

# **KAJIAN KINERJA KERETA API “KALIGUNG MAS” DALAM MELAYANI PENUMPANG JURUSAN TEGAL – SEMARANG**

**Agus Bambang Siswanto**

Dosen Teknik Sipil Universitas 17 Agustus 1945 Semarang

## **ABSTRAKSI**

Salah satu transportasi darat yang efisien, murah, cepat, dan aman adalah angkutan jalan rel yang lebih dikenal dengan kereta api. Semakin banyaknya keperluan masyarakat akan transportasi khususnya Tegal – Semarang yang disebabkan oleh banyaknya masyarakat disekitar Tegal, Pemalang, Pekalongan dan Batang yang memiliki usaha atau bekerja atau bahkan kuliah di Semarang atau sebaliknya yang menjadikan salah satu alasan banyak dibukanya jalur baru Tegal – Semarang. Salah satunya adalah angkutan jalan rel, untuk memenuhi keperluan masyarakat yang semakin meningkat.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode kuesioner. Daftar pertanyaan itu akan dijawab atau diisi oleh responden yang menjadi obyek penelitian. Setelah data primer diperoleh kemudian dilakukan pengolahan data dengan metode uji validitas dan reliabilitas dengan bantuan program *Excel* dan *SPSS versi 17*, setelah itu dianalisis dengan metode *IPA (Importance Performance Analysis)* dengan mengukur rata-rata Tingkat Kepuasan Pengguna KA dan Prioritas Penanganan untuk berbagai faktor, serta pembahasan dilakukan dengan mengevaluasi faktor-faktor sesuai dengan masing-masing kuadran hasil analisis *IPA*.

Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan metode uji validitas menunjukkan bahwa semua item pernyataan yang diajukan dalam kuesioner adalah valid karena semua item mempunyai skor akhir yang masih diatas  $r$  tabel (0,235). Demikian pula dengan hasil uji reliabilitas yang menunjukkan tingkat signifikans yang tinggi karena korelasinya diatas nilai  $r$  tabel (0,235).

Hasil penelitian yang dianalisa dengan metode *IPA* menunjukkan bahwa tingkat kinerja dan pelayanan KA Kaligung Mas tergolong baik, dan dari ke 16 faktor yang diteliti terdapat 6 faktor yang masuk Kuadran I (Pertahankan Kinerja), 4 faktor masuk Kuadran II (Cenderung Berlebihan), 2 faktor masuk Kuadran III (Prioritas Rendah), dan 4 faktor masuk Kuadran IV (Tingkatkan Kinerja).

Adapun faktor yang mempengaruhi pengguna jasa untuk memilih KA Eksekutif Kaligung Mas jurusan Tegal-Semarang adalah faktor yang masuk dalam kuadran 1, 2, dan 3, yaitu : kenyamanan pada saat berada didalam kereta, ketepatan antara jadwal dengan kenyataan, keramahan petugas dalam melayani penumpang, kebersihan toilet didalam kereta, kenyamanan dari gangguan cuaca, luas tempat duduk didalam kereta, keamanan pada saat berada di kereta, kondisi fisik kereta api, kebersihan didalam kereta, sirkulasi udara didalam kereta, harga tiket yang ditawarkan, penerangan didalam kereta.

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang Masalah**

Seiring dengan kemajuan teknologi transportasi pun berkembang sangat pesat. Sebagai akibat adanya kebutuhan transportasi, maka menimbulkan tuntutan untuk menyediakan sarana transportasi agar pergerakan tersebut bisa berlangsung dengan kondisi aman, nyaman, lancar, serta ekonomis dari segi waktu dan biaya.

Salah satu transportasi darat yang efisien, murah, cepat, dan aman adalah angkutan jalan rel yang lebih dikenal dengan kereta api yang mempunyai beberapa kelebihan dibandingkan dengan alat transportasi darat, yaitu ongkos yang relatif murah, dapat duduk dengan leluasa, lebih cepat, dan lebih aman.

