



**EFEKTIVITAS LAYANAN JALAN TOL KOTA
SEMARANG DALAM MEMENUHI KEBUTUHAN
PENGGUNA**

TESIS

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Persyaratan
Program Magister Teknik Sipil**

Oleh

**Dicky Satriotomo
L4A009013**

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2011**

HALAMAN PENGESAHAN

EFEKTIVITAS LAYANAN JALAN TOL KOTA SEMARANG DALAM MEMENUHI KEBUTUHAN PENGGUNA

Disusun Oleh

Dicky Satriotomo

NIM : L4A009013

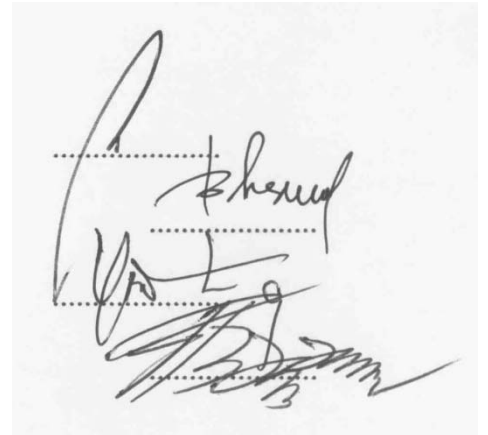
Dipertahankan di depan Tim Penguji pada tanggal :

22 Desember 2011

Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar
Magister Teknik Sipil

Tim Penguji

1. Ketua : Ir. Bambang Pudjianto, MT
2. Sekretaris : Dr. Bagus Hario Setiadji, ST, MT
3. Anggota 1 : Ir. Supriyono, MT
4. Anggota 2 : Dr. Ir. Bambang Riyanto, DEA

The image shows three handwritten signatures in black ink on a white background. The signatures are written over three horizontal dotted lines, which likely represent the names of the examiners listed in the text to the left. The signatures are somewhat stylized and cursive.

Semarang, 22 Desember 2011

Universitas Diponegoro
Program Pascasarjana
Magister Teknik Sipil

Ketua,

Dr. Ir. Bambang Riyanto, DEA
NIP. 19530326 198703 1 001

ABSTRACT

Semarang toll road, managed by PT. Jasa Marga (Persero) Tbk Semarang branch, is a freeway connecting inter-cities movements among three provinces in Java Island, that is, West Java, East Java and Yogyakarta. As a freeway, the service quality of this road, in terms of roads conditions, mean travel speed, and safety, should be higher than that of non-toll roads. However, so far, there is no research conducted to measure the effectiveness of this road operation in fulfilling the user expectation. Therefore, it is necessary to perform a study to evaluate the satisfaction of the service provided.

This study attempted to measure the effectiveness of the available Semarang toll road services, based on the level of user satisfaction. The results of this study are expected to provide input on the attributes of the freeway user satisfaction as well as the improvement strategies.

The results of this research indicated that, based on *Servqual* dimensions in the analysis of Important -Performance framework, a perception bias and intolerable error value was found. This due to a significant perception difference among the respondents, which are represented by the differences in time and toll-road section usages, the differences in the facility characteristics of each freeway section, and the differences in service standard received by the respondents.

According to the results, it can be concluded that Semarang toll-road service is considered insufficient or not effective in satisfying by the users. This is shown by the existence of a low satisfaction level on the service that was considered important by the users. To solve this problem, recommended managerial strategies were proposed. These strategies were grouped by types of action that will be given, that is, repair and improvement, performance consistency, and effectiveness and efficiency orientation. The application of the strategies was expected to be adapted with the policy and service development planning of Semarang toll road. Although it is only limited from the consumer point of view, the approach is expected to contribute in toll road infrastructure research, especially service quality and user satisfaction.

Keywords : *toll road efectivity, service quality, user satisfaction, Servqual, important performance analysis*

ABSTRAKSI

Jalan tol Kota Semarang, yang dikelola oleh PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk cabang Semarang adalah jalan bebas hambatan yang menghubungkan pergerakan lalu lintas antar-kota di antara tiga provinsi di Pulau Jawa, yaitu Jawa Barat, Jawa Timur dan Yogyakarta. Sebagai jalan bebas hambatan, kualitas layanan yang mencakup kondisi jalan tol, kecepatan tempuh rata-rata, dan keselamatan yang diberikan jalan tol harus lebih tinggi dibandingkan jalan non tol. Namun selama ini, belum pernah dilakukan penelitian, apakah jalan tol kota Semarang telah efektif dalam memenuhi harapan penggunanya. Sehingga perlu dilakukan sebuah penelitian mengenai analisis kepuasan layanan jalan tol Kota Semarang terkait dengan layanan yang disediakan.

Penelitian ini berusaha mengukur efektivitas layanan jalan tol Kota Semarang yang tersedia, berdasarkan tingkat kepuasan pengguna. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan masukan mengenai atribut kepuasan pengguna jalan tol dan strategi peningkatannya.

Pada penelitian berdasarkan dimensi *Servqual* dalam analisis pola *important-performance* dari *framework* IPA ini telah ditemukan adanya bias persepsi dan nilai error melebihi batas toleransi yang ditentukan. Hal ini dapat terjadi karena adanya beda persepsi yang signifikan antara responden. Sehingga hal tersebut dapat muncul akibat perbedaan waktu penggunaan, perbedaan ruas jalan tol yang digunakan, perbedaan karakteristik fasilitas pada tiap seksi jalan tol Kota Semarang, dan perbedaan standar pelayanan jalan tol oleh responden.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa layanan jalan tol Kota Semarang dianggap belum efektif dalam hal ini memuaskan bagi penggunanya. Hal ini ditunjukkan dengan adanya tingkat kepuasan pengguna yang rendah terhadap layanan yang dianggap penting oleh para pengguna. Strategi manajerial dikelompokkan berdasarkan jenis aksi yang akan diberikan, yaitu berupa perbaikan dan peningkatan, konsistensi kinerja dan orientasi efektivitas dan efisiensi. Sehingga penerapannya pun diharapkan dapat disesuaikan dengan kebijakan dan perencanaan pengembangan layanan jalan tol Kota Semarang. Meskipun hanya terbatas dari sudut pandang konsumen, pendekatan ini diharapkan mampu memperluas cakrawala penelitian di ranah infrastruktur jalan tol, khususnya bidang kualitas layanan dan kepuasan pelanggan.

Kata kunci : *efektivitas layanan jalan tol, kualitas layanan, kepuasan pelanggan, Servqual, important performance analysis*

KATA PENGANTAR

Pertama-tama, penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT, yang telah memberikan limpahan rahmat dan anugerah sehingga penulis bisa menyelesaikan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunannya, tesis ini memperoleh masukan, kritik dan saran serta dukungan dan bantuan dari banyak pihak. Untuk itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Ir. Bambang Pudjianto, MT., sebagai pembimbing utama, yang telah mengarahkan serta memberikan kritik dan saran dalam penyusunan tesis ini;
2. Bapak Dr. Bagus Hario Setiadji, ST, MT., sebagai pembimbing pendamping, yang juga telah mengarahkan serta memberikan kritik dan saran dalam penyusunan tesis ini;
3. Bapak Ketua Program Pascasarjana Magister Teknik Sipil beserta jajarannya yang telah memberikan semangat dan bantuan kepada penulis;
4. Bapak Kepala Cabang PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk Semarang beserta jajarannya yang telah memberikan izin dan bantuan kepada penulis untuk melakukan riset pada lingkungan jalan tol Kota Semarang;
5. Serta seluruh responden dan tim pendukung survey yang tak mungkin penulis sebut satu persatu, yang telah membantu memberikan informasi, data, bantuan serta dukungan untuk penyelesaian penelitian ini.

Penulis juga menyampaikan rasa terima kasih kepada keluarga penulis yang tercinta dan juga kepada seluruh rekan-rekan angkatan atas segala doa, dukungan dan semangat yang diberikan selama penyusunan tesis ini.

Akhir kata, penulis berharap agar tesis ini memberikan manfaat terutama bagi PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk dalam pengoperasian dan peningkatan layanan jalan tol Kota Semarang.

Semarang, Desember 2011

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRACT.....	iii
ABSTRAKSI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMBANG, NOTASI DAN SINGKATAN.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.1.1 Perumusan Masalah.....	2
1.1.2 Manfaat Penelitian.....	2
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Batasan Penelitian.....	2
1.4 Keaslian Penelitian.....	4
1.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Definisi Jalan	5
2.2 Konsep Efektivitas dan Kepuasan Konsumen	5
2.3 Konsep efektivitas dan kepuasan konsumen di jalan tol	6
2.4 Model <i>Servqual</i>	6
2.4.1 <i>Tangibles</i> (bukti terukur).....	7
2.4.2 <i>Reliability</i> (keandalan).....	7
2.4.3 <i>Responsiveness</i> (daya tanggap).....	7
2.4.4 <i>Assurance</i> (jaminan).....	8

2.4.5 <i>Empathy</i> (empati)	8
2.4.6 Dimensi <i>Servqual</i>	9
2.5 Metode Important Performance Analysis (IPA)	12
2.5.1 Importance-Performance Matrix (Diagram IPA)	12
2.5.2 ISO-Priority Line	14
2.6 Model Penelitian	14
2.7 Hipotesis	16
2.8 Penelitian Terdahulu tentang Pengukuran Layanan dengan <i>Servqual</i>	18
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Bahan Penelitian	21
3.2 Populasi dan Sampel	21
3.3 Deskripsi Data	22
3.4 Bagan Alir Metodologi Penelitian	22
3.5 Survey Pendahuluan	24
3.5.1 Uji Reliabilitas Instrumen	24
3.5.2 Uji Validitas Instrumen	25
3.6 Pengambilan Data Primer	25
3.7 Analisis dan Pembahasan	27
3.8 Alat Penelitian	27
3.9 Instrumen penelitian	27
3.10 Tahapan Penelitian	28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1 Karakteristik Jalan Tol Kota Semarang	30
4.2 Pengujian Alat Ukur	31
4.3 Sebaran Karakteristik Responden	33
4.4.1 Statistik Deskriptif	36
4.4.2 <i>Important-Performance Analysis</i>	39
4.5 Solusi Manajerial layanan Jalan Tol Kota Semarang	44
4.5.1 Perbaikan dan Peningkatan	45
4.5.2 Konsistensi Kinerja	48
4.5.3 Orientasi efektivitas dan efisiensi	51

BAB V PENUTUP.....	59
5.1 Kesimpulan	59
5.2 Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	62
Lampiran Blanko Kuesioner Instrumen Penelitian	65

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Daftar Atribut <i>Servqual</i>	9
Tabel 2.2	Daftar Atribut <i>Servqual</i> Modifikasi	11
Tabel 3.1	Tabel Nilai T	26
Tabel 4.1	Hasil Uji Validitas Perhitungan Nilai T_{hitung} Pearson Correlation untuk Masing-masing Item Pengukur	32
Tabel 4.2	Hasil Uji Reliabilitas Instrumen.....	33
Tabel 4.3	Sebaran Umur Responden.....	34
Tabel 4.4	Sebaran Jenis Kelamin Responden	34
Tabel 4.5	Sebaran Tingkat Pendidikan Responden.....	35
Tabel 4.6	Sebaran Golongan Kendaraan Responden.....	35
Tabel 4.7	Sebaran Tingkat Penggunaan Jala Tol Kota Semarang Responden	35
Tabel 4.8	Nilai Rata-rata Atribut.....	36
Tabel 4.9	<i>Importance-Performance Paired Differences (t-test)</i>	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Peta Lokasi Jalan Tol Kota Semarang.....	3
Gambar 2.1	Model awal 5-Dimensi <i>Servqual</i>	9
Gambar 2.2	Diagram <i>Importance Performance Analysis</i>	13
Gambar 2.3	Pemodelan Faktor yang Mempengaruhi Efektivitas layanan jalan tol Semarang berdasarkan Pendekatan <i>Servqual</i>	16
Gambar 2.4	Model Efektivitas Layanan Pembelajaran Online Menggunakan Metode <i>Servqual</i>	19
Gambar 3.1	Bagan Alir Penelitian	23
Gambar 4.1	Pertumbuhan Volume Lalu Lintas 2006-2010 Jalan Tol Kota Semarang	30
Gambar 4.2	Sebaran Umur Responden	34
Gambar 4.3	Sebaran Jenis Kelamin Responden.....	34
Gambar 4.4	Sebaran Tingkat Pendidikan Responden	35
Gambar 4.5	Sebaran Golongan Kendaraan Yang Dikendarai Responden.....	35
Gambar 4.6	Sebaran Tingkat Penggunaan Layanan Jalan Tol Kota Semarang Responden	35
Gambar 4.7	Diagram <i>Importance-Performance</i>	37
Gambar 4.8	Grafik Tabulasi Komentar Terbuka.....	38
Gambar 4.9	Diagram <i>Importance Performance Analysis</i>	42

DAFTAR LAMBANG, NOTASI DAN SINGKATAN

Lambang dan Notasi

N	jumlah populasi
R_{bt}	<i>corrected item total correlation</i>
T_{hitung}	Nilai T
e	persentase kesalahan yang bisa ditolerir
k	jumlah variabel data yang membentuk variabel laten
n	jumlah sampel
$\sum \sigma_b^2$	total varians butir
$\sum \sigma_t^2$	total varians
α	koefisien reliabilitas instrumen (<i>cronbach alpha</i>)

Singkatan

AS	<i>Assurance</i>
AS1	Layanan derek resmi yang selalu dapat diandalkan
AS2	Pelayanan dari Patroli Jalan Raya (PJR) membuat anda merasa aman
AS3	Akurasi pengembalian uang di gardu tol
AS4	<i>Hotline</i> jalan tol dapat memberikan informasi atau jawaban atas pertanyaan pelanggan
EF	Efektivitas
EP	<i>Empathy</i>
EP1	Seluruh petugas yang bertugas di lingkungan jalan tol ramah dan sopan
EP2	Jumlah gardu tol yang dibuka pada jam sibuk mencukupi volume lalu lintas yang besar
I	<i>Importance</i>
IPA	<i>Importance Performance Analysis</i>
P	<i>Performance</i>
PJR	Patroli Jalan Raya
PT	Perseroan Terbatas

RL	<i>Reliability</i>
RL1	Perawatan dan pemeliharaan jalan tol oleh PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk
RL2	Performa arus lalu lintas yang lancar dan aman
RL3	Penyelesaian keluhan / masalah pelanggan secara cepat dan akurat
RS	<i>Responsiveness</i>
RS1	Kecepatan respon atas panggilan darurat (operator / polisi / ambulance / derek)
RS2	Petugas gardu tol memberikan layanan transaksi yang cepat
SPM	Standar Pelayanan Minimal
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
TA	<i>Tangibles</i>
TA1	Penampilan petugas terlihat rapi dan sopan
TA2	Lokasi yang strategis dan jumlah rest area sudah mencukupi
TA3	Tersedia rest area dengan fasilitas yang lengkap dan nyaman
TA4	Geometri (tikungan, tanjakan, dan turunan) jalan tol Kota Semarang nyaman dan aman saat dilintasi
TA5	Kualitas permukaan jalan tol yang rata, tidak licin, dan aman saat dilintasi
TA6	Kondisi lampu penerangan jalan membuat nyaman saat menggunakan layanan jalan tol di malam hari
TA7	Kelengkapan fasilitas jalan tol (rambu-rambu, gardu, dll) sudah modern
TA8	Fungsi dari rambu petunjuk, perintah, dan larangan di jalan tol dapat membantu anda dalam perjalanan di jalan tol
Tbk	Perusahaan Terbuka
UU	Undang – undang

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Blanko Kuesioner Instrumen Penelitian	68
--	----

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Semarang sebagai ibukota Propinsi Jawa Tengah terletak di Pantai Utara Pulau Jawa, merupakan simpul kota yang berada pada lintasan antara Propinsi Jawa Barat dan Propinsi Jawa Timur. Disamping berfungsi sebagai pusat kegiatan pengendalian pemerintahan Propinsi Jawa Tengah, Kota Semarang juga sebagai salah satu kota perdagangan, industri, pendidikan dan kota wisata. Keadaan ini menyebabkan kegiatan masyarakat kota Semarang cukup tinggi, sehingga mengakibatkan timbulnya kegiatan transportasi yang cukup dinamis antara *supply* dan *demand* transportasi.

Sementara kegiatan lalu lintas berkembang pesat, kemacetan lalu lintas akan menjadi masalah di kota Semarang. Tingkat kepadatan lalu lintas yang cukup tinggi menimbulkan kemacetan di beberapa ruas jalan terutama di daerah pusat perdagangan, perkantoran, dan pendidikan yang melibatkan lalu lintas yang masuk, keluar atau melewati kota Semarang.

Dengan volume lalu lintas yang tahun demi tahun terus menerus mengalami peningkatan, dimana kenaikan lalu lintas tersebut sejalan dengan meningkatnya arus kendaraan yang melintas di kota Semarang serta ditunjang oleh perkembangan wilayah di sekitar Kota Semarang yang cukup pesat, sehingga diperlukan jaringan jalan yang baik atau adanya jalan alternatif seperti jalan tol. Maka infrastruktur jalan tol di Kota Semarang, yang merupakan satu-satunya jaringan jalan tol yang ada di kota Semarang adalah salah satu jalan alternatif yang memiliki peranan sangat penting untuk mendistribusikan volume lalu lintas yang ada di Kota Semarang.

Jalan tol kota Semarang, dimana perencanaan dan pembuatannya untuk memberikan layanan keselamatan, kenyamanan, keamanan dan efisiensi, namun pada kenyataannya masih banyak dijumpai layanan yang kurang memuaskan bagi para penggunanya. Namun selama ini, belum pernah dilakukan penelitian, apakah jalan tol kota Semarang yang dikelola oleh PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk cabang Semarang telah efektif dalam memenuhi kepuasan akan penggunaannya. Sehingga perlu dilakukan

sebuah penelitian mengenai analisis kepuasan layanan jalan tol Kota Semarang terkait dengan layanan yang disediakan.

1.1.1 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, yang menjadi rumusan permasalahan dalam penelitian ini adalah :

- Bagaimana cara mengukur efektifitas layanan jalan tol yang disediakan PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk cabang Semarang dalam melayani kebutuhan para penggunanya?
- Atribut apa saja yang mempengaruhi tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan yang diberikan oleh pengelola jalan tol PT. Jasa Marga Kota Semarang?
- Solusi manajerial seperti apa yang bisa direncanakan untuk meningkatkan efektivitas layanan jalan tol Kota Semarang dalam memenuhi harapan penggunanya?

Permasalahan di atas akan coba dijawab dalam penelitian ini.

1.1.2 Manfaat Penelitian

PT. Jasa Marga Cabang Semarang selaku pengelola jalan tol kota Semarang dapat memperoleh masukan yang bermanfaat mengenai efektivitas layanan jalan tol yang disediakan berkaitan dengan tingkat kepuasan pengguna jalan tol tersebut. Masukan ini dapat dijadikan bahan evaluasi bagi PT. Jasa Marga, atau PT. Trans Marga Jateng yang mana adalah pengelola jalan tol Semarang – Solo, sehingga dapat meningkatkan performa layanan jalan tol Semarang maupun jalan tol Kota Semarang– Solo.

