

SEMINAR NASIONAL III  
MANAJEMEN DAN REKAYASA KUALITAS

# PROCEEDINGS

“Standardisasi dan Rekayasa Kualitas  
untuk Memperkuat Daya Saing Industri”

Hotel Jayakarta Bandung  
7 - 8 Desember 2007

ISSN 1907-0470



771907 047085



urusan Teknik Industri  
TUT TEKNOLOGI NASIONAL



Laboratorium Sistem Produksi  
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG



BKSTI



Jurusan Teknik Industri  
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

Sekretariat:  
Jurusan Teknik Industri ITENAS Gedung 10 Lt. 2  
Jl. PHH. Mustapa No 23 Bandung 40124  
Phone: 022-7272215 Ext. 137 Fax: 022-7202892

## DAFTAR ISI

<b>Kata Pengantar</b>	ii
<b>Daftar Isi</b>	iii
<b>Kelompok A: Sistem Standardisasi dan Penjaminan Kualitas</b>	
Pengembangan Sistem Manajemen Kualitas untuk Industri Hasil Hutan Oleh: Dradjad Irianto, Indra Gumelar	1
Penerapan ISO 14001:2000 Sebagai Tanggung Jawab Perusahaan dalam Upaya Perbaikan Kualitas Lingkungan (Studi Kasus Industri Tekstil X Bandung) Oleh: Eka Wardhani	6
Model Peningkatan Kapabilitas Teknologi Industri Manufaktur dengan Penerapan Standardisasi Produk (Studi Kasus: Industri Kecil Menengah Komponen Otomotif Kendaraan Bermotor Roda Dua) Oleh: Iwan Inrawan W, Ni Made Parmiasih	13
Usulan Standar Layanan Berdasarkan <i>Service Blueprint</i> dan <i>Gap Analysis</i> Oleh: Vivi Triyanti, Ariani	25
<b>Kelompok B: Pengembangan dan Implementasi Strategi Kualitas</b>	
Penerapan Metode Six Sigma untuk Meminimalisir Jumlah Kecacatan Produk (Studi Kasus di PT. X) Oleh: Anggara Hayun Anujuprana	35
Penerapan Metode <i>Six Sigma</i> untuk Meminimasi Cacat Produk Di PT. "ABC" Padang Oleh: Ayu Bidiawati J.R, Yesmizarti Muchtiar	44
Penerapan Metodologi <i>Six Sigma</i> pada Proses Perakitan Sepatu Proyek Millennium di PT. Sepatu Bata, Tbk dengan Metode DMAIC Oleh: Didien Suhardini, Anastasia Niken Ayu Permatasari	54
Minimasi Cacat Produk Keramik Menggunakan Metode <i>Six Sigma</i> untuk Mengurangi Komplain Pelanggan Oleh: Insannul Kamil, Feri Afrinaldi	65
Usulan Penerapan Metodologi <i>Six Sigma</i> untuk Mengurangi Biaya Kualitas Akibat Cacat Produk di PT. X Oleh: Marsellinus Bahtiar, Liza	76
Usulan Perbaikan Kualitas dengan Metode <i>Six Sigma</i> dan <i>Failure Mode and Effect Analysis</i> (FMEA) pada Produk Sendok Vibrator di PT. Asaba Industry Oleh: Rina Fitriana, Cut Rahmi	90
Implementasi <i>Six Sigma</i> untuk Meningkatkan Kinerja Karyawan Tata Usaha Oleh: Yesmizarti Muchtiar, Dessi Mufti	100