Semakin banyaknya keperluan masyarakat akan transportasi khususnya Tegal – Semarang yang menjadikan salah satu alasan banyak dibukanya jalur baru Tegal – Semarang. Salah satunya adalah angkutan jalan rel, untuk memenuhi keperluan masyarakat yang semakin meningkat.

Sejak dioperasikan Kereta Api Eksekutif Kaligung Mas jurusan Tegal – Semarang pada hari Rabu tanggal 01 Desember 2010, diharapkan menjadi alternatif bagi masyarakat yang dulunya pemakai KA Kaligung sebelumnya (Kaligung Ekonomi).

Dengan adanya Armada baru Kereta Api tersebut diharapkan minat pengguna jasa angkutan jalan rel semakin bertambah. Dari uraian diatas yang melatar belakangi penelitian ini, yaitu suatu kajian tentang kinerja & pelayanan kereta api khususnya kereta api Kaligung Mas jurusan Tegal – Semarang yang diukur dari tingkat kepuasan pengguna jasa transportasi kereta api dan prioritas penanganan dalam pemenuhan keperluan arus Tegal – Semarang.

### **Permasalahan**

Berdasarkan uraian latar belakang yang dikemukakan di atas, maka permasalahan yang akan diungkap dalam penelitian ini meliputi:

1. Bagaimanakah kinerja & pelayanan kereta api eksekutif Kaligung Mas jurusan Tegal – Semarang dalam melayani penumpang?
2. Faktor apakah yang mempengaruhi pengguna jasa dalam memilih kereta api eksekutif Kaligung Mas jurusan Tegal – Semarang?

### **Batasan Penelitian**

Batasan penelitian pada penelitian ini adalah :

1. Pengguna jasa kereta api eksekutif Kaligung Mas jurusan Tegal – Semarang, didalamnya yaitu semua penumpang atau pengguna jasa angkutan jasa rel khususnya kereta api eksekutif Kaligung Mas jurusan Tegal – Semarang.
2. Pengelola jasa kereta api eksekutif Kaligung Mas jurusan Tegal – Semarang, meliputi semua pegawai yang bekerja didalam instansi tersebut.

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah;

3. Untuk mengetahui kinerja & pelayanan kereta api Kaligung Mas jurusan Tegal – Semarang dalam pemenuhan keperluan arus Tegal – Semarang.
4. Untuk mengetahui faktor - faktor yang mempengaruhi pengguna jasa dalam memilih kereta api eksekutif Kaligung Mas jurusan Tegal – Semarang.

### **Manfaat Penelitian**

Dalam penelitian ini, hasilnya diharapkan memberikan banyak manfaat bagi pihak pengelola angkutan jalan rel dalam hal ini adalah pihak PT. KERETA API INDONESIA (Persero) diantaranya :

2. Memberikan masukan dan saran kepada pengelola jasa transportasi untuk lebih meningkatkan kinerja & pelayanan fasilitas terhadap kenyamanan, keamanan, ketepatan armada transportasi tersebut.
3. Memberikan gambaran kepada pihak pengelola, apa yang pengguna angkutan jalan rel inginkan. Misalkan, tentang toleransi keterlambatan kereta api atau harga tarif yang sesuai dengan pelayanan yang ada.

### **Metode Penelitian**

Metode penelitian yang digunakan yaitu wawancara dengan responden dan kuesioner sebagai alternatif sarana yang tepat karena mengingit waktu dan kepraktisan.