1.2 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengukur efektivitas layanan jalan tol Semarang yang didasarkan pada tingkat kepuasan penggunanya, sehingga dari hasil penelitian ini dapat diketahui apakah pelayanan jalan tol Semarang efektif atau tidak.

1.3 Batasan Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian, dilakukan pembatasan pada analisis dan pembahasannya, dengan lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Batasan wilayah studi, merupakan infrastruktur jalan tol Kota Semarang yang terdiri dari:

- Seksi A
Dari Km 00 + 000 sampai dengan Km 08 + 450, yaitu dari ujung Krapyak ke Jatingaleh.
- Seksi B
Dari Km 08 + 500 sampai dengan Km 14 + 000, yaitu dari Jatingaleh ke Srandol.
- Seksi C
Dari Km 00 + 000 sampai dengan Km 10 + 176, yaitu dari lingkaran Jangli ke Kaligawe.



Gambar 1.1. Peta lokasi Jalan Tol Semarang
(Jasa Marga, 2011)

2. Tingkat efektifitas layanan yang diukur hanya berdasarkan sudut pandang pengguna, dalam hal ini adalah pengemudi yang pernah menggunakan layanan jalan tol Kota Semarang. Sehingga penelitian ini tidak mengakomodir persepsi efektifitas dari sudut pandang manajemen selaku penyedia layanan.
3. Metode analisis yang digunakan adalah Servqual dan IPA (*Important Performance Analysis*).

1.4 Keaslian Penelitian

Penelitian serupa terhadap obyek penelitian yang dimaksud tentang analisis efektifitas layanan jalan tol dengan metode *Servqual* pernah ditemukan. Beberapa referensi yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan yang sama untuk jenis obyek penelitian yang sama dengan studi kasus yang berbeda atau menggunakan pendekatan yang sama untuk jenis obyek penelitian yang berbeda, sehingga keaslian penelitian ini dapat dipertanggung jawabkan oleh penyusun.

Referensi tersebut, antara lain adalah penelitian yang dilakukan oleh Maulani (2010) dan Ardhika (2007) yang menganalisis kepuasan konsumen terhadap kualitas pelayanan jalan tol dengan menggunakan pendekatan *Servqual*. Oh et al (2007) juga meneliti efektivitas layanan pendidikan berdasarkan tingkat kualitas layanannya dengan pendekatan *Servqual*.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tesis adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Termasuk didalam ini adalah latar belakang, permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penulisan yang digunakan sehingga bab ini berisi tentang gambaran keseluruhan dari penelitian tersebut.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang teori yang dijadikan dasar analisis dan pembahasan permasalahan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang diagram alir penelitian, prosedur analisis, dan pengolahan data.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang hasil analisis dan pemecahan terhadap permasalahan dari data yang diperoleh dari pelaksanaan survey.

BAB V PENUTUP

Dalam bab ini diutarakan tentang kesimpulan dan saran atau rekomendasi yang ditarik dari hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Definisi Jalan

Definisi infrastruktur jalan yaitu prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel (UU No. 38 Tahun 2004). Jalan diklasifikasikan menjadi beberapa jenis, yaitu:

1. Jalan umum, yaitu jalan yang diperuntukkan bagi lalu lintas umum.
2. Jalan khusus, yaitu jalan yang dibangun oleh instansi, badan usaha, perseorangan, atau kelompok masyarakat untuk kepentingan sendiri.
3. Jalan tol, yaitu jalan umum yang merupakan bagian sistem jaringan jalan dan sebagai jalan nasional yang penggunaannya diwajibkan membayar tol.

Pada UU No. 38 Tahun 2004, jalan umum dikelompokkan berdasarkan sistem, fungsi, status, dan kelas jalan. Untuk pengelompokkan jalan umum berdasarkan sistem dibagi dua menjadi sistem jaringan jalan primer dan sekunder. Sedangkan jalan umum yang dikelompokkan berdasarkan fungsinya dibagi menjadi jalan arteri, jalan kolektor, jalan lokal, dan jalan lingkungan. Untuk jalan umum menurut statusnya dikelompokkan menjadi jalan nasional, jalan provinsi, jalan kabupaten, jalan kota dan jalan desa. Jalan umum dikelompokkan menurut kelasnya adalah jalan bebas hambatan, jalan raya, jalan sedang, dan jalan kecil.

2.2 Konsep Efektivitas dan Kepuasan Konsumen

Menurut Georgepoulos dan Tenenbaum (dalam Steers, 1985) bahwa konsep efektivitas kadang-kadang disebut sebagai keberhasilan yang biasanya digunakan untuk menunjukkan pencapaian tujuan. Orientasi dalam penelitian tentang efektivitas sebagian besar dan sedikit banyak pada akhirnya bermuara pada pencapaian tujuan. Sedangkan Barnard (dalam Gibson, 1997), mendefinisikan efektivitas sebagai pencapaian sasaran yang telah disepakati atas usaha bersama. Tingkat pencapaian sasaran itu menunjukkan tingkat efektivitas. Definisi lain yang dapat dijadikan acuan ialah menurut Emerson (dalam Handayaniingrat, 1985), efektivitas ialah pengukuran

dalam arti tercapainya sasaran atau tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Jelaslah bila sasaran atau tujuan telah tercapai sesuai dengan yang direncanakan sebelumnya, hal ini dikatakan efektif. Jadi apabila tujuan atau sasaran tidak sesuai dengan yang telah ditentukan, maka pekerjaan itu dikatakan tidak efektif.

Jalan tol Semarang dibuat untuk melayani kebutuhan penggunanya. PT. Jasa Marga membangun jalan bebas hambatan (tol) untuk membantu masyarakat agar mencapai tempat tujuan dengan waktu yang cepat serta didukung oleh keamanan dan perlindungan yang terjamin. Salah satu cara agar dapat menumbuhkan dan mempertahankan kepuasan bagi konsumen dengan membangun pelayanan yang berorientasi masyarakat.

2.3 Konsep efektivitas dan kepuasan konsumen di jalan tol

Jalan tol seharusnya didesain sedemikian rupa, sehingga efektif dalam memberikan pelayanan terhadap para pengguna jalan tol. Kondisi jalan tol yang kurang baik, baik dari segi layanan dan fasilitas yang tersedia dapat mengakibatkan ketidaknyamanan pengguna ketika melintasi jalan tol tersebut. Dimana akan menyebabkan rendahnya kepuasan pengguna karena keminimalan kinerja jalan tol (karena merasa tidak ada bedanya antara jalan tol dan jalan umum) yang selanjutnya akan mendorong pengguna untuk meninggalkan jalan tol. Dengan demikian, jalan tol sebaiknya dibuat dan dikembangkan berdasarkan perspektif penggunanya (*user oriented*).

Iwaarden et al (2002) menyatakan bahwa salah satu aspek kunci dalam konsep pemenuhan kepuasan konsumen adalah bagaimana konsumen merasa terlayani secara memuaskan. Jika organisasi ingin memuaskan pelanggannya, pertanyaan mendasarnya adalah hal apa yang sanggup memuaskan pelanggannya dan sebaliknya hal apa saja yang dapat mengecewakan pelanggannya. Sehingga, memenuhi kepuasan pelanggan tergantung pada bagaimana organisasi menyeimbangkan antara harapan dan pengalaman pelanggan terhadap produk dan layanan yang diterima oleh pelanggan tersebut (Parasuraman et al. 1990).

2.4 Model *Servqual*

Model *Servqual* (*Service Quality*) dikembangkan oleh Parasuraman et al (1985) sebagai metode pengukuran kepuasan pelanggan terhadap suatu layanan dalam pendekatan yang dikenal dengan *Servqual*. Dasar analisis yang dipakai dalam metode

ini adalah dengan melihat kesenjangan antara harapan pelanggan (*expectations*) terhadap kenyataan layanan yang diterimanya (*perception*). Metode ini menggunakan pola *user-based approach*, yang mengukur kualitas jasa secara kuantitatif dalam bentuk kuesioner dan mengandung dimensi-dimensi kualitas pelayanan. Lima dimensi kualitas pelayanan *Servqual* (Zeithaml et al dalam Iwaarden et al. 2002) yaitu:

2.4.1 Tangibles (bukti terukur)

Menggambarkan fasilitas fisik, perlengkapan, dan tampilan dari personalia serta kehadiran para pengguna. Dimensi ini mencakup kondisi fisik fasilitas, peralatan serta penampilan pekerja. Karena jasa tidak dapat diamati secara langsung, maka pelanggan sering kali berpedoman pada kondisi yang terlihat mengenai jasa dalam melakukan evaluasi. Kenyataan yang berkaitan dengan perusahaan itu mencakup obyek yang sangat bervariasi seperti pencahayaan, warna dinding, penampilan pekerja, keramahan pekerja dan sebagainya. Dimensi ini terdiri dari dimensi yang berkaitan dengan peralatan dan fasilitas yang digunakan serta personel dan materi komunikasi yang digunakan.

2.4.2 Reliability (keandalan)

Merujuk kepada kemampuan untuk memberikan pelayanan yang dijanjikan secara akurat dan handal. Dimensi ini menunjukkan kemampuan perusahaan untuk memberikan pelayanan secara akurat dan handal, dapat dipercaya, bertanggung jawab atas apa yang dijanjikan tidak pernah memberikan janji yang berlebihan dan selalu memenuhi janjinya. Secara umum, definisi reliabilitas merefleksikan konsistensi dan kehandalan (hal yang dapat dipercaya, dan dipertanggung jawabkan) dari kinerja perusahaan.

2.4.3 Responsiveness (daya tanggap)

Yaitu kesediaan untuk membantu pelanggan serta memberikan perhatian yang tepat. Dimensi ini mencakup keinginan untuk membantu pelanggan dalam memberikan pelayanan yang cepat dan tepat, selalu memberikan perhatian yang tepat dan segera, dan mengenai pelanggan. Dimensi daya tanggap ini merefleksikan komitmen perusahaan untuk memberikan pelayanan tepat pada waktunya. Dimensi ini berkaitan dengan keinginan atau kesiapan pekerja untuk melayani.

2.4.4 Assurance (jaminan)

Mencakup pengetahuan, kemampuan, dan sifat yang dimiliki para staf atau karyawan yang memberikan rasa percaya serta keyakinan. Dimensi ini terdiri dari empat hal berikut ini:

- a. *Competency*. Hal ini mencakup ketrampilan yang dimiliki karyawan.
- b. *Courtesy*. Hal ini mencakup kesopanan, rasa hormat, perhatian dan keramahan pelayanan.
- c. *Credibility*. Hal ini mencakup kepercayaan terhadap kejujuran dari si pemberi layanan.
- d. *Security*. Hal ini mencakup kebebasan dari bahaya, resiko atau keragu-raguan.

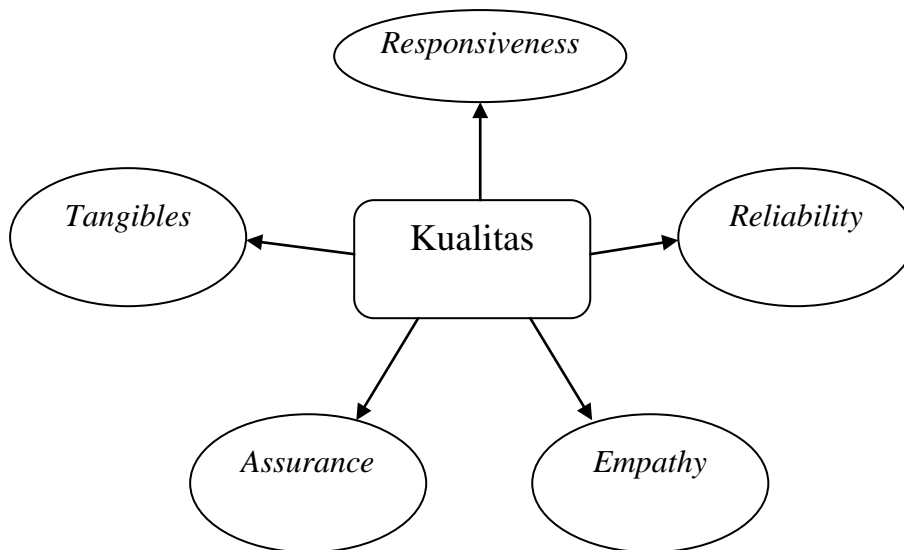
Dimensi ini mencakup pengetahuan dan kesopanan pekerja serta kemampuan pekerja memberikan pelayanan sehingga menimbulkan kepercayaan dari para pelanggan. Dimensi ini merefleksikan kompetensi perusahaan, keramahan (kesopansantunan) kepada pelanggan dan keamanan operasinya. Kompetensi berkaitan dengan pengetahuan dan keterampilan dalam memberikan jasa / pelayanan. Keramahan mengacu pada bagaimana pekerja perusahaan berinteraksi dengan pelanggannya dan kepemilikan pelanggan. Keamanan merefleksikan perasaan pelanggan bahwa ia bebas dari bahaya resiko dan keragu-raguan.

2.4.5 Empathy (empati)

Mencakup kepedulian serta perhatian individual kepada para pengguna. Dimensi ini terdiri dari tiga hal berikut ini:

- a. *Accesibility*. Hal ini mencakup kemudahan untuk mencakup dan menghubungi.
- b. *Communication skills*. Hal ini mencakup pemberian informasi kepada pelanggan dengan bahasa yang dapat dimengerti dan mendengarkan tanggapan dan pertanyaan pelanggan.
- c. *Understanding the costumers*. Hal ini mencakup perlunya usaha untuk mengetahui pelanggan dan kebutuhan khususnya.

Dimensi ini menunjukkan derajat perhatian yang diberikan kepada setiap pelanggan. Dimensi ini juga merefleksikan kemampuan pekerja untuk menyelami perasaan pelanggan sebagaimana jika pekerja itu sendiri yang mengalaminya.



Gambar 2.1 Model awal 5-Dimensi *Servqual*
(Parasuraman et al. 1985)

2.4.6 Dimensi *Servqual*

Instrumen *Servqual* mendefinisikan atribut pengukuran kualitas pelayanan jasa dalam 22 butir atribut yang mewakili kelima dimensi pengukurannya (Parasuraman et al. 1985). Pengukuran atribut menggunakan skala *5-point* Likert. Atribut-atribut inilah yang akan dijadikan variabel eksternal dalam penelitian ini. Berikut adalah ke-22 atribut tersebut.

Tabel 2.1 Daftar atribut *Servqual*

Dimensi		Atribut <i>Servqual</i> (Parasuraman et al, 1988)
<i>Reliability</i>	1.	When XYZ promises to do something by a certain time, it does so
	2.	When you have problems, XYZ is sympathetic and reassuring.
	3.	XYZ is dependable
	4.	XYZ provides its services at the time it promises to do so
	5.	XYZ keeps its records accurately
<i>Responsiveness</i>	6.	XYZ does not tell customers exactly when services will be performed (-)
	7.	You do not receive prompt service from XYZ employees (-)
	8.	Employees of XYZ are not always willing to help customers (-)

Tabel 2.1 Daftar atribut *Servqual* (lanjutan)

Dimensi		Atribut <i>Servqual</i> (Parasuraman et al, 1988)
<i>Responsiveness</i>	9.	Employees of XYZ are too busy to respond to customers requests promptly (-)
<i>Assurance</i>	10.	You can trust employees of XYZ
	11.	You can feel safe in your transactions with XYZ employees
	12.	Employees of XYZ are polite
	13.	Employees get adequate support from XYZ to do their job well
<i>Empathy</i>	14.	XYZ does not give you individual attention (-)
	15.	Employees of XYZ do not give you personal attention (-)
	16.	Employees of XYZ do not know what your needs are (-)
	17.	XYZ does not have your best interest at heart(-)
	18.	XYZ does not have operating hours convinient to all their customers (-)
<i>Tangible</i>	19.	XYZ has up-to-date equipment
	20.	XYZ's physical facilities are visually appealing
	21.	XYZ's employees are well dressed and appear neat
	22.	The appearance of the physical facilities of XYZ is in keeping with the type of services provided

Sumber : Parasuraman et al (1985)

Dari konsep asli *Servqual*, terdapat 5 dimensi yang dijabarkan menjadi 22 atribut. Dimana atribut *Servqual* tidak bersifat kaku, dan dapat dikembangkan sesuai dengan sistem berbeda yang akan di analisis. Dalam penelitian ini untuk penyusunan kuesioner survey analisis efektifitas pelayanan jalan tol Kota Semarang dari 22 atribut tersebut dimodifikasi menjadi 19 atribut. Dimana dari 19 atribut kuesioner tersebut telah mewakili kelima dimensi *Servqual*. Pemodifikasian atribut *Servqual* ini diperlukan agar atribut tersebut dapat menjadi alat ukur yang valid untuk survey analisis efektifitas pelayanan jalan tol Kota Semarang dan interaksi antara petugas dan pengguna tidak sebanyak interaksi di perusahaan industri seperti bank, provider jaringan, dan sebagainya.

Tabel 2.2 Daftar atribut *Servqual* modifikasi

Dimensi			Atribut <i>Servqual</i> modifikasi
<i>Reliability</i>	RL1	1.	Perawatan dan pemeliharaan jalan tol oleh PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk
	RL2	2.	Performa arus lalu lintas yang lancar dan aman
	RL3	3.	Penyelesaian keluhan / masalah pelanggan secara cepat dan akurat
<i>Responsiveness</i>	RS1	4.	Kecepatan respon atas panggilan darurat (operator / polisi / ambulance / derek)
	RS2	5.	Petugas gardu tol memberikan layanan transaksi yang cepat
<i>Assurance</i>	AS1	6.	Layanan derek resmi yang selalu dapat diandalkan
	AS2	7.	Pelayanan dari petugas jalan raya (PJR) membuat anda merasa aman
	AS3	8.	Akurasi pengembalian uang di gardu tol
	AS4	9.	Hotline jalan tol dapat memberikan informasi atau jawaban atas pertanyaan pelanggan
<i>Empathy</i>	EP1	10.	Seluruh petugas yang bertugas di lingkungan jalan tol ramah dan sopan
	EP2	11.	Jumlah gardu tol yang dibuka pada jam sibuk mencukupi volume lalu lintas yang besar
<i>Tangible</i>	TA1	12.	Penampilan petugas terlihat rapi dan sopan
	TA2	13.	Lokasi yang strategis dan jumlah rest area sudah mencukupi
	TA3	14.	Tersedia rest area dengan fasilitas yang lengkap dan nyaman
	TA4	15.	Geometri (tikungan, tanjakan, dan turunan) jalan tol Kota Semarang nyaman dan aman saat dilintasi
	TA5	16.	Kualitas permukaan jalan tol yang rata, tidak licin, dan aman saat dilintasi
	TA6	17.	Kondisi lampu penerangan jalan membuat nyaman saat menggunakan layanan jalan tol di malam hari
	TA7	18.	Kelengkapan fasilitas jalan tol (rambu-rambu, gardu, dll) sudah modern
	TA8	19.	Fungsi dari rambu petunjuk, perintah, dan larangan di jalan tol dapat membantu anda dalam perjalanan di jalan tol

2.5 Metode Important Performance Analysis (IPA)

Metode *Important-Performance Analysis* (IPA) merupakan sebuah teknik analisis pasar yang diperkenalkan pada sekitar akhir 1970 pada dunia pemasaran umum. Teknik ini mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan produk dan layanan dengan cara membandingkan dua kriteria yang dipakai konsumen dalam mengambil keputusan : tingkat kepentingan atribut yang relatif bagi konsumen dan penilaian konsumen terhadap atribut yang mereka terima. Tidak seperti model kualitas layanan *Servqual* yang mengukur persepsi pelanggan secara absolut, model IPA berusaha melihat tingkat signifikansi atribut kualitas di mata konsumen dan menghubungkannya dengan beberapa kriteria kualitas yang diukur (Kitcharoen dalam Hamim, 2011).