Reduksi Pemborosan Menggunakan Pendekatan <i>Lean Sigma</i> Oleh: Yesmizarti Muchtiar, Noviyarsi	111
<b>Kelompok C: Perbaikan Kinerja Manajemen Berbasis Kualitas</b>	
Usulan Perbaikan Kualitas Pelayanan <i>Online System Real Time</i> untuk Meningkatkan Kepuasan Nasabah Bank BTN Berdasarkan <i>Zone of Tolerance Analysis</i> Oleh: Hendang SR, Kusmaningrum Leksananto	119
Analisis Kepuasan Konsumen Terhadap Produk Sepeda Motor Honda Supra Fit Menggunakan 8 Dimensi Garvin Oleh: Henny, Alam Santosa	126
Studi Preferensi Konsumen Terhadap Nilai Keamanan Produk Menggunakan <i>Conjoint Analysis</i> Oleh: Shanti Kirana, Faula Arina	131
Perancangan Sistem Informasi untuk Mendukung Penerapan <i>Customer Relationship Management</i> Oleh: Vivi Triyanti, Christoporus Okky Pramono	141
<b>Kelompok D: Perbaikan Rancangan Produk dan Proses</b>	
Penerapan Metode Taguchi untuk Perbaikan Kualitas Proses <i>Fuel Tank</i> Guna Mendapatkan Parameter Optimum Pada <i>Welding</i> 1B (Studi Kasus Di PT. X) Oleh: Anggara Hayun Anujuprana	151
Rekayasa Nilai Terhadap Perbaikan Rancangan Kursi Kuliah di Fakultas Teknologi Industri Universitas Bung Hatta Oleh: Ayu Bidiawati J.R, Dessi Mufti	159
Penerapan Rancangan <i>Mixture Experiment</i> dalam Penentuan Komposisi Optimum Beton Oleh: Dedy Sugiarto, Savira Anindita	168
Peningkatan Kualitas Produk Strap di CV. Kiranyata Teknik Bandung Oleh: I Made Aryanta Anthara, Julian Rebecca	174
Insenerasi: Teknologi Utama Pengolahan Limbah Medis Padat Rumah Sakit Oleh: Indriani	184
Analisis Peluang Pilihan-Pilihan Produksi Bersih di Industri Kertas (Studi Kasus: PT. Pindo Deli Pulp & Paper Mills) Oleh: Iwan Juwana, Siti Budiarti	190
Analisis Resiko Pekerjaan dengan Menggunakan Metode RULA Oleh: Vivi Triyanti, Ellyana Kumala	201
Usulan Perbaikan Kualitas Proses Pembuatan Kertas Budaya dengan Metode Taguchi Di PT. X Oleh: Wawan Kurniawan	211
Pengendalian Resiko Kerja Manual Berdasarkan Hasil Penilaian <i>Manual Task Risk Assessment Tools</i> (ManTRA) V.2.0 Oleh: Yuniar, Arie Desrianty	214

**Kelompok E: Perbaikan Operasi (*Cost Reduction, Time Reduction, Flexibility*)**

Metode AHP ( <i>Analytical Hierarchy Process</i> ) dan <i>Order Allocation</i> untuk Mengoptimalkan Biaya Pembelian (Studi Kasus Pada PT. HP) Oleh: Dadang Surjasa, Indira Puspita Sari	223
Model Penjadwalan <i>Batch</i> yang Terdiri Atas <i>Multi Item</i> untuk Meminimumkan Total <i>Flow Time</i> pada Sistem Produksi <i>No-Wait Flow Shop</i> Oleh: Dwi Kurniawan, Trian Hari Mulya, Emsosfi Zaini	233
Model <i>Vehicle Routing Problem With Multiple Trips And Intermediate Facility</i> Menggunakan Algoritma <i>Sequential Insertion</i> Oleh: Lisye Fitria, Suprayogi	243
Penerapan <i>Activity Based Costing</i> dalam Penentuan Biaya Kualitas Pada PT. Nusantara Beta Farma Oleh: Nilda Tri Putri, Pelina Artuwilis	252
Implementasi <i>Kaizen Blitz</i> dalam Reduksi Biaya Kualitas Oleh: Noviyarsi, Yesmizarti Muchtiar	261
" <i>Streamlining</i> " Proses Arsitektur Menggunakan Instrumen L.I.S.A ( <i>LCA In Sustainable Architecture</i> ) Oleh: Wanita Subadra Abioso	270
<b>Kelompok F: Perawatan, Keandalan dan Garansi (<i>Warranty</i>)</b>	
Model Optimisasi Perawatan Pencegahan Gabungan pada Multi Komponen <i>Independent</i> Oleh: Fifi Herni M, Hendro Prassetiyo	281
<i>Preventive Maintenance System</i> dengan <i>Modularity Design</i> di PT. Perkasa Mostindo Utama Oleh: Rosnani Ginting	292
<i>Maintenance System Improvement Based on Evaluation Of SAP R/3 : A Case Study At PT. Garuda Maintenance Facility Aero Asia</i> Oleh: Tiena Gustina, Iveline Anne Marie	306
Model Peningkatan Reliabilitas Produk untuk Produk Yang Dijual dengan Garansi Oleh: Yanti Helianty, Bermawi P. Iskandar	322
<b>Kelompok G: Perbaikan Kualitas Pendidikan, Keuangan, Kesehatan, Transportasi dan Jasa Lainnya</b>	
Analisis Kualitas Pelayanan Jasa pada Kelas <i>Standard Suite</i> di Hotel Geulis Bandung Oleh: Agus Riyanto, Julian Rebecca	336
Peningkatan Kualitas Pelayanan dan Pelaksanaan Bauran Pemasaran pada Bagian <i>Medical Check Up</i> (Studi Kasus: Rumah Sakit St. Borromeus) Oleh: Agus Riyanto, Diana Andriani	345