## **LANDASAN TEORI**

### **Angkutan Umum Kereta Api**

Kereta api merupakan sarana transportasi darat yang menghubungkan satu kota dengan kota lainnya, terutama kota-kota di Pulau Jawa, yang mempunyai jalur sendiri dalam pengoperasiannya, di mana antara satu stasiun dengan stasiun yang lain saling berhubungan. Stasiun kereta api adalah tempat kereta api berhenti, bersilang, menyusul, atau disusul

## **Karakteristik Pengguna Kereta Api**

Berikut beberapa variabel yang berkaitan dengan karakteristik pengguna Kereta Api (Alan Black, 1995):

- Tujuan Perjalanan
- Waktu Perjalanan,
- Lokasi Stasiun/shelter dan Arah Perjalanan,
- Jadwal Keberangkatan dan Kedatangan
- Tingkat Pendapatan
- Usia,
- Jenis Kelamin,
- Jenis Pekerjaan,

## **Kualitas Pelayanan Kereta Api**

Menurut Hess (2002), ada dua macam faktor yang memberikan kontribusi terhadap peningkatan jumlah pengguna angkutan umum, yaitu: faktor eksternal yang meliputi: pertumbuhan populasi, pertumbuhan ekonomi dan lapangan pekerjaan, perubahan bentuk kota, peralihan moda transportasi. Faktor internal meliputi: perubahan tarif angkutan umum, kegiatan promosi, peningkatan jangkauan pelayanan, kerjasama dengan instansi terkait, dan kualitas pelayanan (ketepatan jadwal, papan informasi, tempat duduk, kebersihan kereta). Beberapa hal yang perlu diperhatikan berkaitan dengan kualitas pelayanan didalam kereta antara lain: 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 Kereta Api (Grava, 2002 dan Li, 2003).

## **Populasi**

Yang dimaksud populasi adalah seluruh objek penelitian (Suharsimi, Arikunto, 1996:115). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh penumpang angkutan jalan rel khususnya kereta api Kaligung Mas jurusan Tegal – Semarang.

## **Penentuan Sampel**

Sampel adalah sebagian dari wakil populasi yang diteliti (Suharsimi, Arikunto, 1996 : 117). Tehnik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah tehnik *random sampling*, yaitu suatu anggota populasi mempunyai peluang yang sama untuk menjadi anggota sample. Jumlah sampel akan mempengaruhi hasil penelitian, maka perlu ditentukan jumlah sampel yang tepat dalam penelitian ini.

## **Metode Pengolahan & Analisis Data**

### **1. Validitas**

### **2. Reliabilitas**

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

Berikut penjelasan untuk masing-masing kuadran (Brandt, 2000):

- Kuadran Pertama, “Pertahankan Kinerja” (*high importance & high performance*)
- Kuadran Kedua, “Cenderung Berlebihan” (*low importance & high performance*)
- Kuadran Ketiga, “Prioritas Rendah” (*low importance & low performance*)
- Kuadran Keempat, “Tingkatkan Kinerja” (*high importance & low performance*)

## **METODOLOGI PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Jenis penelitian ini bersifat deskriptif eksploratif, yaitu penelitian yang menggambarkan atau memaparkan keadaan yang sebenarnya tanpa membandingkan atau menghubungkan variabel-variabel lain, dengan menggunakan pendekatan kuantitatif (Sugiono, 1994:6). Dalam hal ini pokok permasalahannya adalah memaparkan kinerja & pelayanan angkutan jalan rel khususnya kereta api Kaligung Mas jurusan Tegal – Semarang.

### **Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan metode kuesioner.

### **Lokasi dan Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di dua tempat, yaitu :

- a. Penelitian di DAOP IV Semarang (Stasiun Poncol Semarang) pada tanggal 17 April 2013.
- b. Penelitian di Daerah Operasional (DAOP) IV (Stasiun Tegal) pada tanggal 18 April 2013.

Adapun penyebaran kuesioner dilakukan didalam kereta api Kaligung Mas pada tanggal tersebut diatas.

### **Cara Penelitian**

Cara penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi langsung di stasiun kereta api Kota Tegal dan Kota Semarang (Stasiun Poncol). Dengan menggunakan alat bantu kuesioner yang dibagikan pada pengguna jasa kereta api Kaligung Mas.