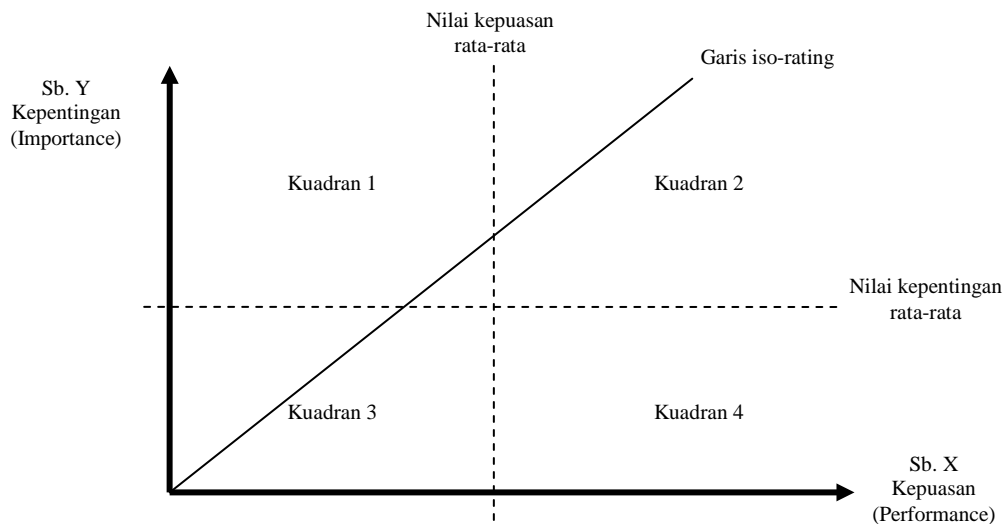
Model IPA merupakan metode pengukuran kepuasan konsumen yang mendasarkan pola analisisnya pada pengaruh dua faktor, yakni harapan konsumen akan kinerja sebuah produk/jasa, dan kenyataan yang mereka terima setelah mengkonsumsi produk/jasa tersebut. Konsumen akan merasa puas jika kinerja produk/jasa sama atau bahkan melebihi harapan semula. Sebaliknya, konsumen akan tidak puas jika kinerja produk/jasa tidak sesuai dengan harapannya.

2.5.1 Importance-Performance Matrix (Diagram IPA)

Metode IPA menggunakan analisis deskriptif kualitatif-kuantitatif dalam menganalisis data penelitian untuk menjawab perumusan masalah mengenai sampai sejauh mana tingkat kepuasan konsumen terhadap kinerja suatu perusahaan. Analisis tingkat kepentingan dan kepuasan konsumen dapat menghasilkan suatu diagram kartesius yang dapat menunjukkan letak faktor-faktor atau unsur-unsur yang dianggap mempengaruhi kepuasan konsumen, dimana dalam diagram kartesius tersebut faktor-faktor akan dijabarkan dalam empat kuadran (*Anonim*, 2011).

Sumbu mendatar (X) dalam diagram kartesius memuat nilai rata-rata skor kepuasan (*performance*), sedangkan sumbu tegak (Y) memuat nilai rata-rata skor kepentingan (*importance*). Diagram kartesius merupakan suatu bangun yang dibagi atas empat bagian yang dibatasi oleh dua garis yang berpotongan tegak

lurus pada titik-titik (x, y) , dimana x merupakan nilai rata-rata skor tingkat kepuasan konsumen dari seluruh atribut dan y merupakan nilai rata-rata skor tingkat kepentingan konsumen dari seluruh atribut yang mempengaruhi kepuasan konsumen (Supranto dalam Hamim, 2011).



Gambar 2.2. Diagram Important Performance Analysis
(Kitcharoen, 2004)

Selanjutnya tingkat unsur-unsur tersebut akan dijabarkan dan dibagi menjadi empat bagian dalam diagram kartesius matriks *importance-performance* sebagai berikut (Martila dan James dalam Kitcharoen, 2004) :

1. Kuadran 1 (*Concentrate Here*), merupakan wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap penting oleh pengguna namun pada kenyataannya belum sesuai seperti yang diharapkan (kepuasan yang diperoleh masih sangat rendah). Konsep strategi manajerial dalam kuadran ini berupa *attributes to improve*, yaitu atribut-atribut yang harus ditingkatkan.
2. Kuadran 2 (*Keep Up The Good Work*), merupakan wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap penting oleh pengguna dan sudah sesuai dengan yang dirasakan sehingga tingkat kepuasannya relatif lebih tinggi. Konsep strategi manajerial dalam kuadran ini berupa *maintain*

performance, dimana performa atribut-atribut yang masuk dalam kuadran ini harus dipertahankan.

3. Kuadran 3 (*Low Priority*), merupakan wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap kurang penting oleh pengguna dan pada kenyataannya kinerjanya tidak terlalu memuaskan. Konsep strategi manajerial dalam kuadran ini berupa *attributes to maintain*, yaitu atribut bukan menjadi prioritas, melainkan dijadikan pendukung dalam sistem.
4. Kuadran 4 (*Possible Overkill*), merupakan wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap kurang penting oleh pengguna dan tetapi layanan yang disediakan dirasakan terlalu berlebihan. Konsep strategi manajerial dalam kuadran ini berupa *attributes to de-emphasize*, yaitu menekan kinerja atribut untuk meningkatkan efisiensi sumber daya.

Ilustrasi diagram IPA dan konsep kuadran tersebut dapat dilihat pada Gambar 2.2.

2.5.2 ISO-Priority Line

Iso-priority line atau juga dikenal sebagai *iso-rating* adalah pengembangan dari *framework* Diagram IPA, yaitu berupa penambahan garis miring dengan sudut 45° yang merupakan garis $y = x$, atau *importance = performance*. Garis ini merupakan representasi kondisi ideal serta titik optimal dari peta matriks IPA dan bertujuan untuk membagi area berdasarkan prioritasnya. Atribut yang berada di atas garis ini merupakan atribut yang harus lebih diprioritaskan untuk dikembangkan karena dianggap sebagai “*region of opportunities*” (Skok, Slack, dan Bacon dalam Magal 2005). Ilustrasi garis *iso-rating* telah disajikan pada Gambar 2.2.

2.6 Model Penelitian

Model pengukuran kualitas layanan IPA dan *Servqual* dapat dikatakan hampir serupa. Metode IPA mengidentifikasi kekuatan dan kelemahan dengan membandingkan dua kriteria pengambilan keputusan konsumen, yaitu : tingkat kepentingan relatif atribut dan penilaian konsumen terhadap atribut layanan yang diberikan. Sedangkan model *Servqual* mengidentifikasi kepuasan konsumen terhadap atribut layanan dengan membandingkan dua kriteria, yaitu : harapan dan

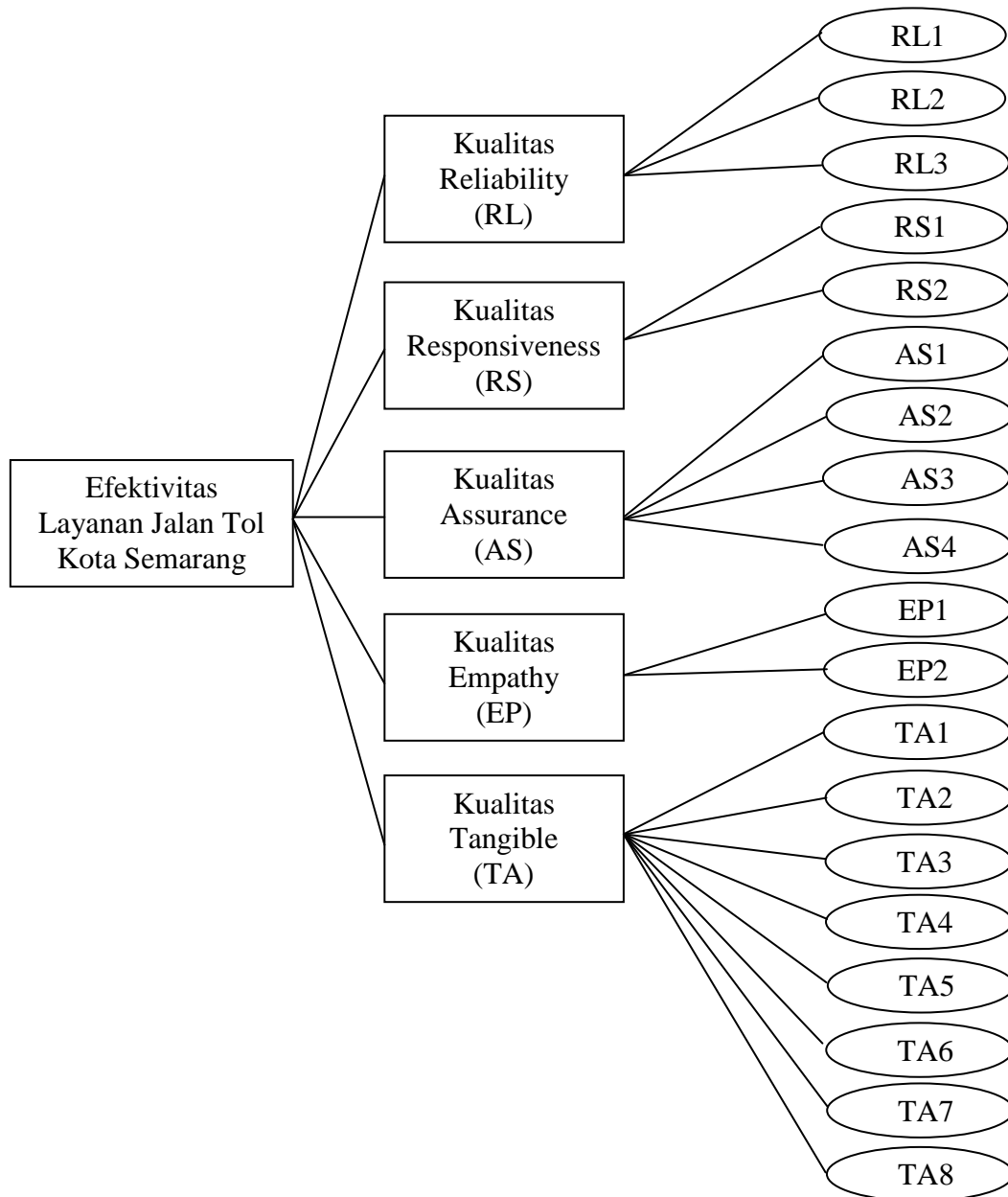
layanan yang diterima oleh pelanggan (Kitchareoen, 2004). Kemiripan pola antara harapan dengan tingkat kepentingan dan layanan dengan tingkat kepuasan inilah yang akan coba diterapkan dalam penelitian ini.

Penelitian ini akan mencoba untuk mengukur pola kesenjangan (*gap*) antara harapan pelanggan (*expectations*) terhadap kenyataan layanan yang diterimanya (*perception*) berdasarkan atribut *Servqual* untuk mendapatkan parameter pengukuran tingkat kepuasan pengguna jalan tol kota Semarang. Atribut ini kemudian akan diuji validitas dan reabilitasnya dalam mempengaruhi tingkat efektivitas jalan tol. Selanjutnya dilakukan pemetaan pada pola *important-performance* IPA terhadap atribut tersebut, untuk menganalisis strategi manajerial untuk peningkatan kinerja pengelola jalan tol.

Penelitian ini tidak akan menguji hubungan variabel-variabel *Servqual*, melainkan menggunakan langsung atribut *Servqual* yang telah dimodifikasi sebagai dimensi pendekatan pengukuran kepuasan pengguna layanan jalan tol Kota Semarang. Hal ini dilakukan karena *Servqual* merupakan instrument jadi yang telah telah didesain sedemikian rupa berdasarkan beragam referensi dan literatur tentang efektifitas layanan. Model yang digunakan dalam penelitian ini disajikan dalam ilustrasi Gambar 2.3.

Penentuan variabel penelitian didasarkan pada atribut dimensi *Servqual*. Variabel tersebut adalah :

1. Variabel endogen : Efektivitas layanan jalan tol (EF);
2. Variabel eksogen : Kualitas Reliability (RL), Kualitas Responsiveness (RS), Kualitas Assurance (AS), Kualitas Empathy (EP) dan Kualitas Tangible (TA).



Gambar 2.3 Pemodelan Faktor yang Mempengaruhi Efektivitas layanan jalan tol Semarang berdasarkan Pendekatan *Servqual*

2.7 Hipotesis

Penelitian ini akan mencoba untuk mengukur efektivitas layanan jalan tol dalam memberikan layanan berdasarkan persepsi pemenuhan kebutuhan dari penggunaannya. Persepsi pemenuhan kebutuhan pengguna portal didasarkan pada pendekatan dimensi *Servqual*. Sehingga, hipotesis yang disusun adalah sebagai berikut :

H1 : *Layanan jalan tol pada atribut perawatan dan pemeliharaan jalan tol oleh PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H2 : *Layanan jalan tol pada atribut Performa arus lalu lintas yang lancar dan aman telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H3 : *Layanan jalan tol pada atribut penyelesaian keluhan / masalah pelanggan secara cepat dan akurat telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H4 : *Layanan jalan tol pada atribut kecepatan respon atas panggilan darurat (operator / polisi / ambulance / derek) telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H5 : *Layanan jalan tol pada atribut petugas gardu tol memberikan layanan transaksi yang cepat telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H6 : *Layanan jalan tol pada atribut layanan derek resmi yang selalu dapat diandalkan yang cepat telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H7 : *Layanan jalan tol pada atribut pelayanan dari petugas jalan raya (PJR) membuat anda merasa aman telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H8 : *Layanan jalan tol pada atribut akurasi pengembalian uang di gardu tol telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H9 : *Layanan jalan tol pada atribut hotline jalan tol dapat memberikan informasi atau jawaban atas pertanyaan pelanggan telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H10 : *Layanan jalan tol pada atribut seluruh petugas yang bertugas di lingkungan jalan tol ramah dan sopan telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H11 : *Layanan jalan tol pada atribut jumlah gardu tol yang dibuka pada jam sibuk mencukupi volume lalu lintas yang besar telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H12 : *Layanan jalan tol pada atribut penampilan petugas terlihat rapi dan sopan telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H13 : *Layanan jalan tol pada atribut lokasi yang strategis dan jumlah rest area sudah mencukupi telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H14 : *Layanan jalan tol pada atribut tersedia rest area dengan fasilitas yang lengkap dan nyaman telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H15 : *Layanan jalan tol pada atribut geometri (tikungan, tanjakan, dan turunan) jalan tol Kota Semarang nyaman dan aman saat dilintasi telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H16 : *Layanan jalan tol pada atribut kualitas permukaan jalan tol yang rata, tidak licin, dan aman saat dilintasi telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H17 : *Layanan jalan tol pada atribut kondisi lampu penerangan jalan membuat nyaman saat menggunakan layanan jalan tol di malam hari telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H18 : *Layanan jalan tol pada atribut kelengkapan fasilitas jalan tol (rambu-rambu, gardu, dll) sudah modern telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

H19 : *Layanan jalan tol pada atribut fungsi dari rambu petunjuk, perintah, dan larangan di jalan tol dapat membantu anda dalam perjalanan di jalan tol telah efektif dalam memenuhi kebutuhan penggunanya;*

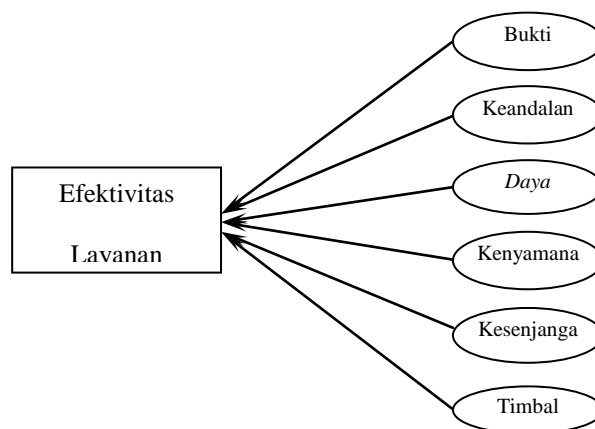
2.8 Penelitian Terdahulu tentang Pengukuran Layanan dengan *Servqual*

Salah satu referensi penelitian mengenai pengukuran efektivitas layanan jalan tol dilakukan oleh Maulani (2010). Penelitian ini mencoba untuk mengukur tingkat efektivitas layanan jalan tol studi kasus tol Cipularang berdasarkan faktor-faktor yang mempengaruhinya. Pendekatan yang digunakan Maulani (2010) dalam penelitiannya adalah menggunakan *Servqual*. Model ini mampu merefleksikan model efektifitas layanan jalan tol berdasarkan lima dimensi *Servqual* yang atributnya telah dimodifikasi. Penelitian lain yang digunakan sebagai referensi dalam penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan Ardhika (2007) mencoba untuk mengukur tingkat efektifitas layanan jalan tol Jagorawi

dengan menggunakan model *Servqual* dengan atribut yang telah dimodifikasi agar secara kualitatif dianggap mampu merefleksikan model efektivitas layanan.

Maulani (2010) dan Ardhika (2007) masing-masing menggunakan *Servqual* untuk mengukur tingkat efektifitas jalan tol di dua jalan tol berbeda yaitu jalan tol Cipularang dan Jagorawi. Model yang dikembangkan oleh keduanya merefleksikan model efektifitas layanan jalan tol berdasarkan 5 dimensi *Servqual* yang sudah dimodifikasi. Penelitian tersebut merupakan referensi yang dapat digunakan dalam penelitian ini. Tetapi dari kedua referensi di atas yang menggunakan pendekatan *Servqual* untuk mengukur efektivitas layanan jalan tol belum memiliki dasar yang kuat untuk memodifikasi atribut dari *Servqual*.