Analisis Tingkat Kepuasan Penumpang Guna Meningkatkan <i>Willingness to Pay</i> Penumpang (Studi Kasus <i>Shuffle Service</i> Tujuan Bandung Ke Bandara Soekarno Hatta di PT. Revin Bandung) Oleh: Dwi Novirani	355
Strategi Meningkatkan Loyalitas Mahasiswa Melalui Peningkatan Kualitas Pelayanan di UNIKOM Oleh: Eddy Soeryanto S	364
Analisa Tingkat Kepuasan Pelanggan Salon Memory Simpang Dago Bandung Oleh: I Made Aryanta Anthara, Iyan Andriana	372
Kinerja Pelayanan Pelabuhan Laut di Indonesia (Studi Kasus: Belawan, Tanjung Priok, Tanjung Perak, Makassar) Oleh: Romeiza Syafriharti	382
Penerapan <i>Students Centered Learning</i> pada Pengintegrasian Kuliah dan Tugas Merancang Kapal Oleh: Sunaryo	392
Hubungan Proses Belajar dengan Kualitas Pengajaran dengan Model Struktur Linier (LISREL) di Jurusan Teknik Industri ITB dan Universitas Trisakti Oleh: Tiena Gustina	397
Penerapan <i>Total Quality Management</i> dalam Menciptakan Perilaku Produktif Karyawan PTS Oleh: Umi Narimawati	414
<i>The Non-Difference Score of The SERVQUAL Scale</i> : Sebuah Alternatif Pengukuran Kualitas Pendidikan Oleh: Yulia Hendri Yeni, Novrini Hasti	425
<b>Kelompok H: Aspek Sumber Daya Manusia dalam Masalah Kualitas</b>	
<i>Threshold Competencies</i> untuk Perbaikan dan Peningkatan Kualitas Oleh: Triwulandari S Dewayana	434

**ANALISA VARIABEL KEPUASAN PENUMPANG GUNA MENINGKATKAN  
WILLINGNESS TO PAY PENUMPANG  
(Studi Kasus Shuttle Service Tujuan Bandung-Bandara Soekarno Hatta Di PT  
REVIN Bandung)**

**Ir Dwi Novirani., MT  
Institut Teknologi Nasional Bandung  
dwi\_novirani@yahoo.com**

*Willingness To Pay (WTP) adalah kesediaan membayar penumpang atas imbalan suatu jasa yang dinikmati, sehingga semakin tinggi kualitas jasa yang dirasakan maka diharapkan akan meningkatkan WTP penumpang.*

*Peningkatan kualitas pelayanan di PT REVIN digunakan pendekatan dimensi kualitas Vincent Gasperz (1997), yang kemudian diteliti variabel-variabel yang mempengaruhi kualitas pelayanan Shuttle Service. dan dihitung gap atau perbedaan kualitas jasa yang dirasakan oleh penumpang terhadap kualitas jasa yang diharapkan akan diterima.*

*Identifikasi variabel-variabel kualitas pelayanan yang semula berjumlah 42 variabel kemudian menyusut menjadi 25 variabel kualitas pelayanan yang terbagi menjadi 10 dimensi, yaitu Kemudahan mendapatkan pelayanan, kenyamanan dalam memperoleh pelayanan, akurasi pelayanan, ketepatan waktu pelayanan, tanggung jawab, kelengkapan, kesopanan dan keramahan dalam memberikan pelayanan, pelayanan pribadi, variasi model pelayanan, atribut pendukung lainnya.*