Setelah data primer diperoleh kemudian dilakukan pengolahan data dengan bantuan *MS. Excel* dan program statistik *SPSS* versi 17, analisis data dan pembahasan dilakukan dengan mengidentifikasi data yang ada dan dilakukan uji validitas dan reliabilitas untuk mamastikan tingkat kevalidan data tersebut. Hasil pengidentifikasian data kemudian dikelompokkan ke dalam masing-masing variabel seperti dalam kuesioner, sehingga dapat diketahui seberapa besar tingkat kepuasan pengguna jasa transportasi kereta api Kaligung Mas jurusan Tegal- Semarang dan prioritas penanganannya.

Setelah diketahui seberapa besar tingkat kepuasan pengguna KA dan prioritas penanganannya, selanjutnya dilakukan analisis dengan metode IPA (*Importance Performance Analysis* ) sehingga didapatkan grafik kuadran tingkat kinerja dan pelayanan KA Kaligung Mas, setelah itu dilakukan evaluasi terhadap faktor sesuai dengan kuadran masing-masing untuk mendapatkan hasil kinerja dan pelayanan KA Kaligung Mas dalam pemenuhan keperluan arus Tegal – Semarang.

### **Faktor Yang Dianalisa**

Faktor – faktor yang mempengaruhi pengguna jasa dalam memilih kereta api Kaligung Mas jurusan Tegal - Semarang sekaligus faktor yang akan dianalisa dikategorikan sebagai berikut :

#### **a) Faktor Dari Segi Pelayanan**

1. Harga tiket yang ditawarkan
2. Keamanan pada saat berada di kereta
3. Kenyamanan pada saat berada didalam kereta
4. Kenyamanan pada saat naik/turun dari kereta
5. Informasi berkaitan dengan jadual
6. Ketepatan antara jadual dengan kenyataan
7. Keramahan petugas dalam melayani penumpang

8. Pemahaman petugas akan jadwal

**b) Faktor Dari Segi Kondisi Kereta**

9. Kondisi Fisik Kereta Api

10. Kebersihan didalam kereta

11. Kebersihan toilet didalam kereta

12. Kenyamanan dari gangguan cuaca

13. Jumlah tempat duduk didalam kereta

14. Luas tempat duduk didalam kereta

15. Penerangan didalam kereta

16. Sirkulasi udara didalam kereta

## **PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA**

### **A. Cara Memasukkan Data**

1. Uji Validitas
2. Pengujian Reliabilitas
3. Analisis dengan metode IPA (*Importance Performance Analysis*)

### **B. Analisis Validitas**

Untuk menguji validitas item, dapat dilihat dari koefisien korelasi antara tiap item dengan item total. Nilai ini kemudian dibandingkan dengan r tabel *product moment* (pada signifikansi 0,05 dengan uji 2 sisi dan  $N = 70$ ). Nilai r tabel yang didapat adalah 0,235 (lihat lampiran no.4, r tabel). Dari output validitas Prioritas Penanganan perhatikan korelasinya yang diatas ( $>$ ) dan dibawah ( $<$ ) harga r tabel 0,235. Dapat dilihat semua item total korelasinya diatas 0,235 dan dapat dikatakan bahwa semua item korelasinya signifikans maka dianggap valid.