Penelitian lain yang digunakan sebagai referensi dalam penelitian ini adalah penelitian yang dilakukan Oh et al (2007) menggunakan gabungan model *Servqual* dengan dimensi lain yang secara kualitatif dianggap mampu merefleksikan model efektivitas layanan. Dimensi-dimensi yang dipakai ini disarikan dari beberapa penelitian yang mempelajari kualitas pelayanan sistem informasi dengan pendekatan *Servqual* dan karakteristik unik dari layanan pembelajaran *online* hasil penelitian sebelumnya. Oh et al. (2007) hanya menggunakan tiga dari lima dimensi asli *Servqual*, yaitu : *tangibility* (bukti terukur), *reliability* (keandalan) dan *responsiveness* (daya tanggap). Sedangkan dimensi lain yang digunakan adalah : *convenience* (kenyamanan), *information asymmetry* (kesenjangan informasi), *reciprocity* (timbal balik).



Gambar 2.4 Model Efektivitas Layanan Pembelajaran Online menggunakan model *Servqual* (Oh et al. 2007)

Keberhasilan model efektivitas *Servqual* milik Oh et al. (2007) yang mengukur tingkat efektivitas layanan berdasarkan pendekatan model kualitas layanan merupakan salah satu referensi bagi penelitian ini.

Dari semua referensi di atas tidak memiliki penjelasan tentang penggunaan dan pemodifikasian atribut *Servqual* yang digunakan pada penelitian tersebut. Sedangkan pada penelitian ini akan dicantumkan *history* dan alasan untuk pemodifikasian atribut *Servqual*. Sehingga penelitian ini akan memiliki dasar yang kuat untuk memodifikasi atribut *Servqual*.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Bahan Penelitian

Bahan yang digunakan untuk penelitian ini adalah jalan tol kota Semarang yang dalam hal ini berlaku sebagai obyek penelitian dan pengendara kendaraan roda empat atau lebih yang pernah menggunakan jalan tol Semarang sebagai subyek penelitian. Bahan penelitian berupa obyek dan subyek penelitian tersebut diekstraksi untuk mendapatkan data primer dan sekunder untuk keperluan penelitian.

- Data primer : data yang diambil langsung dari subyek penelitian selaku responden. Proses pengambilan data dilakukan secara langsung dengan bantuan kuesioner.
- Data sekunder : data pendukung validitas obyek penelitian, berupa literatur dan dokumentasi legal formal yang berkaitan dengan obyek penelitian.

3.2 Populasi dan Sampel

Pemilihan responden sebagai sampel dalam penelitian ini didasarkan pada metode kuota sampling dimana responden merupakan pengguna jalan tol Semarang, yaitu pengendara roda empat atau lebih yang pernah menggunakan jalan tol kota Semarang. Adapun ukuran responden dalam survei ini ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin (Setiawan, 2007) :

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} \dots\dots\dots (3.1)$$

dimana,

n = jumlah sampel,

N = jumlah populasi,

e = presentase kesalahan yang bisa ditolerir.

Sedangkan metode yang digunakan untuk memilih sampling adalah *Sampling judge*. Agar sampel yang terpilih sesuai dengan tujuan penelitian (Moshtagel, 2006). Pada penelitian ini diharapkan sampel yang terpilih adalah pengemudi roda empat atau lebih yang familiar dengan penggunaan jalan tol dan merupakan pengguna jalan tol Kota Semarang. Sehingga, *sample judge* yang digunakan berupa pertanyaan :

“*Pernah menggunakan layanan jalan tol Kota Semarang*”

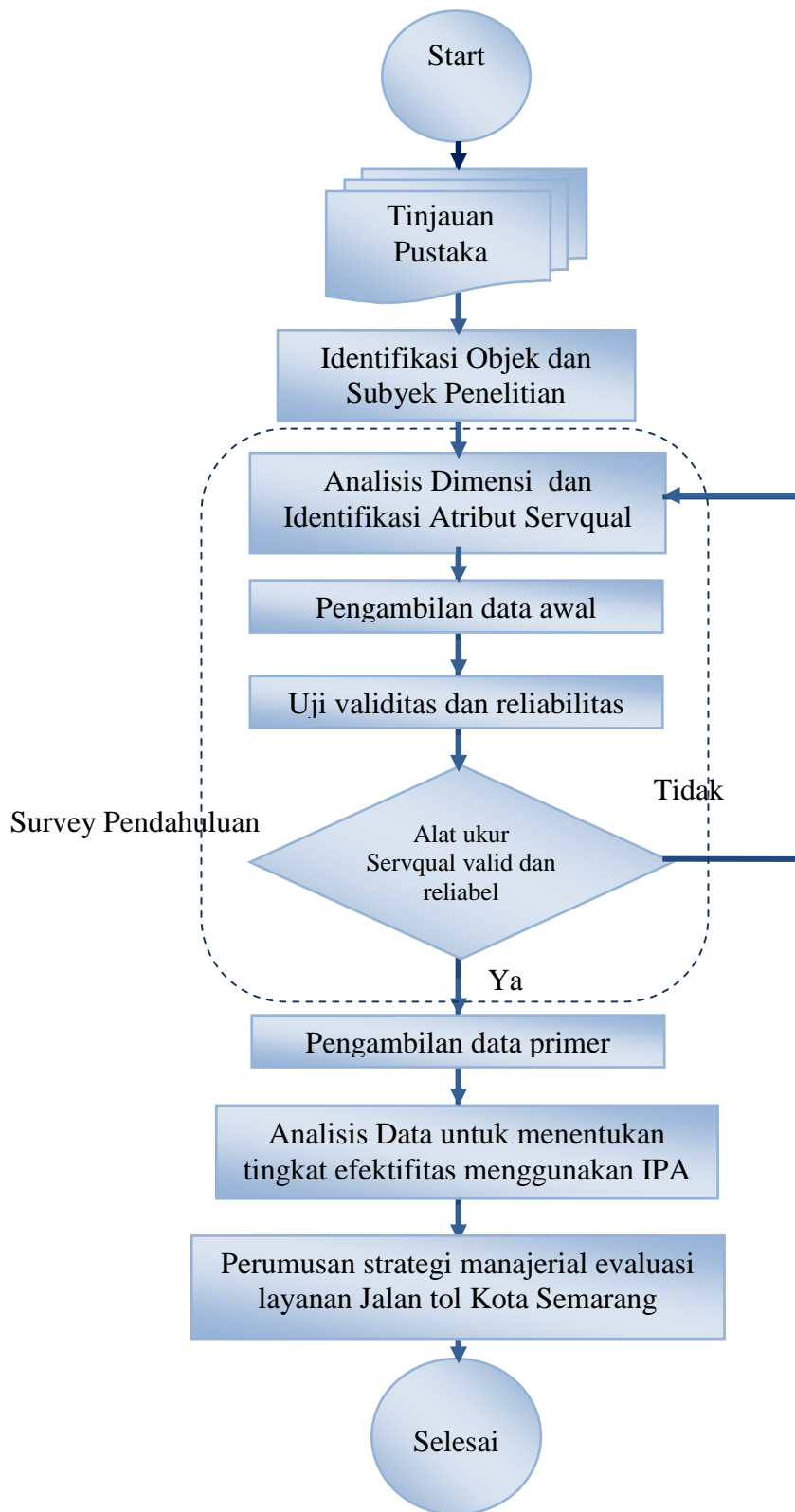
Proses *judging* sampel ini dilakukan dengan meletakkan pertanyaan *judging* ini di lembar kuesioner. Responden yang tidak lolos dari saringan *sample judge* akan diabaikan (didrop).

3.3 Deskripsi Data

Deskripsi data adalah sebuah proses analisis data dalam bentuk tabulasi untuk setiap variabel, pengurutan data secara interval dan penyusunan dalam tabel distribusi frekuensi, modus, median, rata-rata (mean) dan simpangan baku. Proses ini dilakukan dengan bantuan perangkat lunak (*software*) SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*).

3.4 Bagan Alir Metodologi Penelitian

Bagan alir metodologi yang akan dilakukan dalam penelitian analisis efektivitas jalan tol Kota Semarang adalah sebagaimana tertuang pada bagan di bawah ini.



Gambar 3.1 Bagan alir penelitian

3.5 Survey Pendahuluan

Survey pendahuluan dilakukan untuk mengetahui validitas alat ukur atau atribut *Servqual* yang digunakan pada penelitian ini. Survey pendahuluan pada gambar alir di atas dilaksanakan mulai dari analisis dimensi dan identifikasi atribut *Servqual*, pengambilan data awal kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas sehingga didapat apakah alat ukur valid dan reliabel. Analisis dimensi dan identifikasi atribut *Servqual* dilakukan dengan menginterpretasikan dimensi dan atribut *Servqual* sesuai dengan kualitas layanan jalan tol, sehingga perlu diketahui apakah atribut yang telah dimodifikasi sudah layak atau belum. Survey pendahuluan menurut Hamim (2011) dilaksanakan dengan menyusun kuesioner dengan mengambil koresponden sebanyak 38 orang. Dengan syarat 10 koresponden untuk 6 atribut, pada survey pendahuluan penelitian ini menggunakan 19 atribut pertanyaan sehingga didapat minimal sebanyak 32 koresponden.

3.5.1 Uji Reliabilitas Instrumen

Pengujian reliabilitas menggunakan persamaan untuk mengukur keandalan alat ukur berdasarkan metode *Cronbach* (Juliandi, 2010) :

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right] \dots \dots \dots (3.2)$$

dimana,

- α = Koefisien reliabilitas instrumen (*cronbach alpha*)
- k = jumlah variabel data yang membentuk variabel laten
- $\sum \sigma_b^2$ = total varians butir
- $\sum \sigma_t^2$ = total varians

Pengujian keandalan alat ukur ini diperlukan untuk menghitung mean skor kepuasan lima variabel laten dimensi *Servqual*. Pada penelitian ini, nilai *cronbach alpha* akan dihitung dengan menggunakan perangkat lunak SPSS.

Nilai koefisien keandalan alat ukur didefinisikan sebagai seberapa jauh pengukuran bebas dari varian kesalahan acak yang dapat menurunkan tingkat keandalan. Nilai tersebut merupakan konsistensi jawaban responden yang

mencerminkan nilai skor sebelumnya. Suatu variabel dinyatakan reliabel jika memberikan nilai *cronbach alpha*, $\alpha > 0,600$ (Ghozali dalam Juliandi, 2010).

3.5.2 Uji Validitas Instrumen

Pengujian validitas instrumen dilakukan untuk menguji apakah instrumen yang digunakan telah valid/sesuai. Pengujian ini dilakukan dengan perhitungan nilai T :

$$T_{hitung} = R_{bt} \cdot \frac{n-2}{\sqrt{1-R_{bt}^2}} \dots\dots\dots(3.3)$$

dimana :

T_{hitung} = Nilai T

n = jumlah responden

R_{bt} = *corrected item total correlation*

Nilai T ditentukan berdasarkan tabel *total correlation*. Butir pertanyaan dalam kuesioner dinyatakan valid jika nilai Corrected Item Total Correlation $R_{bt} > t_{tabel}$ (Purnama, 2009). Pada penelitian ini, perhitungan validitas butir pertanyaan pada kuesioner dihitung menggunakan perangkat lunak SPSS dan untuk T tabel dapat dilihat pada tabel 3.1.

3.6 Pengambilan Data Primer

Pengambilan data primer dilakukan setelah dapat diketahui alat ukur valid dan reliabel. Data primer didapat sama dengan survey pendahuluan yaitu dengan melakukan metode pengambilan data sistem angket (kuesioner). Pelaksanaan pengambilan data yang berupa pembagian kuesioner diawali dengan permohonan ijin kepada Kepala pengelola jalan tol Kota Semarang dalam hal ini adalah Kepala PT. Jasa Marga (PERSERO) Cabang Semarang. Pada pelaksanaan pengisian kuesioner ini dilakukan sama dengan pengambilan data pada survey pendahuluan, yaitu:

1. Lokasi pengambilan data primer dilaksanakan di dalam dan di luar lingkungan jalan tol Kota Semarang.

Tabel 3.1. Tabel Nilai T

N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0,997	0,998	27	0,381	0,487	55	0,268	0,345
4	0,950	0,990	28	0,374	0,478	60	0,254	0,330
5	0,878	0,959	29	0,367	0,470	65	0,244	0,317
6	0,811	0,917	30	0,361	0,463	70	0,235	0,306
7	0,754	0,874	31	0,355	0,456	75	0,227	0,296
8	0,707	0,834	32	0,348	0,449	80	0,220	0,288
9	0,688	0,798	33	0,344	0,442	85	0,213	0,278
10	0,632	0,765	34	0,339	0,436	90	0,207	0,270
11	0,602	0,735	35	0,334	0,430	95	0,202	0,263
12	0,576	0,708	36	0,329	0,424	100	0,195	0,258
13	0,553	0,684	37	0,325	0,418	125	0,178	0,230
14	0,532	0,661	38	0,320	0,413	150	0,159	0,210
15	0,514	0,641	39	0,316	0,408	175	0,148	0,194
16	0,497	0,623	40	0,312	0,403	200	0,138	0,181
17	0,482	0,606	41	0,308	0,398	300	0,113	0,148
18	0,461	0,590	42	0,304	0,393	400	0,098	0,128
19	0,456	0,575	43	0,301	0,388	500	0,088	0,115
20	0,444	0,581	44	0,297	0,384	600	0,080	0,105
21	0,433	0,549	45	0,294	0,380	700	0,074	0,097
22	0,429	0,537	46	0,291	0,378	800	0,070	0,091
23	0,413	0,526	47	0,288	0,372	900	0,065	0,086
24	0,404	0,515	48	0,284	0,368	1000	0,062	0,081
25	0,395	0,505	49	0,281	0,364			
26	0,388	0,496	50	0,279	0,361			

Sumber : Sugiyono (1999)

2. Kuesioner dibagikan kepada para responden sejumlah perhitungan sampel.
3. Apabila ada pertanyaan yang belum terjawab atau terisi lengkap, dilakukan konfirmasi dan diberikan bantuan penjelasan secukupnya.
4. Jawaban yang telah diterima diperiksa relevansinya dengan maksud dan tujuan, apabila terdapat jawaban yang diragukan dikonfirmasi ulang kepada responden.

3.7 Analisis dan Pembahasan

Analisis data pada penelitian ini lebih ditekankan pada analisis efektivitas jalan tol Kota Semarang dari hasil survey primer. Analisis data dimulai dengan mendeskripsikan data dengan sebuah proses analisis data dalam bentuk tabulasi untuk setiap variabel, pengurutan data secara interval dan penyusunan dalam tabel distribusi frekuensi, modus, median, rata-rata (*mean*) dan simpangan baku. Proses ini dilakukan dengan bantuan perangkat lunak (*software*) SPSS. Selain itu, dilakukan analisis model yaitu IPA (*Important Performance Analysis*).

3.8 Alat Penelitian

Alat yang digunakan dalam penelitian antara lain :

- Instrumen penelitian berupa kuesioner yang disebarakan kepada subyek penelitian, yaitu pengendara roda empat atau lebih yang pernah menggunakan jalan tol kota Semarang sebagai alat pengumpulan data.
- Seperangkat komputer dengan spesifikasi yang cukup untuk melakukan analisis statistik menggunakan perangkat lunak analisis statistik SPSS di atas sistem operasi *Windows Vista*.

3.9 Instrumen penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat ukur yang digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Instrumen ini bertujuan untuk mengkuantitatifkan data kualitatif yang dijarah dari responden (Purnama, 2009). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan pada instrumen asli *Servqual* yang memproyeksikan kelima dimensi pengukuran kualitas layanan jalan tol kota Semarang dalam sembilan belas pertanyaan. Instrumen inilah yang digunakan dalam pengumupulan data primer kepada responden melalui kuesioner.

Instrumen penelitian menggunakan skala pengukuran *5 point-Likert*. Skala pengukuran ini diklasifikasi menjadi 5 skala dengan pemberian skor nilai (1) untuk sangat tidak setuju hingga nilai (5) untuk sangat setuju. Penggunaan skala pengukuran *5 point-Likert* telah berhasil diterapkan dalam penelitian dengan model *Servqual* sebelumnya.

Sebagai bahan dukungan informasi, instrumen penelitian ini juga akan menyertakan lembar isian komentar terbuka, yang bertujuan untuk menangkap aspirasi kepuasan pengguna secara verbal. Pengguna dipersilahkan untuk mengisi lembar ini untuk mengekspresikan kepuasan atau ketidak-puasannya terhadap layanan jalan tol Kota Semarang. Hasil dari lembar isian ini tidak akan digunakan sebagai analisis kerangka kerja utama, melainkan hanya akan digunakan sebagai bahan dukungan untuk memperkuat analisis data seandainya dibutuhkan.

3.10 Tahapan Penelitian

Penelitian ini rencananya akan dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

1. Penelitian diawali dengan mengeksplorasi tujuan pembangunan jalan tol dengan melakukan *mapping* jenis layanan yang disediakan oleh jalan tol kota Semarang.
2. Kemudian dilakukan survey pendahuluan dan menganalisis dimensi parameter kepuasan pengguna terhadap layanan yang disediakan berdasarkan *framework*, untuk menentukan atribut-atribut yang akan digali dari proses pengambilan data (kuesioner). *Framework* yang dipakai dalam penelitian ini adalah *Servqual* dan IPA (*Important Performance Analysis*).
3. Selanjutnya dilakukan pengambilan data primer berupa kuesioner kepada responden yang merupakan sampel dari populasi pengguna jalan tol kota Semarang, yaitu pengendara roda empat atau lebih yang pernah melewati jalan tol Semarang sebagai sampel. Sebelum disebar, dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas terhadap kuesioner tersebut.
4. Data primer berupa hasil kuesioner tersebut akan dianalisis untuk mengukur tingkat pemenuhan layanan yang diharapkan oleh pengguna untuk dibandingkan terhadap tingkat pemenuhan layanan yang mereka terima, berdasarkan skema *framework* yang digunakan. Hasil analisis tersebut menunjukkan tingkat pemenuhan layanan dan kepuasan pengguna terhadap jalan tol, yang kemudian dijadikan dasar penentuan efektivitas layanan jalan tol kota Semarang.

5. Tahapan terakhir adalah merumuskan strategi manajerial evaluasi layanan jalan tol Kota Semarang berdasarkan atribut tingkat efektivitas pelayanannya.

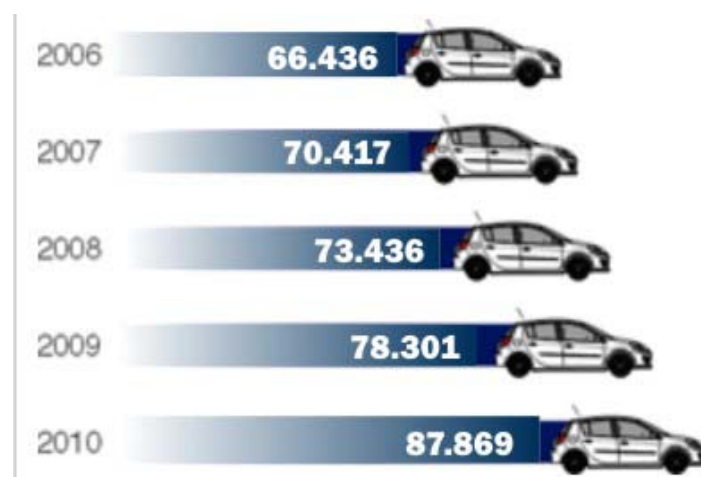
BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Karakteristik Jalan Tol Kota Semarang

Pada awalnya pembuatannya, jalan tol Kota Semarang direncanakan sebagai jalan alternatif dan mendistribusikan volume lalu lintas yang akan masuk ke / keluar dari Kota Semarang. Sebagai sebuah infrastruktur jalan, jalan tol Kota Semarang memberikan beberapa layanan keselamatan, kenyamanan, keamanan dan efisiensi yang disediakan oleh PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk cabang Semarang.