*Hasil yang didapatkan adalah tiga variabel kualitas pelayanan yang harus diperhatikan oleh PT REVIN yang berada di dalam dua dimensi kualitas pelayanan Vincent Gasperz yaitu, kesopanan dan keramahan dalam memberikan pelayanan dan pelayanan pribadi.*

*Hasil yang di dapatkan diharapkan dapat meningkatkan WTP penumpang.*

**Kata Kunci :** kualitas pelayanan, dimensi kualitas, GAP, *Willingness To Pay*.

## **1. Pendahuluan**

Selesainya pembangunan jalan tol Cipularang yang meningkatkan aksesibilitas dari Bandung menuju Jakarta, terjadi perubahan waktu tempuh yang nyata dari Bandung ke Bandar Udara Soekarno-Hatta Cengkareng menjadi lebih pendek yaitu 2,5 – 3 jam yang semula selama 3,5-4 jam, sehingga menjadi salah satu alternatif yang banyak dipilih penduduk Bandung dan sekitarnya yang akan melakukan perjalanan ketempat lain melalui Bandar Udara Soekarno-Hatta Cengkareng menggunakan moda angkutan darat. Meningkatnya penggunaan moda angkutan darat menggunakan rute tol Cipularang merupakan suatu potensi pasar yang sangat potensial.

Data sekunder dari perusahaan Biro Perjalanan Wisata (BPW) di Bandung tahun 2005 bahwa jumlah orang yang bepergian dari Bandara Soekarno-Hatta Cengkareng 10% dari total penjualan tiket yaitu sebesar 90.599 orang dan pada tahun 2006 meningkat menjadi 104.624 orang (sumber Revin Tour, Jakarta Express, Kalutama, Interlink, Bayu Buana, Vaya Tour, Anta Tour dan Wita Tour). Operator melihat peluang bisnis yang ada, sehingga mereka berusaha merespon peluang tersebut.

Meningkatnya permintaan pasar ini, meningkatkan juga operator yang membuka usaha jasa angkutan rute Bandara Soekarno-Hatta Cengkareng, sehingga terjadi persaingan pasar. Persaingan pasar dapat dimenangkan dengan memberikan pelayanan yang sesuai dengan keinginan penumpang.

Pada pertengahan tahun 2006 dilakukan penelitian di PT REVIN tentang analisis "*Importance - Performance Matrix*" yang bertujuan untuk mengetahui keberhasilan operator dalam memenuhi

kebutuhan dan kepuasan penumpang, sehingga identifikasikan masalah adalah belum sesuai kualitas pelayanan dengan persepsi dan ekspektasi penumpang, dan tidak memperhatikan keinginan membayar penumpang.

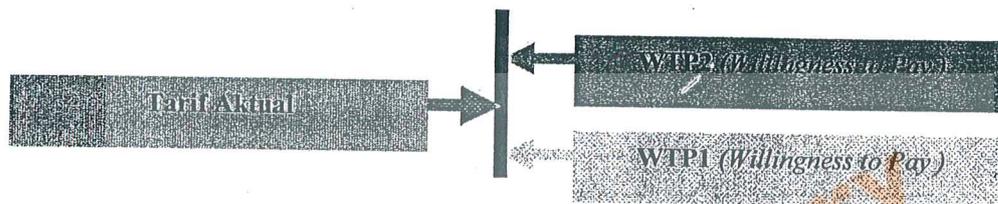
Maka penelitian ini mempunyai pertanyaan-pertanyaan sebagai berikut:

1. Variabel-variabel kualitas apa yang belum sesuai dengan persepsi dan harapan penumpang?
2. Berapa besar *Ability* (ATP) dan *Willingness To Pay* (WTP) penumpang?

Batasan masalah pada penelitian ini adalah perhitungan biaya operasi kendaraan tidak dilakukan dan pesaing yang di maksud adalah pesaing yang mempunyai dan menggunakan jenis kendaraan sejenis mini bus ( Kijang Inova, APV, Pregio).

Tujuan penelitian yaitu mengetahui variabel-variabel kualitas pelayanan guna meningkatkan *Willingness to Pay* (WTP) penumpang.