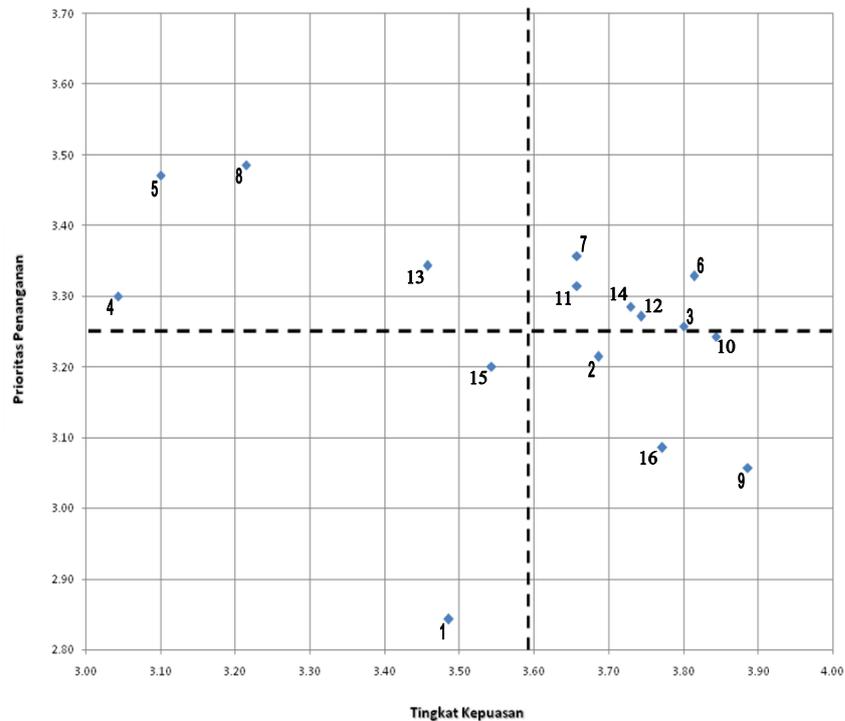
### **C. Reliabilitas**

Dapat dilihat bahwa hasil korelasi antara skore item ganjil dan item genap adalah 1 dan 0,734, korelasi tersebut memang menunjukkan tingkat signifikans yang tinggi karena korelasinya diatas nilai r tabel 0,235.

### **D. Hasil *Importance Performance Analysis* (IPA)**

Dari 16 faktor utama yang diuraikan menjadi pernyataan dalam kuesioner yang terdiri atas tingkat kepuasan dan prioritas penanganan maka didapat jumlah rata-rata tingkat kepuasan dan prioritas penanganan sebagai dasar untuk membuat grafik IPA.

Hasil perhitungan pada tabel diatas selanjutnya ditampilkan grafik *IPA* yang mempergunakan nilai rata-rata hasil pengukuran tingkat kepuasan dan prioritas penanganan sebagai garis pemisah antar kuadran seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1.

Pembagian Kuadran *Importance Performance Analysis* Berdasarkan Nilai Rata-rata Hasil Pengukuran Tingkat Kepuasan dan Prioritas Penanganan

Evaluasi terhadap faktor sesuai dengan masing-masing kuadran :

❖ **Kuadran 1:** Pertahankan Kinerja

- Kenyamanan pada saat berada didalam kereta
- Ketepatan antara jadual dengan kenyataan
- Keramahan petugas dalam melayani penumpang
- Kebersihan toilet didalam kereta
- Kenyamanan dari gangguan cuaca
- Luas tempat duduk didalam kereta

Faktor-faktor yang terletak pada kuadran ini dianggap sebagai faktor penunjang bagi kepuasan pengguna KA Eksekutif Kaligung Mas dan konsisten dengan hasil penelitian terkait yang menyatakan bahwa alasan utama beralih menggunakan

KA Eksekutif Kaligung Mas adalah karena waktu tempuhnya relatif lebih cepat daripada moda transportasi yang sebelumnya dipergunakan. PT. KAI sebagai pihak pengelola berkewajiban mempertahankan prestasi yang telah dicapai.

❖ **Kuadran 2:** Cenderung Berlebihan

- Keamanan pada saat berada di kereta
- Kondisi Fisik Kereta Api
- Kebersihan didalam kereta
- Sirkulasi udara didalam kereta

Faktor-faktor yang terletak pada kuadran ini dianggap sudah memuaskan namun tidak terlalu penting oleh pengguna KA Eksekutif Kaligung Mas sehingga pihak pengelola tidak perlu terlalu banyak mengalokasikan sumber daya yang terkait dengan faktor-faktor tersebut, cukup sekedar mempertahankan dan menyesuaikan dengan kondisi saat ini.