Sejalan dengan perkembangannya, jalan tol Kota Semarang mengalami pertumbuhan volume lalu lintas yang cukup tinggi (Gambar 4.1). Hal ini mendorong adanya peningkatan layanan jalan tol. Sehingga, jalan tol Kota Semarang terus melengkapi dan memperbaiki sarana dan prasana yang ada. Dengan banyaknya dana yang diinvestasikan pada pembangunan dan perawatan jalan tol Kota Semarang semata-mata bertujuan untuk memberikan layanan yang prima dan untuk memberikan kepuasan bagi para penggunanya.



Gambar 4.1. Pertumbuhan Volume Lalu Lintas 2006-2010 Jalan Tol (dalam kendaraan per hari) Kota Semarang (Jasa Marga, 2011)

Saat penelitian ini dibuat, PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk Cabang Semarang selaku pengelola layanan jalan tol Kota Semarang tengah melaksanakan *upgrading* sarana dan prasarana jalan tol Kota Semarang. *Upgrading* ini berupa *overlay* permukaan jalan, penggantian pembatas jalan, penambahan rambu-rambu, penambahan gardu tol, dan Sentral Komunikasi. Sedangkan untuk keadaan darurat, Jasa Marga telah memiliki sarana pendukung yaitu:

- Mobil patroli = 3 unit
- Mobil derek = 2 unit
- Mobil ambulance = 1 unit
- Mobil rescue = 1 unit
- Mobil PJR = 3 unit

4.2 Pengujian Alat Ukur

Sebelum dilakukan pengambilan data primer, dilakukan survey pendahuluan atau proses uji coba kuesioner kepada 38 orang responden pengguna layanan jalan tol Kota Semarang. Proses uji coba ini dilakukan pada tanggal 20 Oktober 2011 kepada pengguna layanan jalan tol Kota Semarang. Data yang terkumpul dari hasil uji coba ini dijadikan bahan analisis pengujian validitas dan reliabilitas butir-butir pertanyaan dalam kuesioner.

Berdasarkan hasil perhitungan korelasi bivariat *Pearson Correlation* dengan menggunakan *software* SPSS, ke-19 item pengukur menunjukkan nilai T_{hitung} berada di atas batas validitas instrumen sebesar 0,413. Nilai batas ini diambil berdasarkan tabel T (Tabel 3.1) untuk 38 responden dengan taraf signifikansi sebesar 99%. Sehingga, ke-19 item pengukur pada kuesioner dianggap valid. Hasil perhitungan nilai T_{hitung} untuk masing-masing item pengukur tersebut ditabulasikan dalam Tabel 4.1 berikut ini.

Tabel 4.1. Hasil Uji Validitas Perhitungan Nilai T_{hitung} Pearson Correlation untuk Masing-masing Item Pengukur

		Total Reliability	
		Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)
Reliability#1	RL1	0,445	0,005
Reliability #2	RL2	0,603	0,00
Reliability #3	RL3	0,589	0,00
Total Reliability		1	0,00
		Total Responsiveness	
		Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)
Responsiveness #1	RS1	0,831	0,00
Responsiveness #2	RS2	0,765	0,00
Total Responsiveness		1	0,00
		Total Assurance	
		Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)
Assurance #1	AS1	0,581	0,00
Assurance #2	AS2	0,792	0,00
Assurance #3	AS3	0,510	0,001
Assurance #4	AS4	0,658	0,00
Total Assurance		1	0,00
		Total Empathy	
		Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)
Empathy #1	EP1	0,759	0,00
Empathy #2	EP2	0,741	0,00
Total Empathy		1	0,00
		Total Tangible	
		Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)
Tangible #1	TA1	0,536	0,001
Tangible #2	TA2	0,648	0,00
Tangible #3	TA3	0,771	0,00
Tangible #4	TA4	0,422	0,008
Tangible #5	TA5	0,637	0,00
Tangible #6	TA6	0,766	0,00
Tangible #7	TA7	0,746	0,00
Tangible #8	TA8	0,681	0,00
Total Tangible		1	0,00

Sedangkan berdasarkan hasil uji reliabilitas instrumen dengan menggunakan *software* SPSS, diperoleh nilai *cronbach's alpha* untuk seluruh item pengukur dalam kuesioner, sebesar 0,855. Nilai ini melebihi batas reliabilitas suatu variabel dimana nilai *alpha* ditentukan minimal sebesar 0,600 (Ghozali dalam Juliandi, 2010). Hasil perhitungan *alpha* untuk uji reliabilitas disajikan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	30	78,9
	Excluded(a)	8	21,1
	Total	38	100,0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0,870	24

4.3 Sebaran Karakteristik Responden

Berdasarkan data dari PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk cabang Semarang, hingga saat ini LHR rata-rata jalan tol Kota Semarang adalah \pm 87.869 kendaraan. Populasi LHR rata-rata ini terdiri dari kendaraan golongan I hingga golongan V.

Berdasarkan perhitungan jumlah sampel penelitian dengan pendekatan Slovin, untuk tingkat kepercayaan sebesar 90%, diperoleh nilai minimal jumlah responden sebesar :

$$n = \frac{87869}{1+(87869 \cdot 0,10^2)} \approx 100 \text{ responden} \dots\dots\dots(4.1)$$

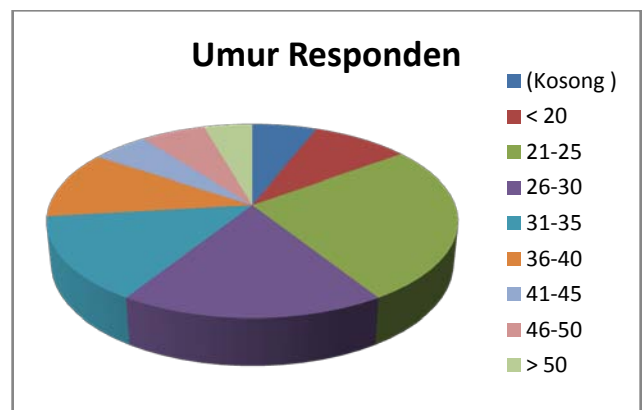
Penelitian ini mengambil sampel responden pengguna layanan jalan tol Kota Semarang di dalam dan di luar lingkungan jalan tol Kota Semarang. Lokasi pengambilan data tersebut dipilih dengan alasan kemudahan pengambilan data karena untuk pengambilan di dalam lingkungan tol hanya dapat dilakukan di *rest*

area, untuk pengambilan di gardu tol atau di sepanjang jalan tol tidak memungkinkan untuk dilakukan.

Jumlah responden yang dapat dijangkau dalam penelitian ini berjumlah 146 orang. Namun terdapat dua belas kuesioner yang dianggap tidak valid untuk digunakan, dengan rincian kuesioner tersebut tidak diisi dengan lengkap. Sehingga hanya terdapat 134 kuesioner yang bisa digunakan, dengan sebaran karakteristik sebagai berikut :

Tabel 4.3. Sebaran Umur Responden

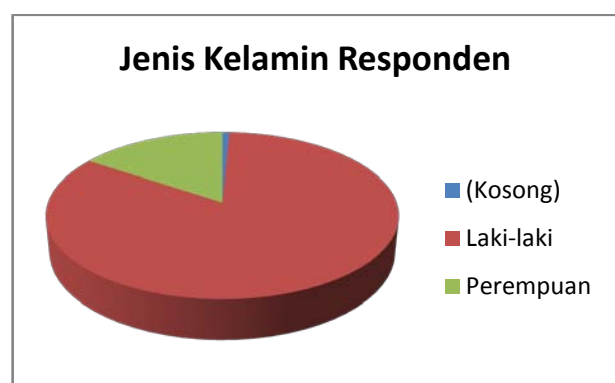
UMUR	Jumlah	Persentase
(Kosong)	8	5,97%
< 20	12	8,96%
21-25	35	26,12%
26-30	24	17,91%
31-35	19	14,18%
36-40	15	11,19%
41-45	7	5,22%
46-50	8	5,9%
> 50	6	3,85%
	134	100%



Gambar 4.2. Sebaran Umur Responden

Tabel 4.4. Sebaran Jenis Kelamin Responden

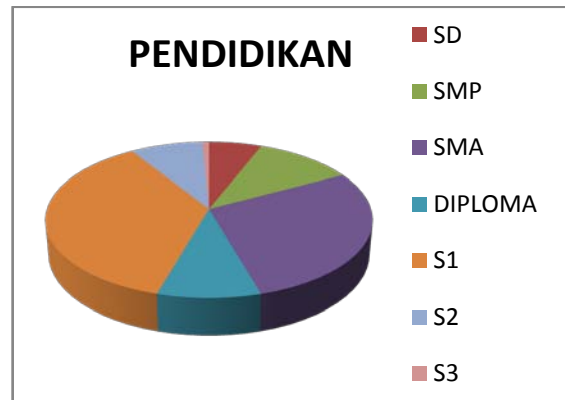
JENIS KELAMIN	Jumlah	Persentase
(Kosong)	1	0,75%
Laki-laki	112	83,58%
Perempuan	21	15,67%
	134	100%



Gambar 4.3. Sebaran Jenis Kelamin Responden

Tabel 4.5. Sebaran Tingkat Pendidikan Responden

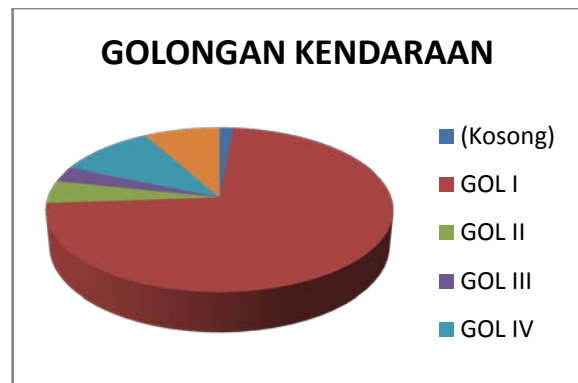
PENDIDIKAN	Jumlah	Persentase
SD	8	5,97%
SMP	15	11,19%
SMA	38	28,36%
Diploma	12	8,96%
S1	49	36,57%
S2	11	8,21%
S3	1	0,75%
	134	100%



Gambar 4.4. Sebaran Tingkat Pendidikan Responden

Tabel 4.6. Sebaran Golongan Kendaraan Responden

GOLONGAN	Jumlah	Persentase
(Kosong)	2	1,49%
GOL I	97	72,39%
GOL II	6	4,48%
GOL III	4	2,99%
GOL IV	14	10,45%
GOL V	11	8,21%
	134	100%



Gambar 4.5. Sebaran Golongan Kendaraan Yang Dikendarai Responden

Tabel 4.7. Sebaran Tingkat Penggunaan Jalan Tol oleh Responden

TINGKAT PENGGUNAAN TOL	Jumlah	Persentase
Jarang	47	35,07%
Sedang	37	27,61%
Sering	50	37,31%
	134	100%



Gambar 4.6. Sebaran Tingkat Penggunaan Layanan Jalan Tol Kota Semarang Oleh Responden

4.4 Analisis Implementasi Model

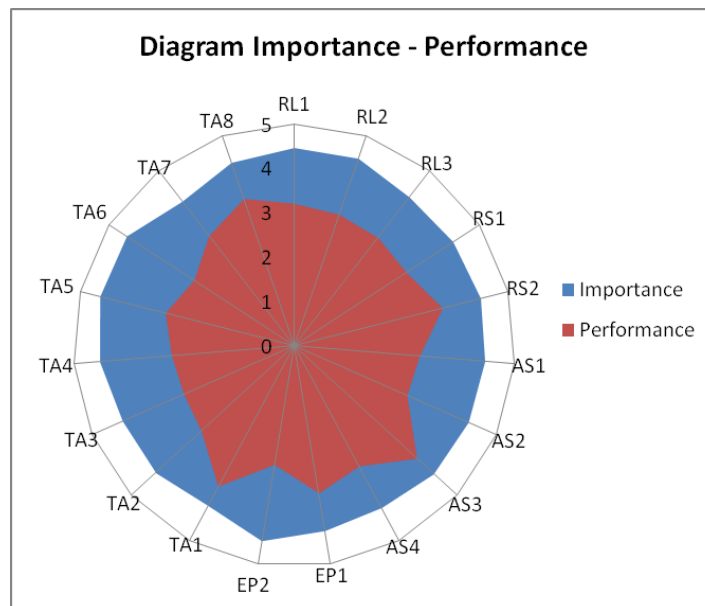
4.4.1 Statistik Deskriptif

Berdasarkan hasil rekapitulasi hasil kuesioner, diperoleh hasil statistik deskriptif terhadap seluruh data yang diperoleh, dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.8. Nilai Rata-rata Atribut

Atribut			Importance				Performance			
			Mean	Std. Error of Mean	Std. Deviation	Variance	Mean	Std. Error of Mean	Std. Deviation	Variance
1	Reliability #1	RL1	4,470	0,061	0,701	0,492	3,209	0,070	0,805	0,648
2	Reliability #2	RL2	4,470	0,059	0,679	0,462	3,127	0,077	0,896	0,803
3	Reliability #3	RL3	4,248	0,066	0,763	0,582	3,083	0,078	0,905	0,819
4	Responsiveness #1	RS1	4,291	0,074	0,857	0,734	3,022	0,083	0,961	0,924
5	Responsiveness #2	RS2	4,351	0,062	0,718	0,515	3,455	0,078	0,898	0,806
6	Assurance #1	AS1	4,328	0,065	0,754	0,568	2,841	0,082	0,940	0,883
7	Assurance #2	AS2	4,306	0,070	0,816	0,665	2,782	0,105	1,214	1,475
8	Assurance #3	AS3	4,284	0,068	0,791	0,626	3,761	0,079	0,911	0,830
9	Assurance #4	AS4	4,160	0,071	0,812	0,659	3,091	0,073	0,833	0,694
10	Empathy #1	EP1	4,239	0,062	0,717	0,514	3,376	0,077	0,893	0,797
11	Empathy #2	EP2	4,470	0,069	0,801	0,642	2,722	0,085	0,980	0,960
12	Tangibles #1	TA1	4,104	0,067	0,778	0,606	3,612	0,070	0,813	0,660
13	Tangibles #2	TA2	4,246	0,067	0,770	0,593	2,850	0,093	1,070	1,144
14	Tangibles #3	TA3	4,239	0,074	0,851	0,724	2,724	0,089	1,029	1,059
15	Tangibles #4	TA4	4,410	0,067	0,778	0,605	2,776	0,098	1,135	1,288
16	Tangibles #5	TA5	4,530	0,061	0,712	0,507	3,000	0,095	1,097	1,203
17	Tangibles #6	TA6	4,522	0,065	0,753	0,567	2,701	0,089	1,033	1,068
18	Tangibles #7	TA7	4,127	0,074	0,862	0,743	3,134	0,081	0,940	0,884
19	Tangibles #8	TA8	4,373	0,067	0,772	0,597	3,507	0,074	0,856	0,733

Tabel 4.8 dan gambar 4.7 menunjukkan nilai rata-rata (*mean*), standar deviasi dan standar *error* untuk masing-masing atribut, baik untuk dimensi kepentingan (*importance*) maupun kepuasan pengguna layanan (*performance*). Dari gambar 4.7 dapat diketahui gap terbesar ada pada atribut TA6 (kondisi lampu penerangan jalan membuat nyaman saat menggunakan layanan jalan tol di malam hari) dan EP2 (jumlah gardu tol yang dibuka pada jam sibuk mencukupi volume lalu lintas yang besar), sehingga hasil tersebut konsisten dengan rendahnya tingkat kepuasan pada komentar terbuka dengan kategori atribut tersebut (Gambar 4.8).

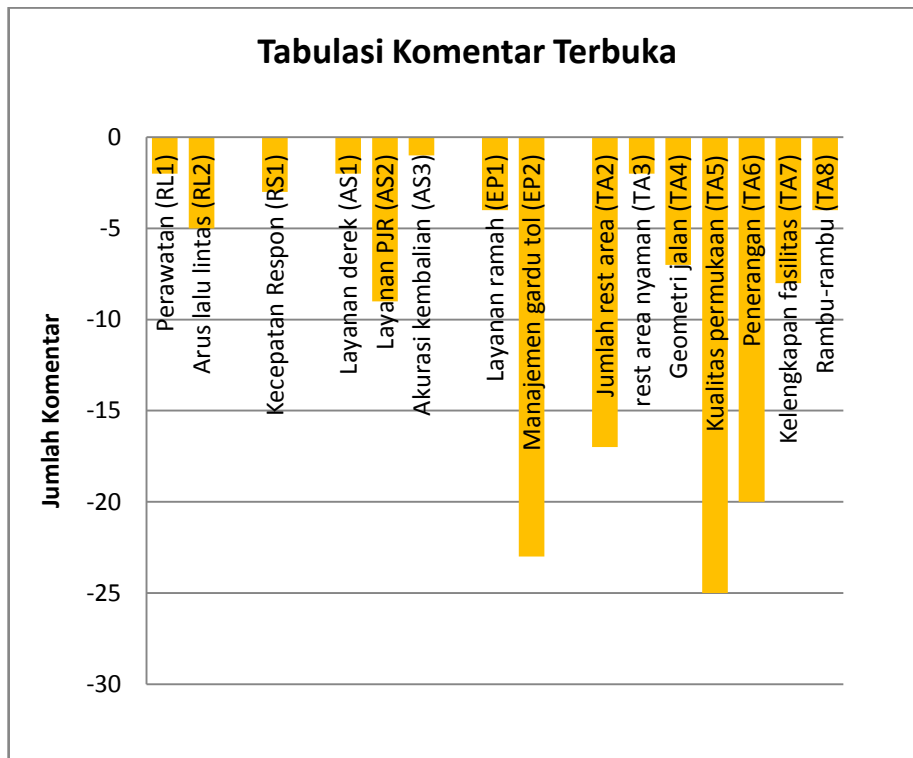


Gambar 4.7. Diagram Importance - Performance

Selain hasil deskripsi statistik untuk atribut dalam kuesioner, juga dilakukan rekapitulasi hasil data yang masuk dalam lembar isian komentar. Seluruh komentar yang masuk ditabulasi berdasarkan isu yang disinggung dan tendesinya apakah cenderung puas atau tidak puas.