## 2. Model Penelitian



Gambar. 1 Model Penelitian

Data responden PT. REVIN adalah data primer yang didapatkan dengan cara survey langsung dengan menyebarkan kuesioner yang terbagi menjadi tiga bagian yaitu kuesioner karakteristik responden, ATP, dan WTP. Kuesioner terlebih dahulu di disain sedemikian rupa, sehingga data dapat dikumpulkan dan diolah serta dianalisa. Perancangan kuesioner dibagi menjadi tiga bagian yaitu karakteristik responden, ATP, dan WTP responden.

ATP adalah kemampuan membayar dari masyarakat atas imbalan terhadap barang atau jasa yang dinikmati berdasarkan pendapatan yang dianggap ideal. Menurut Ridwan (2001), ATP dipengaruhi oleh *income*, *frequency of travel*, *transport cost estimate daily*, and *other cost*, sehingga faktor-faktor yang digunakan untuk menentukan ATP terhadap jasa *shuttle service* adalah seperti pada tabel berikut:

Tabel. 1 Variabel ATP Responden

ATP <sub>user</sub>	Total Pendapatan Penumpang per Bulan
	Prosentase Alokasi biaya transportasi per bulan
	Prosentase Alokasi biaya transportasi luar kota
	Prosentase Alokasi biaya transportasi Bandung ke Bandara Internasional Soekarno-Hatta cengkareng dengan <i>Shuttle Service</i>
	Frekuensi perjalanan

Kuesioner akan disusun untuk survey ATP penumpang, dan formula yang digunakan untuk menentukan distribusi tarif individual ATP yang dapat diterima oleh pengguna jasa berdasarkan *travel cost method*. Asumsi untuk data penelitian ini adalah pendapatan sama dengan pengeluaran. Kuesioner ini dirancang untuk mengetahui kemampuan membayar dari responden PT. REVIN.

WTP dapat didefinisikan sebagai besaran rata-rata rupiah yang bersedia dikeluarkan oleh penumpang sebagai pembayaran satu unit layanan *Shuttle Service* yang dinikmatinya.

Tabel. 2 Variabel WTP Responden

WTP	Tarif Persepsi awal Penumpang
	Perbaikan prioritas
	Tarif sesudah perbaikan prioritas

Pendekatan yang digunakan dalam analisis WTP terhadap jasa *Shuttle Service* didasarkan atas persepsi penumpang terhadap tarif *Shuttle Service*.

Variabel perbaikan prioritas didasarkan pada variabel karakteristik jasa yang mengacu pada kualitas jasa Gaspersz (1997).

Tabel. 3 Dimensi dan Definisi Kualitas Jasa Gaspersz (1997).

No	Dimensi	Definisi
1	Kemudahan mendapatkan pelayanan.	Pemesanan melalui telepon, sms, buka 24 jam, dll
2	Kenyamanan dalam memperoleh pelayanan	Kendaraan memiliki sirkulasi, Kondisi tempat duduk kendaraan, Ruangan untuk kaki yang nyaman (tidak sempit) pada kendaraan, Kondisi kendaraan yang selalu prima
3	Akurasi pelayanan	Reliabilitas pelayanan dan bebas kesalahan-kesalahan (Pelayanan yang sama kualitasnya di setiap tempat)
4	Ketepatan waktu pelayanan.	Ketepatan waktu keberangkatan dan waktu kedatangan.
5	Tanggung jawab.	Pengemudi mengemudi dengan baik dan mentaati peraturan lalu lintas
6	Kelengkapan	Jadwal keberangkatan yang sesuai penerbangan, Mempunyai bengkel sendiri, Perusahaan mempunyai mobil cadangan
7	Kesopanan dan keramahan dalam memberikan pelayanan.	Petugas Shuttle Service berbicara dengan tutur kata yang sopan dan mudah dimengerti, serta tanggap dalam memenuhi permintaan, Pengemudi berbicara dengan tutur kata yang sopan, dan mengerti kebutuhan penumpang serta bersedia membantu penumpang
8	Pelayanan pribadi.	Penumpang dijemput dan diantar oleh pengemudi, Penumpang dihubungi satu jam sebelum penjemputan., Penumpang dapat konfirmasi langsung apabila terjadi pembatalan ataupun perubahan yang terjadi sehubungan dengan keberangkatan kendaraan, penumpang dapat bantuan terhadap waktu keberangkatan pesawat apabila terjadi gangguan selama perjalanan, penumpang dijemput dan diantar sesuai dengan alamat rumah/alamat lain yang telah disepakati
9	Variasi model pelayanan	Inovasi untuk memberikan pola-pola baru dalam pelayanan, misal adanya souvenir, mobil penjemput, snack, dan koran.
10	Atribut pendukung lainnya	Atribut pendukung lain seperti lingkungan, kebersihan, ruang tunggu, fasilitas musik, dll.