❖ **Kuadran 3:** Prioritas Rendah

- Harga tiket yang ditawarkan
- Penerangan didalam kereta

Faktor-faktor yang terletak pada kuadran ini mempunyai tingkat kepuasan yang rendah namun sekaligus dianggap tidak terlalu penting bagi pengguna KA Eksekutif Kaligung Mas, sehingga pihak pengelola tidak perlu memprioritaskan atau terlalu memberikan perhatian pada faktor – faktor tersebut, cukup sekedar mempertahankan dan menyesuaikan dengan kondisi saat ini.

❖ **Kuadran 4:** Tingkatkan Kinerja

- Kenyamanan pada saat naik/turun dari kereta
- Informasi berkaitan dengan jadual
- Pemahaman petugas akan jadual
- Jumlah tempat duduk didalam kereta

Faktor-faktor yang terletak pada kuadran ini dianggap sebagai faktor yang sangat penting namun kondisi pada saat ini belum memuaskan bagi pengguna KA Eksekutif Kaligung Mas, sehingga pihak pengelola harus mengupayakan sumber daya yang memadai untuk meningkatkan kinerja pada berbagai faktor tersebut. Faktor-faktor yang terletak pada kuadran ini merupakan prioritas untuk ditingkatkan agar minat pengguna dapat terus dipertahankan.

## PENUTUP

### Kesimpulan

Dari pembahasan dalam bab-bab sebelumnya dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut ;

1. Karakteristik yang dominan dari penumpang KA Eksekutif Kaligung Mas jurusan Tegal – Semarang, yaitu :
  - a. Umur : sebagian besar adalah orang dewasa 46% pada hari kerja dan 48% pada hari libur.
  - b. Jenis Kelamin : pria 57% pada hari kerja dan wanita 52% pada hari libur.
  - c. Status : menikah 54% pada hari kerja dan belum menikah 60% pada hari libur.
  - d. Jenis Pekerjaan : pengangguran / mahasiswa 60% pada hari kerja dan pengangguran / mahasiswa 57% pada hari libur,
  - e. Pendidikan : sedang (SLTA/MA – Diploma) dan tinggi (>Diploma) 48% pada hari kerja dan pada hari libur pendidikan sedang (SLTA/MA – Diploma) 54%,
  - f. Tujuan Perjalanan : sekolah / kuliah 40% pada hari kerja dan lainnya 57% pada hari libur.
2. Hasil pengujian validitas pada Tingkat Kepuasan Pengguna KA dan Prioritas Penanganan didapatkan nilai diatas nilai r tabel yaitu diatas 0,235, hal ini membuktikan bahwa semua item korelasinya signifikans maka dianggap valid.
3. Pengujian Reliabilitas bahwa pada Tingkat Kepuasan Pengguna KA hasil korelasi antara skore item ganjil dan item genap adalah 1 dan 0,284, dan pada Prioritas Penanganan hasil korelasi antara skore item ganjil dan item genap adalah 1 dan 0,734. korelasi tersebut memang menunjukkan tingkat signifikans yang tinggi karena korelasinya diatas nilai r tabel 0,235.
4. Dari hasil Analisis IPA (*Importance Performance Analysis*) dapat diketahui tingkat kinerja dan pelayanan KA Eksekutif Kaligung Mas dan faktor - faktor yang mempengaruhi pengguna jasa dalam memilih KA Eksekutif Kaligung Mas jurusan Tegal-Semarang.
  - a) Tingkat kinerja dan pelayanan KA Kaligung Mas :

### Kriteria tingkat kinerja dan pelayanan

Tingkatan	Skor
Sangat kurang baik	rata-rata 1,0 s/d 1,99
Kurang baik	rata-rata 2,0 s/d 2,99
Baik	rata-rata 3,0 s/d 3,99
Sangat baik	rata-rata 4,0 s/d 4,99
Sangat baik sekali	rata-rata 5,0

Dari hasil Analisis IPA dapat dilihat bahwa rata-rata total tingkat kepuasan pengguna KA yaitu 3,59 dan prioritas penanganan yaitu 3,25 jika keduanya di rata-rata akan mendapatkan nilai skor rata-rata 3,42. Maka tingkat kinerja dan pelayanan KA Eksekutif Kaligung Mas tergolong *Baik*. Namun masih ada beberapa faktor yang perlu ditingkatkan yaitu kenyamanan pada saat naik/turun dari kereta, informasi berkaitan dengan jadwal, pemahaman petugas akan jadwal, dan jumlah tempat duduk didalam kereta.