Dari 134 orang responden, 20 diantaranya tidak memberikan komentar. Jumlah komentar yang terjaring sebanyak 132 komentar yang dikategorikan sesuai dengan atribut yang ada pada pertanyaan tertutup. Hasil tabulasi komentar terbuka ini disajikan dalam Gambar 4.8.

Berdasarkan hasil tabulasi di atas, dapat dilihat bahwa sebagian besar pengguna mengungkapkan ketidak puasannya terhadap beberapa layanan jalan tol Kota Semarang. Yaitu, perawatan jalan, arus lalu lintas, kecepatan respon darurat, layanan derek, layanan PJR, akurasi kembalian, pelayanan yang ramah, manajemen gardu tol, jumlah rest area, kenyamanan *rest area*, geometri jalan, kondisi penerangan jalan, kelengkapan fasilitas serta fungsinya. Sedangkan untuk komentar positif tidak ada yang memberi.



Gambar 4.8. Grafik Tabulasi Komentar Terbuka

Dari hasil tabulasi komentar terbuka di atas ada tiga teratas layanan yang tidak memuaskan, yaitu kondisi kualitas permukaan jalan, manajemen gardu tol, dan kondisi penerangan jalan. Pada sebagian komentar terbuka tidak semua jawaban memberikan komentar akan ketidakpuasan terhadap layanan atribut yang dikomentari, tetapi ada sebagian yang memberikan saran untuk meningkatkan kondisi layanan pada atribut tersebut. Pada proses tabulasi komentar terbuka ini, untuk jawaban yang berupa saran oleh peneliti dimasukkan pada kategori tidak puas. Seandainya diperlukan, hasil tabulasi ini akan dijadikan bahan pertimbangan dan tambahan informasi untuk keperluan analisis penelitian

4.4.2 *Important-Performance Analysis*

Berdasarkan nilai rata-rata (*mean*) masing-masing atribut dari Tabel 4.8, selanjutnya dihitung selisih (*gap*) antara dimensi *importance vs performance*. Perhitungan nilai *gap* tersebut disajikan di Tabel 4.9.

Dari tabel hasil *t-test* (Tabel 4.9) terlihat bahwa terdapat signifikansi perbedaan nilai *importance* dan *performance* untuk seluruh atribut. Hasil perhitungan *gap Importance – Performance* (I-P) ini kemudian dipetakan dalam diagram kartesius IPA, seperti disajikan dalam Gambar 4.9. Selain memuat sebaran posisi atribut, diagram kartesius IPA juga memuat garis iso-rating serta garis pembagi kuadran, yang merupakan nilai rata-rata (*mean*) dari dimensi *important* dan *performance*.

Pada penelitian ini menggunakan tingkat kepercayaan sebesar 90%, sehingga pada tabel 4.9 dapat dilihat bahwa ada sepuluh atribut yang datanya tidak dapat diterima, karena nilai *standar error mean* nya lebih dari 10%. Hal ini dapat terjadi karena adanya beda persepsi responden yang besar, karena tiap responden memiliki perbedaan waktu penggunaan jalan tol dan perbedaan ruas jalan tol yang dilalui. Dengan berbedanya waktu penggunaan jalan tol dimungkinkan tiap responden akan mendapatkan perasaan yang berbeda pula. Hal ini dapat berpengaruh terhadap persepsi responden untuk atribut manajemen gardu tol dan kondisi lampu penerangan. Sedangkan untuk penggunaan ruas jalan tol yang digunakan akan dapat berpengaruh terhadap persepsi responden pada atribut ketersediaannya rest area, kenyamanan rest area, geometri jalan, kualitas permukaan jalan dan juga kondisi lampu penerangan. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh Maulani (2010) dan Ardhika (2007) yang berhasil menganalisis pelayanan jalan tol Cipularang dan Jagorawi menggunakan pendekatan *Servqual*. Karena Jalan tol Cipularang dan Jagorawi dapat dikatakan memiliki karakteristik layanan yang hampir sama pada tiap ruasnya.

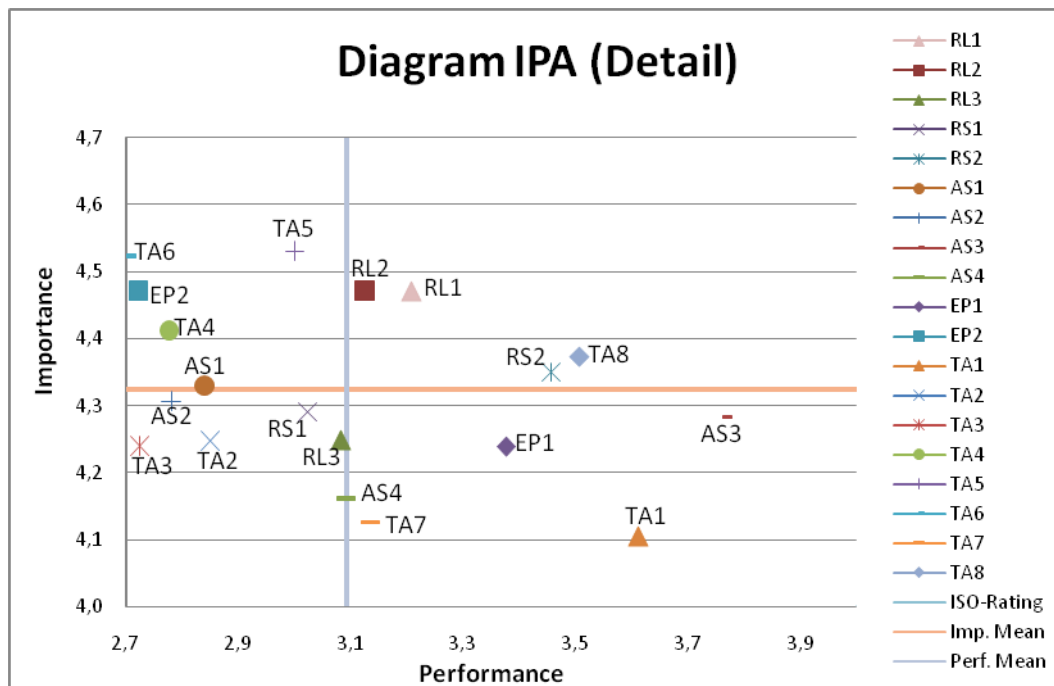
Tabel 4.9. Importance-Performance Paired Differences (t-test)

Atribut			MEAN			Paired Differences				t-test	df	Sig. (2-tailed)	Gap Rank
			Importance	Performance	Gap	Std. Deviation	Std. Error Mean	99% Confidence Interval of the Difference					
								Lower	Upper				
1	Reliability #1	RL1	4,470	3,209	1,261	1,089	0,094	1,015	1,507	13,401	133	0,000	5
2	Reliability #2	RL2	4,470	3,127	1,343	1,070	0,092	1,102	1,585	14,535	133	0,000	2
3	Reliability #3	RL3	4,248	3,083	1,165	1,136	0,099	0,916	1,433	11,878	131	0,000	9
4	Responsiveness #1	RS1	4,291	3,022	1,269	1,258	0,109	0,985	1,553	11,678	133	0,000	10
5	Responsiveness #2	RS2	4,351	3,455	0,896	1,071	0,093	0,654	1,137	9,680	133	0,000	14
6	Assurance #1	AS1	4,328	2,841	1,487	1,239	0,108	1,203	1,767	13,773	131	0,000	4
7	Assurance #2	AS2	4,306	2,782	1,524	1,574	0,137	1,170	1,883	11,181	132	0,000	12
8	Assurance #3	AS3	4,284	3,761	0,522	0,979	0,085	0,301	0,743	6,178	133	0,000	18
9	Assurance #4	AS4	4,160	3,091	1,069	1,127	0,099	0,819	1,334	10,927	130	0,000	13
10	Empathy #1	EP1	4,239	3,376	0,863	1,076	0,093	0,628	1,116	9,348	132	0,000	15
11	Empathy #2	EP2	4,470	2,722	1,748	1,431	0,124	1,435	2,084	14,179	132	0,000	3
12	Tangibles #1	TA1	4,104	3,612	0,493	0,956	0,083	0,277	0,708	5,965	133	0,000	19
13	Tangibles #2	TA2	4,246	2,850	1,397	1,430	0,124	1,074	1,723	11,279	132	0,000	11
14	Tangibles #3	TA3	4,239	2,724	1,515	1,439	0,124	1,190	1,840	12,185	133	0,000	8
15	Tangibles #4	TA4	4,410	2,776	1,634	1,510	0,130	1,294	1,975	12,532	133	0,000	7
16	Tangibles #5	TA5	4,530	3,000	1,530	1,336	0,115	1,228	1,831	13,256	133	0,000	6
17	Tangibles #6	TA6	4,522	2,701	1,821	1,370	0,118	1,512	2,130	15,383	133	0,000	1
18	Tangibles #7	TA7	4,127	3,134	0,993	1,254	0,108	0,710	1,276	9,166	133	0,000	17
19	Tangibles #8	TA8	4,373	3,507	0,866	1,075	0,093	0,623	1,108	9,325	133	0,000	16

Pada tiap seksi jalan tol Kota Semarang memiliki karakteristik layanan yang berbeda tiap seksinya, baik dari geometrinya maupun fasilitas yang dimiliki pada tiap seksi jalan tol tersebut. Dengan adanya perbedaan di atas dengan ditambah kemungkinan ketidakpahaman responden atau responden menjawab kuesioner secara tergesa-gesa sehingga dapat menimbulkan adanya bias. Seperti pada hasil diagram IPA (Gambar 4.9) didapat untuk atribut RL1 (Perawatan dan pemeliharaan jalan tol oleh PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk) masuk ke dalam kuadran II dimana pada kuadran tersebut kinerjanya telah memuaskan, tetapi hal ini berbanding terbalik dengan masuknya atribut TA5 (Kualitas permukaan jalan tol yang rata, tidak licin, dan aman saat dilintasi) ke dalam kuadran I yang kinerjanya tidak memuaskan. Kedua atribut seharusnya memiliki tingkat kepuasan yang sama, tetapi pada penelitian ini justru berbanding terbalik sehingga dapat dikatakan bias persepsi.

Bias persepsi di atas dapat terjadi karena adanya responden yang berpersepsi untuk atribut perawatan dan pemeliharaan jalan yang dilakukan oleh PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk sudah memuaskan, terbukti dengan adanya upaya untuk meningkatkan kualitas permukaan jalan dengan melakukan *overlay* jalan tol pada ruas tertentu, tetapi pada beberapa ruas jalan yang lainnya masih terdapat kondisi kualitas permukaan jalan yang belum memuaskan dimana ruas tersebut memang belum dikerjakan.

Dari tabel *t-test* dan diagram IPA dapat kita lihat bahwa untuk atribut yang memiliki *standar error mean* di atas batas toleransi sebagian besar adalah atribut dari dimensi *tangibles* dan masuk pada kuadran di bawah garis *Performance mean*. Sehingga atribut-atribut tersebut adalah atribut yang kinerjanya belum memuaskan para pengguna. Hal ini dapat terjadi karena adanya beda persepsi responden yang besar. Dari atribut yang tersebut kesemuanya sangat mungkin dipengaruhi oleh perbedaan waktu dan ruas tol yang digunakan responden.



Gambar 4.9. Diagram Important Performance Analysis

Berdasarkan tabel I-P Gap dan Diagram IPA di atas, diketahui bahwa :

1. Khususnya untuk atribut berikut memiliki jarak paling jauh terhadap iso-rating.
 - EP2 (Jumlah gardu tol yang dibuka pada jam sibuk mencukupi volume lalu lintas yang besar), dan
 - TA6 (Kondisi lampu penerangan jalan membuat nyaman saat menggunakan layanan jalan tol di malam hari),
 - AS1 (Layanan derek resmi yang selalu dapat diandalkan),
 - TA4 (Geometri (tikungan, tanjakan, dan turunan) jalan tol Kota Semarang nyaman dan aman saat dilintasi),
 - TA5 (Kualitas permukaan jalan tol yang rata, tidak licin, dan aman saat dilintasi),

Atribut ini sekaligus berada di kuadran I, yang harus menjadi fokus perhatian perbaikan layanan jalan tol Kota Semarang. Dari hasil pemetaan IPA dan sebaran golongan kendaraan, dapat diketahui bahwa untuk atribut

geometri jalan tidak hanya dikeluhkan oleh pengguna dengan kendaraan besar. Pada penelitian ini mayoritas koresponden adalah pengguna dengan kendaraan golongan I yaitu sebesar 72,39%.

Untuk atribut kondisi penerangan jalan tidak memiliki relasi dengan umur dimana umur berkaitan dengan kemampuan penglihatan seseorang, dimana semakin tinggi umurnya semakin tinggi umurnya kemungkinan kemampuan penglihatannya sudah menurun. Pada penelitian ini, didapat koresponden yang mayoritas besar memiliki umur dibawah 40 tahun, sedangkan untuk yang di atas 40 tahun hanya sebesar 9,75%.

2. Atribut yang berada di kuadran II adalah :

- RL1 (Perawatan dan pemeliharaan jalan tol oleh PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk),
- RL2 (Performa arus lalu lintas yang lancar dan aman),
- RS2 (Petugas gardu tol memberikan layanan transaksi yang cepat),
- TA8 (Fungsi dari rambu petunjuk, perintah, dan larangan di jalan tol dapat membantu anda dalam perjalanan di jalan tol),

Atribut-atribut ini dianggap penting oleh pengguna jalan tol Kota Semarang dan sudah sesuai dengan yang dirasakan sehingga tingkat kepuasannya relatif lebih tinggi. Atribut-atribut ini mewakili aspek persepsi pribadi masing-masing pengguna terhadap layanan yang disediakan oleh jalan tol Kota Semarang. Karenanya, atribut-atribut ini cukup dipertahankan saja performanya.

3. Atribut yang masuk ke kuadran III adalah :

- RL3 (Penyelesaian keluhan / masalah pelanggan secara cepat dan akurat),
- RS1 (Kecepatan respon atas panggilan darurat (operator / polisi / ambulance / derek)),
- AS2 (Pelayanan dari petugas jalan raya (PJR) membuat anda merasa aman),

- TA2 (Lokasi yang strategis dan jumlah rest area sudah mencukupi),
- TA3 (Tersedia rest area dengan fasilitas yang lengkap dan nyaman),

Atribut-atribut tersebut dianggap kurang penting bagi para pengguna layanan jalan tol Kota Semarang dan pada kinerjanya pun dianggap kurang memuaskan. Sehingga atribut-atribut tersebut bukan merupakan prioritas, melainkan dijadikan pendukung dalam layanan yang diberikan oleh jalan tol Kota Semarang.

4. Atribut yang masuk ke dalam kuadran IV peta IPA adalah :

- AS3 (Akurasi pengembalian uang di gardu tol), dan
- AS4 (Hotline jalan tol dapat memberikan informasi atau jawaban atas pertanyaan pelanggan).
- EP1 (Seluruh petugas yang bertugas di lingkungan jalan tol ramah dan sopan).
- TA1 (Penampilan petugas terlihat rapi dan sopan).
- TA7 (Kelengkapan fasilitas jalan tol (rambu-rambu, gardu, dll) sudah modern).

Atribut-atribut ini dianggap kurang penting oleh pengguna layanan jalan tol Kota Semarang tetapi layanan yang disediakan dirasakan terlalu berlebihan. Hal ini bisa jadi diakibatkan karena pengguna merasa kedua hal tersebut merupakan elemen yang sudah seharusnya ada dalam layanan sebuah portal, sehingga tidak perlu lagi untuk dipertanyakan. Karena itu kinerja atribut perlu ditekan untuk meningkatkan efisiensi sumber daya.

4.5 Solusi Manajerial layanan Jalan Tol Kota Semarang

Berdasarkan hasil analisis I-P di atas, dapat diketahui atribut-atribut apa saja yang perlu mendapat perhatian dan dijadikan dasar penyusunan strategi manajerial untuk memperbaiki dan meningkatkan kinerja jalan tol Kota Semarang. Dalam penelitian ini, strategi manajerial akan dikelompokkan

berdasarkan jenis aksi yang akan diberikan, yaitu berupa perbaikan dan peningkatan, konsistensi kinerja dan orientasi efektivitas dan efisiensi.

4.5.1 Perbaikan dan Peningkatan

Strategi perbaikan dan peningkatan disarankan untuk atribut-atribut penting dan potensial tetapi tingkat kepuasannya cukup rendah. Atribut layanan jalan tol yang sangat perlu untuk mendapat perhatian adalah manajemen gardu tol, kondisi lampu penerangan, layanan derek, dan geometri. Keempat hal ini dianggap sangat penting bagi pengguna jalan tol Kota Semarang, namun performanya kurang memuaskan.

Manajemen gardu tol

Intepretasi dari atribut : EP2 (Jumlah gardu tol yang dibuka pada jam sibuk mencukupi volume lalu lintas yang besar)

Mayoritas pengguna mengeluhkan akan kurangnya gardu tol yang dibuka oleh pengelola jalan tol Kota Semarang. Jumlah gardu tol yang dibuka sering kali tidak mencukupi volume lalu lintas yang ada, sehingga menimbulkan antrian yang panjang di gardu tol Kota Semarang.

Untuk mengatasi hal ini, disarankan perlu adanya pemaksimalan jumlah gardu tol yang telah ada. Pemaksimalan gardu tol yang ada bisa dilakukan dengan adanya respon cepat dari petugas yang berada di gardu tol tersebut untuk menginformasikan kondisi antrian yang ada di gardu tol tersebut. Dimana menurut standar konstruksi dan bangunan Bina Marga panjang antrian yang diperbolehkan di gardu tol adalah tiga kendaraan pada tiap gardu. Apabila jumlah gardu tol yang telah dibuka tidak mampu melayani volume lalu lintas yang ada, maka petugas gardu harus segera menginformasikan kepada manajemen agar dapat segera menambahkan gardu tol yang beroperasi. Dan apabila dengan pemaksimalan gardu tol yang beroperasi masih dirasa kurang melayani volume lalu lintas yang ada, maka ada baiknya manajemen mengambil kebijakan baru. Kebijakan yang dapat diambil untuk mengatasi kinerja manajemen gardu tol

adalah seperti dengan mengurangi waktu pelayanan, menerapkan sistem tandem, atau e-toll card.

Lampu penerangan jalan

Intepretasi dari atribut : TA6 (Kondisi lampu penerangan jalan membuat nyaman saat menggunakan layanan jalan tol di malam hari)

Lampu penerangan jalan merupakan salah satu elemen penting layanan jalan tol. Karena kondisi penerangan jalan yang baik merupakan salah satu dari aspek pelayanan yang disediakan oleh jalan tol yaitu adalah keselamatan jalan. Sehingga, kondisi lampu penerangan jalan akan sangat berpengaruh pada kenyamanan visual pengguna jalan tol khususnya pada malam hari.

Untuk kondisi lampu penerangan di jalan tol Kota Semarang sudah sesuai dengan *Standard International Road Design*. Dimana kondisi lampu penerangan di jalan tol Kota Semarang diutamakan hanya dipasang pada lokasi-lokasi tertentu yaitu di daerah rawan kecelakaan, menjelang gardu tol, simpang susun, dan tol dalam kota.