### 3. Kuesioner

Kuesioner Persepsi dan Harapan ini dirancang untuk mengetahui penilaian konsumen (persepsi) terhadap pelayanan jasa yang telah diterimanya, dan penilaian konsumen akan keinginan atau harapan terhadap pelayanan jasa yang diterimanya, yang digunakan untuk perbaikan prioritas kualitas pelayanan jasa.

Dimensi yang digunakan adalah dimensi kualitas pelayanan yang dikemukakan oleh Gaspersz (1997). Menurut Gaspersz terdapat sejumlah dimensi yang berkaitan dengan kualitas jasa yang diinginkan oleh penumpang, antara lain dapat dilihat pada Dimensi Kualitas Jasa Gaspersz.

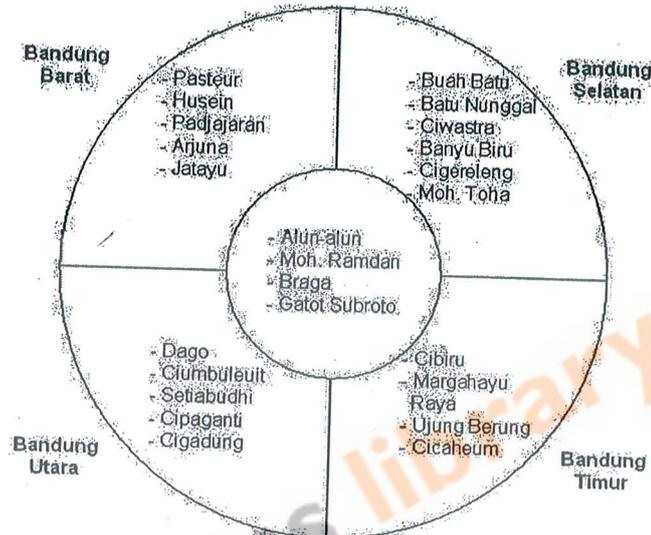
Kemudian dilakukan penyebaran kuesioner pendahuluan yang bertujuan untuk mendapatkan atribut yang dipentingkan oleh penumpang, dengan menyebarkan 42 item pernyataan tersebut

diatas ke 30 orang responden Variabel Karakteristik Jasa ini akan di jadikan variabel perbaikan prioritas WTP.

Setelah hasil di dapatkan dari kuesoner pendahuluan, maka hasil tersebut adalah merupakan kuesioner penelitian yang akan di sebarakan ke sampel yang telah dihitung jumlahnya.

#### 4. Penentuan Ukuran Sampel dan Teknik Sampling

Penentuan ukuran sampel dari suatu populasi, digunakan cara Metoda yang dikemukakan Gay, metoda deskriptif, minimal 10% populasi (untuk populasi relatif kecil minimum 20% populasi) dan dengan teknik samplingnya *cluster random sampling* dan *Proportionate* sesuai dengan data proporsi penumpang dari PT REVIN.

