan ke bagian keuangan dan kerusakan pada sistem koneksi, sehingga menimbulkan ketidak cocokan data penumpang.
2. Pengguna jasa masih belum memahami sepenuhnya dan belum *familiar* terhadap sistem pelayanan tiket elektronik.
3. Sehubungan hal tersebut, sistem pelayanan tiket elektronik dihentikan untuk sementara waktu.
4. Untuk pelayanan tiket elektronik responden yang menjawab puas 73%, dan tidak puas 27%, Kesiapan Operator responden menjawab puas 72%, dan tidak puas 28%, Keefektifan tiket elektronik yang menjawab cukup puas 19%, dan menjawab puas 81%, Kemudahan mendapatkan tiket elektronik responden menjawab puas 10%, dan sangat puas 24%, menjawab puas 66%, Kesulitan pada pelaksanaan tiket elektronik responden menjawab puas 8%, sangat puas 45%, dan menjawab puas 47%, Antrian dalam pelaksanaan tiket elektronik responden menjawab puas 14%, cukup puas 26%, dan menjawab puas 60%.

B. Saran

1. Dilakukan perbaikan terhadap kerusakan sistem saluran informasi/ sistem koneksi data dan ditingkatkan kehandalannya agar mampu bekerja secara efektif.
2. Mensosialisasikan kembali tiket elektronik kepada masyarakat/ pengguna kereta api, agar mereka lebih mengetahui kemudahan dan keuntungan yang akan didapat dalam menggunakan jasa angkutan kereta api dengan pemberlakuan sistem tiketing tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Keputusan Menteri Perhubungan Nomor : KM.49 Tahun 2005, tentang **Sistem Transportasi Nasional (SISTRANAS)**

Pemerintah Republik Indonesia, 2007, Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2009, tentang Perkeretaapian, Jakarta: Departemen Perhubungan

Peraturan Pemerintah Nomor 72 Tahun 2009, tentang **Lalu Lintas Angkutan Kereta Api**

PT. KAI Commuter Jabodetabek, 2009, Pedoman KA Commuter, Jakarta:

PT. KAI Commuter Jabodetabek

PT.Unifikasi Profesional Media Consultant Provinsi Banten, 2009, Studi Pekerjaan Penyusunan Kelayakan Revitalisasi Lintasan KA Ciwandan-Anyer dan Rencana Trase Jalur Baru Anyer Kidul-Labuan-Panimbang

Sugiyono. 2007. Metode Penelitian bisnis. Bandung: Alfabeta

Sugiyono. 2007. Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta

Tangerang Dalam Angka. BPS Tahun 2008

<http://wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas>

<http://www.Opensubscriber.com/message/bumi-serpong@yahoogroups>

[http://id.Wikipedia.Org/wiki/Kota Tangerang](http://id.Wikipedia.Org/wiki/Kota_Tangerang)

- *) Lahir di Medan, 06 Agustus 1965. Pendidikan S1 Administrasi Negara. Peneliti Pertama Bidang Manajemen Transportasi Multimoda Badan Litbang Perhubungan.
- **) Lahir di Ompuratus, 04 September 10962. Pendidikan S2 Magister Manajemen. Saat ini menjabat Peneliti Muda Bidang Manajemen Transportasi Multimoda Badan Litbang Perhubungan