Rendahnya kepuasan terhadap kondisi penerangan jalan tol Kota Semarang diakibatkan karena banyak dari para pengguna yang merasa masih kurang terang, sedangkan untuk kondisi penerangan di jalan tol Kota Semarang sudah sesuai dengan Standar Pelayanan Minimal (SPM). Banyak dari pengguna yang juga memiliki kriteria jalan tol yang terlalu tinggi, sehingga dengan kondisi sesuai SPM belum cukup memuaskan bagi para pengguna.

Layanan derek

Intepretasi dari atribut : ASI (Layanan derek resmi yang selalu dapat diandalkan))

Layanan derek adalah salah satu layanan yang sangat penting untuk keadaan khusus. Layanan derek resmi jalan tol memiliki fungsi untuk

memberikan pertolongan atau bantuan kepada para pengguna yang sedang dalam kondisi khusus seperti mogok, kecelakaan, dan sebagainya.

Rendahnya kepuasan terhadap layanan derek resmi jalan tol Kota Semarang diakibatkan karena adanya pungli yang dilakukan oleh oknum petugas. Dimana PT. Jasa Marga Tbk (PERSERO) telah menyediakan layanan derek resmi gratis. Tarif yang dikenakan oleh oknum petugas kepada pengguna layanan derek juga sangat mahal, sehingga perlu adanya tindakan untuk mengatasi hal tersebut. Karena berdasarkan SPM, jalan tol wajib menyediakan layanan derek gratis bagi para pengguna yang membutuhkan layanan derek dan dilayani sampai dengan pintu tol terdekat atau bengkel terdekat.

Geometri jalan

Intepretasi dari atribut : TA4 (Geometri (tikungan, tanjakan, dan turunan) jalan tol Kota Semarang nyaman dan aman saat dilintasi)

Geometri jalan tol Kota Semarang memiliki karakteristik yang berbeda pada tiap seksinya, dimana untuk seksi A dan C memiliki karakteristik landai sedangkan untuk seksi B berkarakteristik menanjak atau menurun. Kondisi geometrik pada seksi A jalan tol Kota Semarang memiliki kelandaian antara 5,54% - 6,47% dimana juga terdapat tanjakan yang cukup tajam. Sedangkan pada seksi B memiliki kondisi geometri dengan kelandaian jalan sebesar -2,1% hingga 7,9% sehingga dapat dikatakan memiliki kelandaian yang cukup drastis. Untuk seksi B juga memiliki tikungan yang cukup tajam dengan radius tikungan antara 500 – 1.200 meter, dan saat melintasi tikungan juga agak menurun. Sedangkan untuk geometri pada seksi C cenderung datar, dan tidak memiliki tikungan yang tajam.

Dengan geometri jalan yang baik dapat membuat para pengguna aman dalam melakukan perjalanan di dalam jalan tol, tetapi untuk geometri jalan tol Kota Semarang belum dapat memberikan kepuasan kepada para penggunanya. Tidak banyak solusi untuk meningkatkan kondisi geometri jalan, karena untuk merevisi fisiknya akan membutuhkan dana yang besar dan waktu yang lama. Pada

tanjakan perlu adanya kajian tentang perlunya penambahan lajur bagi kendaraan yang bergerak lambat, sehingga apabila memungkinkan dapat ditambahkan lajur agar memperlancar arus lalu lintas. Untuk memberikan rasa aman perlu adanya pemasangan rambu kecepatan rencana, dan perlunya mengedukasi para pengguna untuk mematuhi rambu tersebut agar pengguna dapat melintasinya dengan aman.

Kualitas permukaan jalan

Intepretasi dari atribut : TA5 (Kualitas permukaan jalan tol yang rata, tidak licin, dan aman saat dilintasi)

Kualitas permukaan jalan merupakan salah satu elemen penting layanan jalan tol. Karena kualitas permukaan jalan tol berpengaruh langsung pada kenyamanan para penggunanya. Dengan kualitas permukaan jalan yang baik para pengguna dapat berkendara dengan nyaman dan aman, sedangkan dengan kualitas permukaan jalan yang buruk maka para pengguna akan merasa sangat tidak nyaman.

Rendahnya kepuasan terhadap kondisi kualitas permukaan jalan tol Kota Semarang diakibatkan karena masih terdapatnya jalan yang tidak rata, tambal sulam, dan juga bergelombang. Sehingga hal tersebut membuat kurang nyaman para pengguna, apa lagi pada saat melaju pada kecepatan tinggi. Masih adanya kondisi jalan yang kurang baik, PT. Jasa Marga Tbk (PERSERO) selaku pengelola jalan tol Kota Semarang sedang meningkatkan kualitas permukaan jalan dengan *mengoverlay* seluruh permukaan jalan tol. Dimana sebagian besar pengguna mengharapkan peningkatan kualitas permukaan, yang mana diharapkan untuk segera diselesaikan pengerjaannya. Hal ini dapat dilihat dari tingginya komentar mengenai permintaan untuk meningkatkan kualitas permukaan jalan tol.

4.5.2 Konsistensi Kinerja

Beberapa atribut layanan jalan tol yang dianggap penting dan telah menunjukkan performa yang baik dan memuaskan bagi penggunanya. Sehingga atribut-atribut ini perlu dijaga konsistensi kinerjanya agar senantiasa memuaskan

penggunanya. Sehingga terdapat empat atribut yang perlu dipertahankan kinerjanya, yaitu:

Maintenance jalan tol

*Intepretasi dari atribut : **RLI** (Perawatan dan pemeliharaan jalan tol oleh PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk).*

Perawatan dan pemeliharaan jalan tol yang telah dilakukan oleh PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk cabang Semarang sebagai pengelola jalan tol Kota Semarang merupakan elemen yang sangat penting bagi para pengguna, dimana kemampuan perusahaan untuk memberikan pelayanan atas perawatan dan pemeliharaan jalan tol secara konsisten dan handal sangat penting bagi para pengguna. Dimana semakin konsisten dan handal perawatan dan pemeliharannya, para pengguna akan merasa nyaman dengan layanannya.

Sebagian besar pengguna layanan jalan tol Kota Semarang terbiasa terhadap kondisi perawatan dan pemeliharaan yang telah dilakukan oleh PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk, yang dapat terlihat dari sebaran tingkat penggunaan jalan tol yang mencapai 50% (Tabel 4.7) untuk tingkat sering dan sisanya sedang dan jarang. Hal ini mengakibatkan pengguna jalan tol Kota Semarang telah terbiasa dengan tingkat perawatan dan pemeliharaan jalan tol yang dilakukan oleh PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk.

Dalam penelitian ini, ditemukan bahwa pengguna layanan jalan tol Kota Semarang menganggap *maintenance* jalan tol adalah hal yang sangat penting bagi sebuah layanan jalan tol Kota Semarang, dan *maintenance* telah dilaksanakan cukup baik. Pengguna telah merasa nyaman dengan perawatan dan pemeliharaan jalan tol yang telah atau sedang dilakukan. Sehingga, untuk perawatan dan pemeliharaan jalan tol cukup dipertahankan karena telah sesuai dengan konsep yang diharapkan penggunanya.

Performa Arus lalu lintas di jalan tol

*Intepretasi dari atribut : **RL2** (Performa arus lalu lintas yang lancar dan aman) .*

Jalan tol menawarkan layanan arus lalu lintas yang lancar dan aman, yang mana layanan tersebut tidak bisa didapat para pengguna dari jalan umum. Sehingga performa arus lalu lintas yang lancar dan aman sangat diharapkan para pengguna layanan jalan tol. Semakin lancar dan aman performa arus lalu lintas di dalam jalan tol, semakin tinggi pula kepuasan pengguna terhadap layanan jalan tol tersebut. Karena layanan jalan tol dengan performa arus lalu lintas yang tidak lancar dan tidak aman dapat membuat para pengguna tidak puas juga merasa sama saja dengan menggunakan jalan umum. Sedangkan untuk kecepatan tempuh rata-rata ideal untuk jalan tol dalam Kota menurut SPM adalah 1,6 kali kecepatan tempuh rata-rata jalan non tol, dan untuk jalan tol Kota Semarang sudah memenuhinya.

Dalam penelitian ini ditemukan bahwa pengguna layanan jalan tol Kota Semarang telah mendapatkan performa arus lalu lintas yang aman dan lancar pada saat menggunakan layanan jalan tol tersebut. Hal ini membuat atribut performa arus lalu lintas di jalan tol dianggap memuaskan dan perlu untuk dipertahankan.

Layanan transaksi yang cepat di gardu tol

*Intepretasi dari atribut : **RS2** (Petugas gardu tol memberikan layanan transaksi yang cepat).*

Jalan tol adalah sistem jaringan jalan dan sebagai jalan nasional yang penggunaannya diwajibkan membayar tol, dimana untuk kecepatan transaksi pembayaran pada gardu tol berpengaruh pada kelancaran perjalanan pengguna. Waktu pelayanan sesuai dengan SPM adalah 8 detik per kendaraan, dengan cepatnya transaksi pembayaran pada gardu tol dapat meningkatkan kepuasan para penggunaannya. Semakin cepat transaksi pembayaran yang dilakukan, semakin tinggi pula kepuasan pengguna terhadap layanan jalan tol tersebut.

Pada penelitian ini ditemukan bahwa pengguna layanan jalan tol Kota Semarang telah mendapatkan layanan transaksi pembayaran di gardu tol dengan cepat. Sehingga membuat para pengguna puas akan layanan transaksi tersebut dan perlu untuk dipertahankan.

Fungsi dari rambu dan petunjuk mempermudah perjalanan di jalan tol

Intepretasi dari atribut : TA8 (Fungsi dari rambu petunjuk, perintah, dan larangan di jalan tol dapat membantu anda dalam perjalanan di jalan tol).

Rambu petunjuk, perintah, dan larangan memiliki fungsi untuk membantu para pengendara didalam perjalanannya. Sehingga rambu-rambu yang dipasang di lingkungan jalan tol seyogyanya dapat membantu perjalanan dan meningkatkan keselamatan juga kenyamanan. Sehingga semakin efektif rambu-rambu yang dipasang, semakin tinggi pula kepuasan para pengguna jalan tol tersebut.

Pada penelitian ini ditemukan bahwa pengguna layanan jalan tol Kota Semarang telah terbantu dengan rambu-rambu yang dipasang di dalam lingkungan jalan tol, sehingga untuk atribut fungsi rambu-rambu di jalan tol dianggap memuaskan dan perlu untuk dipertahankan.

4.5.3 Orientasi efektivitas dan efisiensi

Bagi atribut-atribut yang tingkat kepentingannya dirasakan kurang oleh pengguna, disarankan untuk dilakukan proses efektivitas dan efisiensi agar lebih berdaya guna dalam proses kerja layanan jalan tol secara keseluruhan. Proses ini berorientasi pada dua teknik yaitu peningkatkan tingkat persepsi kepentingan pengguna serta pemangkasan dan pengalihan fokus sumber daya.

Peningkatan persepsi kepentingan pengguna dilakukan dengan jalan memperkenalkan kepada pengguna akan pentingnya suatu atribut tertentu yang selama ini dianggap kurang penting bagi sebagian besar pengguna, namun ternyata sangat penting bagi beberapa pengguna. Hal ini diharapkan mampu meningkatkan efektifitas dan efisiensi kinerja pengelola dalam berinteraksi dengan pengguna. Pemangkasan sumber daya diharapkan mampu menekan

penggunaan sumber daya sehingga dapat dialih fokuskan untuk meningkatkan atribut lain yang dianggap lebih vital dan penting.

Secara garis besar, atribut layanan jalan tol Kota Semarang yang dianggap perlu untuk dilakukan efisiensi adalah atribut yang berada pada kuadran III dan kuadran IV diagram IPA.

Penyelesaian keluhan pelanggan

*Intepretasi dari atribut : **RL3** (Penyelesaian keluhan / masalah pelanggan secara cepat dan akurat).*

Penyelesaian keluhan pengguna layanan jalan tol perlu dilakukan secara tepat dan akurat. Dengan adanya keluhan atau masalah yang dimiliki para pengguna, pengelola dapat mengetahui layanan-layanan yang masih kurang memuaskan bagi para pengguna layanan jalan tol Kota Semarang. Sehingga dapat segera ditindaklanjuti agar dapat meningkatkan kepuasan para pengguna di jalan tol.

Pada penelitian ini ditemukan bahwa pengguna layanan jalan tol Kota Semarang belum terpuaskan akan atribut layanan ini, walaupun atribut ini dianggap tidak terlalu penting oleh sebagian pengguna. Dari hasil wawancara dengan beberapa responden ditemukan banyaknya pengguna yang enggan menyampaikan keluhan, karena banyak yang menganggap keluhan tersebut tidak akan ditanggapi. Sehingga pemikiran pengguna di atas dapat mempengaruhi tingkat kepuasan dan kepentingan atribut layanan tersebut.

Kecepatan respon atas panggilan darurat

*Intepretasi dari atribut : **RSI** (Kecepatan respon atas panggilan darurat (operator / polisi / ambulance / derek)).*

Kecepatan respon atas panggilan darurat merupakan elemen yang sangat penting. Pada kondisi darurat, atribut layanan ini berperan sangat vital. Seperti pada kasus kecelakaan, apabila respon untuk panggilan darurat lambat dapat

berakibat fatal bagi pengguna layanan jalan tol yang mengalami kecelakaan. Berdasarkan SPM *response time* dari awal penerimaan laporan sampai ke tempat kejadian adalah 30 menit. Namun pada kenyataannya *response time* lebih lama dari 30 menit. Sehingga kecepatan respon untuk panggilan darurat memiliki peran yang sangat penting, walaupun kondisi ini hanya terjadi pada saat darurat atau tidak setiap saat.

Pada penelitian ini ditemukan bahwa pengguna layanan jalan tol Kota Semarang menganggap atribut layanan ini tidak terlalu penting dan kinerjanya juga belum memuaskan. Dimana atribut layanan ini sangat penting bagi beberapa pengguna, dan atribut layanan ini memang sangat diperlukan adanya pada layanan jalan tol Kota Semarang. Perihal di atas dapat terjadi karena pada penelitian ini banyak dari responden yang mungkin belum pernah mengalami kondisi darurat dan melakukan panggilan darurat, sehingga responden yang sudah mengalami kondisi darurat akan lebih merasakan pentingnya atribut ini.

PJR membuat pengguna merasa aman

Intepretasi dari atribut : AS2 (Pelayanan dari patroli jalan raya (PJR) membuat anda merasa aman).

Patroli Jalan Raya (PJR) berfungsi untuk menjaga ketertiban di dalam lingkungan jalan tol, juga berfungsi sebagai tim respon kondisi darurat. Pada penelitian ini ditemukan bahwa pengguna layanan jalan tol Kota Semarang menganggap atribut layanan ini tidak terlalu penting dan kinerjanya juga belum memuaskan. Karena para pengguna mungkin masih menganggap keberadaan PJR di jalan tol Kota Semarang kurang memberikan dampak yang signifikan. Kondisi tersebut dapat ditemui banyaknya pengguna yang tidak mentaati peraturan yang ada di lingkungan jalan tol dan PJR tidak merespon hal tersebut, seperti pada tanjakan Tembalang sering dijumpai truk yang berjalan lambat bersebelahan dimana hal ini mengganggu kelancaran arus lalu lintas karena telah disediakan jalur khusus untuk truk dan bus di lajur sisi kiri.

Berdasarkan SPM untuk waktu patroli adalah 30 menit per siklus pengamatan, tetapi pada kondisi dilapangan masih lebih dari 30 menit. Sehingga diperlukan peningkatan kinerja PJR agar para pengguna dapat merasa aman dan meningkatkan tingkat kepentingan dan kepuasannya. Pada beberapa komentar terbuka telah didapat jawaban yang diisi responden mengenai adanya pungli yang dilakukan oleh oknum PJR, sehingga hal ini perlu untuk diselidiki lebih lanjut guna meningkatkan kepuasan para pengguna jalan tol Kota Semarang.

Lokasi dan jumlah *rest area*

Intepretasi dari atribut : TA2 (Lokasi yang strategis dan jumlah rest area sudah mencukupi).

Di dalam lingkungan jalan tol, keberadaan rest area sangat penting. Karena *rest area* merupakan fasilitas yang seharusnya tersedia pada setiap layanan jalan tol. *Rest area* berfungsi untuk tempat peristirahan para pengguna layanan jalan tol, baik dari penggunanya yang butuh istirahat sampai dengan kendaraan yang digunakan butuh istirahat. Di lingkungan jalan tol Kota Semarang baru terdapat satu *rest area* yang lokasinya berada pada daerah Manyaran dan di jalan yang menuju ke arah barat, sedangkan untuk kearah sebaliknya baik di seksi B dan C belum terdapat *rest area*. Dan berdasarkan PP No.15 Tahun 2005 bahwa fasilitas *rest area* disediakan minimal satu untuk setiap jarak 50 km pada setiap jurusannya.

Hasil survey penelitian ini menemukan bahwa pengguna layanan jalan tol Kota Semarang menganggap atribut layanan ini belum memuaskan dan tidak terlalu penting. Dimana atribut layanan ini sangat penting bagi beberapa pengguna, dan atribut layanan ini memang sangat diperlukan adanya pada layanan jalan tol Kota Semarang. Untuk meningkatkan kepuasan para pengguna sekiranya perlu ditambahkan lagi *rest area* untuk seksi B maupun seksi C. Untuk yang di lokasi setelah tanjakan Tembalang perlu ditambahkan *rest area* agar ada tempat peristirahatan, karena di sekitar gardu tol Tembalang sering dijumpai pengguna yang mengistirahatkan kendaraannya setelah melewati tanjakan tersebut. Karena

dengan disediakannya *rest area* di lokasi tersebut, kebutuhan para pengguna dapat diakomodir dan agar tidak kucing-kucingan lagi dengan PJR. Rendahnya tingkat kepentingan atribut ini dimungkinkan banyaknya pengguna yang tidak memerlukan *rest area* karena mereka hanya menempuh perjalanan jarak dekat saja.

Fasilitas *rest area*

Intepretasi dari atribut : TA3 (Tersedia rest area dengan fasilitas yang lengkap dan nyaman).

Sama seperti dengan atribut sebelumnya, dimana keberadaan *rest area* sangat diperlukan sebagian pengguna sedangkan bagi sebagian lagi tidak. Karena *rest area* merupakan tempat persinggahan untuk beristirahat para pengguna layanan jalan tol, kondisi fasilitas yang lengkap dan nyaman akan membuat para pengguna nyaman beristirahat.

Kondisi *rest area* yang sudah ada di layanan jalan tol Kota Semarang dianggap para responden masih belum memuaskan. Hal ini dimungkinkan karena kondisi *rest area* yang kurang nyaman, seperti kondisi kamar mandi yang kotor dan bau atau Mushola yang tidak bersih. Kondisi seperti itu dapat menurunkan tingkat kepuasan para pengguna akan atribut layanan tersebut dan perlu adanya langkah untuk membenahi kondisi fasilitas *rest area* di lingkungan jalan tol Kota Semarang. Untuk tingkat kepentingan bagi para pengguna memiliki kesamaan dengan atribut layanan sebelumnya, banyaknya pengguna yang tidak memerlukan *rest area* karena mereka hanya menempuh perjalanan jarak dekat saja.