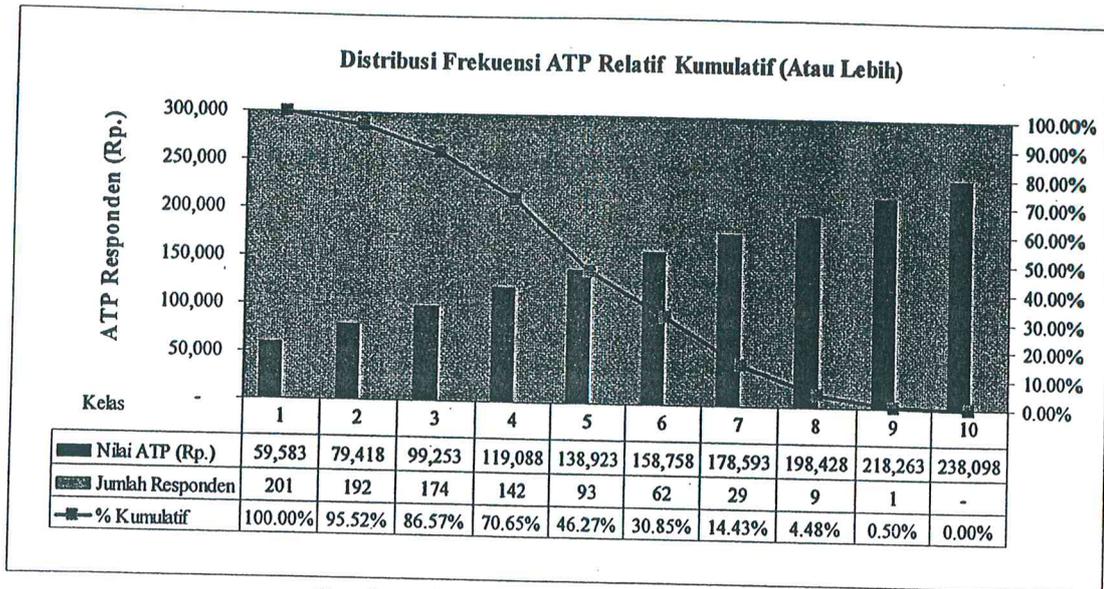


Gambar. 2 Pembagian Wilayah di Kota Bandung

#### 5. Analisis ATP

Presentasi pendapatan Responden PT REVIN yang paling tinggi berkisar antara Rp. 6.500.000 sampai dengan Rp. 7.500.000 (17,91% ). Jadi persentasi pendapatan Responden PT REVIN 72,13% yang berkisar antara Rp.5.500.000 sampai dengan Rp. 9.500.000 atau 58,2% yang berkisar antara Rp. 6.500.000 sampai dengan Rp. 9500.000.

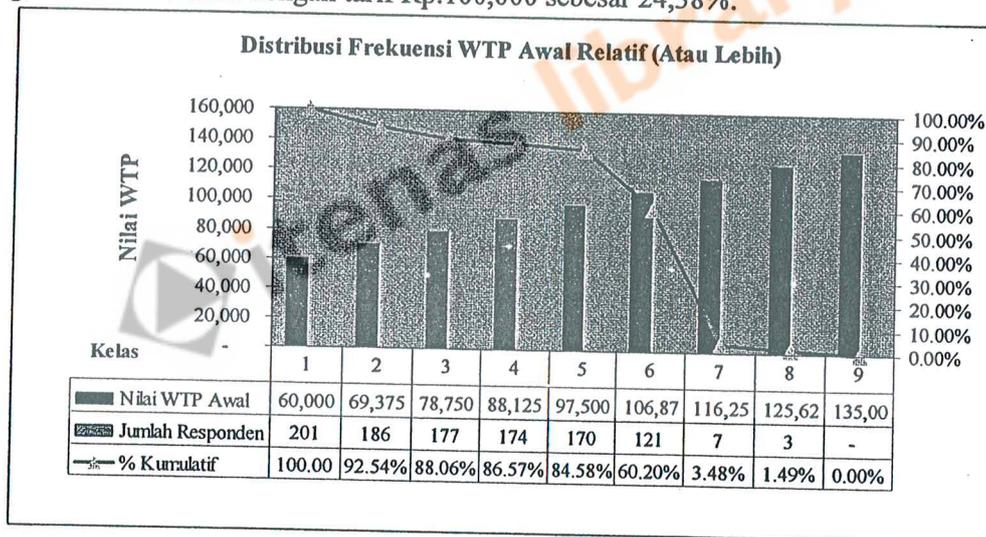
ATP Responden bekisar antara Rp. 59.583 sampai dengan Rp. 238.098. Jika ATP responden di tetapkan pada posisi Rp. 59.583 maka 100% penumpang PT REVIN akan mampu membayar, sedangkan jika di tetapkan pada posisi Rp. 238.098, maka tidak ada penumpang PT REVIN yang mampu membayar jasa *Shuttle Service* tersebut. Sehingga jika PT Revin menetapkan biaya *Shuttle Service* adalah Rp. 110.000 maka kemampuan membayar penumpang adalah sebesar 78,61%.