- b) Faktor yang mempengaruhi pengguna jasa dalam memilih KA Eksekutif Kaligung Mas jurusan Tegal-Semarang yaitu yang terdapat dalam kuadran 1, 2, dan 3, sebagai berikut:
- Kenyamanan pada saat berada didalam kereta
  - Ketepatan antara jadwal dengan kenyataan
  - Keramahan petugas dalam melayani penumpang
  - Kebersihan toilet didalam kereta
  - Kenyamanan dari gangguan cuaca
  - Luas tempat duduk didalam kereta
  - Keamanan pada saat berada di kereta
  - Kondisi Fisik Kereta Api
  - Kebersihan didalam kereta
  - Sirkulasi udara didalam kereta
  - Harga tiket yang ditawarkan
  - Penerangan didalam kereta

## Saran

Secara umum pengguna KA Eksekutif Kaligung Mas puas dengan kondisi kinerja dan kualitas pelayanan pada saat ini; namun jika pihak pengelola ingin meningkatkan daya tarik bagi para pengguna, maka perlu diupayakan beberapa hal sebagai berikut :

- ✓ Meningkatkan kenyamanan dan keamanan pada saat naik/turun dari kereta di setiap stasiun keberangkatan maupun pemberhentian.
- ✓ Menambah media informasi berkaitan dengan informasi akan jadwal keberangkatan maupun tarif KA Eksekutif Kaligung Mas di setiap stasiun keberangkatan ataupun pemberhentian, agar para pengguna angkutan jalan rel dapat mengetahui lebih lanjut informasi tentang KA Eksekutif Kaligung Mas.
- ✓ Meningkatkan pemahaman petugas akan jadwal KA Eksekutif Kaligung Mas.
- ✓ Menambah gerbong dan jumlah tempat duduk pada KA Eksekutif Kaligung Mas, mengingat jumlah peminat atau pengguna KA Eksekutif Kaligung Mas terus membeludak baik di hari biasa maupun saat akhir pekan, karena potensi penumpang jurusan Semarang-Tegal maupun Tegal-Semarang memang sangat tinggi.
- ✓ Memberlakukan sistem tarif khusus untuk meningkatkan loyalitas pengguna, semisal tarif bulanan relatif lebih murah daripada harian, dan lain sejenisnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi, 1996, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, Rineka Cipta, Jakarta
- Biro Riset LM FEUI, 2009, *Analisis Angkutan Kereta Api Dan Implikasinya Pada Bumn Perkeretaapian Indonesia*, Lembaga Management Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta
- Hasan, M.I, 2002, *Pokok-pokok Materi Metodologi Penelitian dan Aplikasinya*, Ghalia Indonesia, Jakarta, Indonesia
- Hoyle B.S, Knowles R.D, 1992, *Modern Transport Geography*, Belhaven Press, New York
- P. N Medianto, 2000, *Analisis Perilaku Penumpang Dalam Pemasaran Kereta Api Antar Kota Kelas Ekonomi*, Skripsi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta
- Priyanto Duwi, 2009, *5 Jam Belajar Olah Data dengan SPSS 17*, Andi, Yogyakarta, Indonesia
- Sugiyono, 2002, *Teknik Sampling*, Erlangga, Jakarta
- Tamin, Ofyar Z, 2000, *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*, ITB, Bandung
- Timelaga Bakti Nusantara, 1997, *Sejarah Perkeretaapian Indonesia Jilid 2*, Erlangga, Bandung