Akurasi kembalian

Intepretasi dari atribut : AS3 (Akurasi pengembalian uang di gardu tol).

Pada transaksi pembayaran di gardu tol, tidak semua pengguna membayar dengan uang pas. Dengan adanya transaksi pembayaran, pengguna yang membayar dengan uang lebih akan mengharapkan akurasi pengembalian yang tepat. Sehingga dapat muncul rasa percaya setiap pada saat melakukan transaksi

pembayaran di gardu tol. Dengan tingkat kepercayaan yang tinggi dapat berpengaruh pada kecepatan bertransaksi, karena pengguna yang mendapatkan uang kembalian tidak perlu menghitung lagi sehingga dapat mengurangi waktu bertransaksi. Dengan waktu bertransaksi yang cepat akan berdampak pada kurangnya antrean di gardu tol.

Kinerja untuk atribut ini sudah memuaskan bagi para pengguna, tetapi dianggap tidak terlalu penting bagi para pengguna. Karena atribut layanan ini menurut pengguna pada setiap layanan transaksi pembayaran di gardu tol semestinya sudah ada dan memiliki kinerja yang baik.

Hotline jalan tol

Intepretasi dari atribut : AS4 (Hotline jalan tol dapat memberikan informasi atau jawaban atas pertanyaan pelanggan).

Atribut layanan *hotline* jalan tol pada penelitian ini dianggap kurang penting bagi koresponden dan untuk kinerjanya sudah memuaskan. Layanan *hotline* jalan tol Kota Semarang pada dasarnya banyak yang belum mengetahui adanya layanan tersebut. Sehingga untuk penggunaannya dirasa belum mengena ke pengguna. Tetapi dengan sudah disediakannya layanan *hotline* ini sudah dapat membuat responden puas akan adanya layanan tersebut, walaupun banyak yang belum pernah menggunakan layanan tersebut. Sehingga perlu adanya pemberitahuan akan adanya layanan *hotline* beserta keuntungan yang bisa didapat dengan menggunakan layanan tersebut, sehingga dengan disediakannya layanan ini tidak menjadi sia-sia karena tidak ada yang menggunakannya.

Keramahan petugas

Intepretasi dari atribut : EPI (Seluruh petugas yang bertugas di lingkungan jalan tol ramah dan sopan).

Dengan ramah dan sopannya petugas yang bertugas dilingkungan jalan tol akan membuat para pengguna puas akan layanan tersebut. Dimana pada penelitian ini para responden menganggap layanan tersebut tidak terlalu penting dan

kinerjanya sudah memuaskan. Karena interaksi antara pengguna dan petugas sangat sedikit, sehingga untuk layanan ini tidak perlu sampai dirasa berlebihan bagi para pengguna.

Penampilan petugas

Intepretasi dari atribut : TAI (Penampilan petugas terlihat rapi dan sopan).

Karena minimnya interaksi petugas dengan para pengguna, penampilan petugas dapat meningkatkan kepuasan para pengguna layanan jalan tol. Dengan melihat penampilan para petugas yang rapi dan sopan para pengguna dapat merasakan bahwa mereka dihargai. Hasil dari responden mengatakan bahwa untuk atribut layanan ini memiliki kinerja yang sudah memuaskan, tetapi dirasa tidak terlalu penting bagi responden. Karena menurut responden untuk petugas yang melayani di jalan tol sudah seharusnya berpenampilan rapi dan sopan.

Kelengkapan fasilitas

Intepretasi dari atribut : TA7 (Kelengkapan fasilitas jalan tol (rambu-rambu, gardu, dll) sudah modern).

Kelengkapan fasilitas jalan tol yang disediakan di jalan tol mempengaruhi kenyamanan pengguna. Dengan tersedianya fasilitas yang baik, maka para pengguna merasa terbantu atau perjalanannya di dalam jalan tol dimudahkan. Semakin lengkap dan modern fasilitas yang tersedia di layanan jalan tol Kota Semarang semakin tinggi tingkat kepuasan penggunaannya.

Hasil dari penelitian untuk atribut layanan ini kinerjanya sudah memuaskan dan untuk koresponden dirasa tidak terlalu penting. Kondisi kelengkapan dan fasilitas yang ada sudah mencukupi untuk karakteristik jalan tol Kota Semarang, dan cukup meng-*upgrade* fasilitas yang dirasa sangat vital saja. Mengingat atribut layanan ini tidak terlalu penting bagi para koresponden, maka

untuk pengembangan fasilitas dapat diefisiensi guna dialihkan untuk pengembangan atribut yang lebih dipentingkan.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat diketahui bahwa kinerja beberapa atribut layanan yang disediakan oleh jalan tol Kota Semarang dianggap belum memuaskan bagi penggunanya. Dari hasil analisis IPA dapat dilihat dari atribut yang masuk pada kuadran I dan III, dimana pada kuadran I atribut dianggap penting oleh pengguna dan kinerjanya belum memuaskan sedangkan pada kuadran III dianggap kurang penting oleh pengguna dan kinerjanya juga belum memuaskan. Atribut yang berada pada kuadran I adalah atribut manajemen gardu tol, kondisi lampu penerangan jalan, layanan derek resmi, geometri jalan tol, dan kualitas permukaan jalan tol. Sedangkan atribut yang berada pada kuadran III adalah atribut penyelesaian keluhan, kecepatan respon, pelayanan PJR, lokasi dan jumlah *rest area*, dan kenyamanan *rest area*.

Untuk atribut yang kinerjanya sudah memuaskan berada pada kuadran II dan IV, dimana atribut pada kuadran II dianggap penting bagi para pengguna dan kinerjanya sudah memuaskan sedangkan pada kuadran IV dianggap tidak penting bagi pengguna dan kinerjanya sudah memuaskan atau berlebihan. Atribut yang berada pada kuadran II adalah atribut *maintenance* jalan tol, performa arus lalu lintas, layanan transaksi yang cepat, fungsi dari rambu-rambu. Sedangkan atribut yang berada pada kuadran IV adalah atribut akurasi kembalian, layanan *hotline*, keramahan petugas, penampilan petugas, dan kelengkapan fasilitas jalan tol.

Hasil di atas menunjukkan bahwa atribut yang berada pada kuadran I dan III belum mampu memenuhi harapan penggunanya sehingga menggugurkan hipotesis untuk atribut pada kuadran I dan III yang telah diduga sebelumnya. Untuk atribut yang berada pada kuadran II dan IV menunjukkan telah mampu memenuhi harapan penggunanya sehingga hipotesis yang diduga untuk atribut tersebut dapat diterima.

Tiga atribut yang memiliki tingkat kepuasan paling rendah adalah atribut kondisi permukaan jalan, manajemen gardu tol, dan kondisi penerangan jalan. Atribut-atribut ini memiliki nilai kesenjangan (*gap*) yang paling tinggi diantara keseluruhan atribut yang diukur. Ketidakpuasan pengguna terhadap atribut ini juga muncul secara signifikan pada tabulasi komentar terbuka yang dijarung. Oleh karena itu, ketiga atribut inilah yang pada penelitian ini dianggap sebagai atribut kritis, yang perlu mendapat perhatian utama sehubungan dengan perbaikan kinerja layanan jalan tol Kota Semarang.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa layanan jalan tol Kota Semarang dianggap belum efektif dalam hal ini memuaskan bagi penggunanya. Hal ini ditunjukkan dengan adanya tingkat kepuasan pengguna yang rendah terhadap layanan yang dianggap penting oleh para pengguna.

Pada penelitian berdasarkan dimensi *Servqual* dalam analisis pola *important-performance* dari *framework* IPA ini telah ditemukan adanya bias persepsi dan nilai error melebihi batas toleransi yang ditentukan. Hal ini dapat terjadi karena adanya beda persepsi yang signifikan antara responden. Sehingga hal tersebut dapat muncul akibat perbedaan waktu penggunaan, perbedaan ruas jalan tol yang digunakan, perbedaan karakteristik fasilitas pada tiap seksi jalan tol Kota Semarang, dan perbedaan standar pelayanan jalan tol oleh responden. Hal ini diperkuat dengan penelitian yang berhasil menganalisis pelayanan jalan tol Cipularang dan Jagorawi menggunakan pendekatan *Servqual*. Karena Jalan tol Cipularang dan Jagorawi dapat dikatakan memiliki karakteristik layanan yang hampir sama pada tiap ruasnya.

5.2 Saran

Penelitian ini telah memberikan beberapa saran manajerial yang diharapkan mampu memperbaiki kinerja layanan jalan tol Kota Semarang dalam memenuhi harapan penggunanya. Strategi manajerial dikelompokkan berdasarkan jenis aksi yang akan diberikan, yaitu berupa perbaikan dan peningkatan, konsistensi kinerja dan orientasi efektivitas dan efisiensi. Sehingga penerapannya pun diharapkan dapat disesuaikan dengan kebijakan dan perencanaan

pengembangan layanan jalan tol Kota Semarang oleh pengelola dalam hal ini adalah PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk cabang Semarang.

Dengan adanya bias persepsi dan nilai error variabel yang melebihi batas toleransi, sehingga untuk penelitian selanjutnya perlu adanya evaluasi karakteristik layanan jalan tol yang ada. Untuk penelitian di jalan tol Kota Semarang dapat dilakukan dengan mempersempit batasan penelitian dengan meneliti tiap seksi jalan tol yang ada. Ruang lingkup penelitian ini telah dibatasi dari segi sudut pandang efektivitas serta sebaran responden pengguna layanan. Sehingga ke depannya masih bisa digali lebih jauh seberapa efektif tingkat pelayanan layanan jalan tol Kota Semarang berdasarkan sudut pandang manajemen selaku penyedia layanan hingga penelitian dengan sebaran responden yang lebih merata untuk memperoleh spektrum hasil penelitian yang lebih luas.

.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim, *Analisis Kepuasan Konsumen dengan Pendekatan CSI (Customer Satisfaction Index) dan IPA (Important Performance Analysis)*. (<http://www.wahana-statistika.com/analisis/analisis-umum/110-analisis-kepuasan-konsumen.html>). Diakses tanggal Agustus 2011
- Anonim, 2005, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Tentang Standar Pelayanan Minimal Jalan Tol, Menteri Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Anonim, 2005, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 15 Tentang Jalan Tol, Jakarta
- Anonim, 2009, Standar Konstruksi dan Bangunan, Geometri Jalan Bebas Hambatan Untuk Jalan Tol, Direktorat Jenderal Bina Marga, Menteri Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Anonim, 2004, *Undang-Undang Nomor 38 Tentang Jalan*, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Ardhika, I.M. 2007. Analisis Tingkat Kepuasan Pelanggan Terhadap Kualitas Pelayanan Jasa Jalan Tol Jagorawi Pada PT. Jasa Marga (PERSERO). Bogor, Institut Pertanian Bogor.
- Gibson, J.L, Evancevich, J.M. dan Donnelly, J.H. Jr. 1997. *Organisasi, Perilaku, Struktur, Proses. Jilid 1*. Nunuk Adiarni (Penerjemah). Jakarta, Binarupa Aksara.
- Hamim, R.S. 2011. Analisis Efektivitas Portal SISKKA (Sentra Informasi Satuan Kerja) Dalam Memenuhi Kebutuhan Pengguna Internal Badan Pemeriksa Keuangan Republik Indonesia. Yogyakarta, Universitas Gadjah Mada.
- Handyaningrat, S. 1985. *Pengantar Studi Ilmu Administrasi dan Manajemen*. Cetakan Keenam. Jakarta: PT Gunung Agung.
- Iwaarden, J, van der Wiele, T, Ball, L, dan Millen. R. 2002. *Applying Servqual to Website*. International Journal of Quality & Reliability Management Vol. 20 No. 8, 2003 pp. 919-935.
- Juliandi, A. *Uji Reliabilitas Instrumen Penelitian Dengan Cronbachalpha (Manual)*.

[www.azuarjuliandi.com/openarticles/cronbachalpha\(manual\).pdf](http://www.azuarjuliandi.com/openarticles/cronbachalpha(manual).pdf).

Diakses tanggal Agustus 2011

- Kitcharoen, K. 2004. *The Importance Performance Analysis of Service Quality in Administrative Departments of Private Universities in Thailand*. ABAC School of Management Jurnal Vol 24(3) pp.20-46
- Magal, Simha. R dan Nancy M. Levenburg. 2005. *Using Importance-Performance Analysis to Evaluate E-Business Strategies among Small Business*. Proceedings of the 38th Hawaii International Conference on System Science 2005.
- Maulani, A. 2010. Analisis kepuasankonsumen terhadap kualitas pelayanan jalan tol PT. Jasa Marga Studi kasus jalan tol Cipularang. Jakarta, Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Keuangan dan Perbankan Indonesia.
- Oh, K.C, Kim, K.A, Hwang, S.H, Lee. C.C. 2007. *Study on the Effectiveness of Corporate Education Service with Comparison Between Offline and Online Education Service using Servqual*. Paper Tidak Terpublikasi. Graduate School of Information, Yonsei University, Seoul.
- Parasuraman, A, Zeithaml, V.A., dan Berry, L.L. 1990. *Delivering Quality Service; Balancing Customer Perceptions and Expectations*. The Free Press, New York, NY.
- Parasuraman, A, Zeithaml, V.A., dan Berry, L.L. 1985. *A Conceptual model of Service Quality and Its Implication for future Research*. Journal of Marketing (Fall).
- Purnama, AP. 2009. *Analisis Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Keberhasilan Website Pemerintahan*. Tesis tidak terpublikasi. Yogyakarta, Universitas Gadjah Mada.
- Setiawan, N. 2007. *Penentuan Ukuran Sampel Memakai Rumus Slovin Dan Tabel Krejcie-Morgan Telaah Konsep Dan Aplikasinya*. Makalah disampaikan pada Diskusi Ilmiah Jurusan Sosial Ekonomi Fakultas Peternakan Unpad, 22 November 2007.
- Supranto, J. 1997. *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan : Untuk Menaikkan Pangsa Pasar*. Rineka Cipta, Jakarta.

Steers, M.R. 1985. Efektivitas Organisasi. Magdalena Jamin (Penerjemah)
Jakarta: Erlangga.

Lampiran Blanko Kuesioner Instrumen Penelitian

KUESIONER PENELITIAN ANALISIS EFEKTIVITAS LAYANAN JALAN TOL KOTA SEMARANG PADA PT. JASA MARGA (PERSERO) Tbk CABANG SEMARANG DALAM MEMENUHI KEBUTUHAN PENGGUNA

Kepada Responden yang terhormat,

Jalan tol Kota Semarang merupakan jalan berbayar yang menawarkan pelayanan keamanan dan kenyamanan yang lebih tinggi dari jalan umum yang ada dan dapat melayani arus lalu lintas jarak jauh dengan mobilitas tinggi. Kuesioner berikut bertujuan untuk mengukur tingkat kepuasan anda selaku pengguna jalan tol Kota Semarang yang pelayanannya disediakan oleh PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk cabang Semarang.

Data Responden

Umur : _____
 Jenis Kelamin : Laki-laki Perempuan
 Pendidikan Terakhir : SD SMP SMA Diploma S1 S2 S3
 Tingkat penggunaan layanan jalan tol : Tidak pernah Jarang (lebih dari 1 minggu sekali) Sedang (3-7 hari sekali) Sering (1-3 hari sekali atau lebih)
 Kendaraan yang Dikendarai : GOL I GOL II GOL III GOL IV GOL V

Bagian I. TINGKAT KEPENTINGAN

Kuesioner pada bagian I mencoba untuk mengungkapkan seberapa penting atribut penilaian layanan jalan tol bagi anda. Tingkat kepentingan adalah seberapa penting suatu atribut bagi para pengguna atau pelanggan dan seberapa besar harapan pengguna terhadap kinerja suatu atribut. Berikan satu jawaban untuk setiap satu pertanyaan, dimana nilai (1) **sangat tidak penting**, hingga nilai (5) **sangat penting**.

Bagian II. TINGKAT KINERJA

Kuesioner pada bagian I mencoba untuk menangkap pendapat dan penilaian anda terhadap atribut penilaian layanan jalan tol. Kinerja adalah persepsi pengguna terhadap apa yang telah diterima setelah menggunakan layanan dan seberapa besar tingkat pelayanan suatu atribut yang telah diberikan atau dilaksanakan oleh pengelola. Berikan satu jawaban untuk setiap satu pertanyaan, dimana nilai (1) **sangat tidak puas**, hingga nilai (5) **sangat puas**.

NO	Atribut-atribut Servqual	I. TINGKAT KEPENTINGAN					II. TINGKAT KINERJA				
		<<Sangat tidak penting Sangat penting>>					<<Sangat tidak puas Sangat puas>>				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	Perawatan dan pemeliharaan jalan tol Kota Semarang oleh PT. Jasa Marga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Performa arus lalu lintas yang lancar dan aman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Kecepatan respon atas panggilan darurat (operator / polisi / ambulance / derek).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Layanan derek resmi jalan tol yang selalu dapat diandalkan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Pelayanan dari Petugas Jalan Raya (PJR) membuat anda merasa aman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

NO	Atribut-atribut Servqual	I. TINGKAT KEPENTINGAN					II. TINGKAT KINERJA				
		<<Sangat tidak penting			Sangat penting>>		<<Sangat tidak puas			Sangat puas>>	
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
6	Petugas gardu tol memberikan layanan transaksi yang cepat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Akurasi pengembalian uang di gardu tol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Penyelesaian keluhan / masalah pelanggan secara cepat dan akurat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Seluruh petugas yang bertugas di lingkungan jalan tol ramah dan sopan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Hotline jalan tol dapat memberikan informasi atau jawaban atas pertanyaan	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Jumlah gardu tol yang dibuka pada jam sibuk mencukupi volume lalu lintas yang besar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Penampilan petugas terlihat rapi dan sopan.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Lokasi yang strategis dan jumlah rest area sudah mencukupi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Tersedianya rest area dengan fasilitas yang lengkap dan nyaman	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Geometri (tikungan, tanjakan dan turunan) jalan tol Kota Semarang nyaman dan aman saat dilintasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Kualitas permukaan jalan tol yang rata, tidak licin dan aman saat dilintasi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Kondisi lampu penerangan jalan membuat nyaman saat menggunakan layanan jalan tol di malam hari	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Kelengkapan fasilitas jalan tol (rambu-rambu, gardu tol, dll) sudah modern	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Fungsi dari rambu petunjuk, perintah, dan larangan di jalan tol dapat membantu anda dalam perjalanan di jalan tol	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Saran dan komentar anda untuk perbaikan/peningkatan kualitas pelayanan jasa Jalan Tol Kota Semarang pada PT. Jasa Marga (PERSERO) Tbk:

Terima kasih atas kesediaan anda mengisi kuesioner ini