Gambar. 3 ATP Responden Tahun 2006

### 6. Analisis WTP

Hasil dari kuesioner WTP yang pertama tentang tarif persepsi penumpang yang menggambarkan bahwa 56,72% persepsi awal tarif penumpang adalah Rp. 110.000 sesuai dengan tarif yang berlaku sekarang, kemudian diikuti dengan tarif Rp.100,000 sebesar 24,38%.

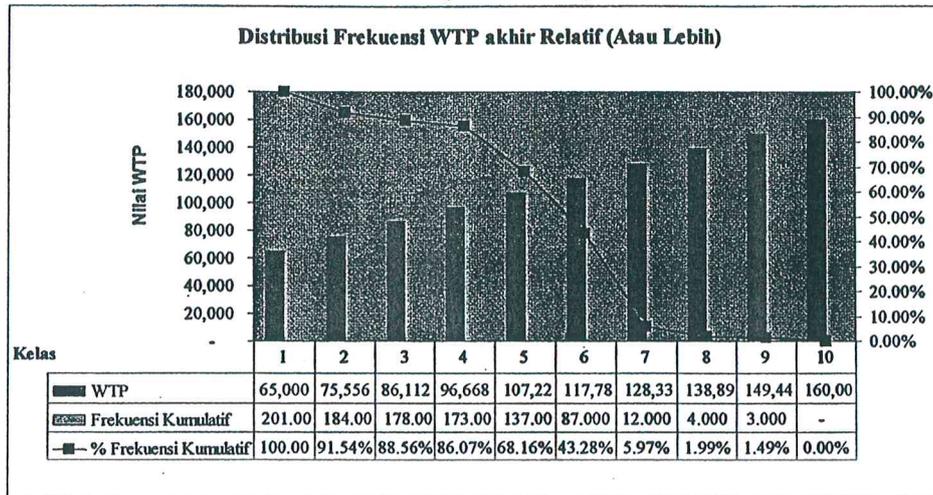


Gambar. 4 Tarif Persepsi Awal Penumpang

WTP awal responden berkisar antara Rp. 60.000 sampai dengan Rp. 135.000. Jika WTP responden di tetapkan pada posisi tarif Rp. 60.000 maka semua responden PT REVIN mau membayar tarif tersebut tetapi jika di tetapkan pada posisi tarif Rp. 135.000 maka tidak ada seorangpun responden PT REVIN yang akan mau membayar tarif tersebut. PT Revin menetapkan biaya *Shuttle Service* adalah Rp. 110.000 maka keinginan membayar penumpang adalah sekitar 31,84%. Hasil dari kuesioner WTP yang kedua mengenai perbaikan prioritas yang diharapkan adalah ketepatan waktu pelayanan sebesar 24,9% dan pelayanan pribadi sebesar 21,4% serta variasi pelayanan sebesar 19,9% .

Responden 44,3% mau melakukan kenaikan tarif sebesar Rp. 5.000 jika sesudah dilakukan peningkatan pelayanan, dan 38,6% untuk kenaikan tarif Rp. 10.000.

Tarif persepsi WTP akhir responden yaitu WTP yang sudah diikuti dengan peningkatan kalitas pelayanan berkisar antara Rp. 65.000 sampai dengan Rp.160.000. Jika tarif d PT REVIN tidak terjadi perubahan tarif maka keinginan penumpang berada pada prosentasi sebesar 55,72%, terjadi peningkatan keinginan untuk membayar meningkat sebesar 23,88%, dari besar semula adalah 31,84%. Distribusi Frekuensi WTP Akhir Relatif (Atau Lebih).



Gambar. 5 Tarif Persepsi Akhir Responden

### 7. Analisis GAP Persepsi dan Harapan

Variabel kualitas pelayanan yang berjumlah 25 buah kemudian dihitung kepuasan atau Gap dari responden, terdapat bahwa 22 buah variabel nilai gapnya positif yang berarti bahwa penumpang puas akan pelayanan PT REVIN terhadap 22 buah variabel tersebut. Pada tabel menunjukkan bahwa terdapat tiga variabel kualitas yang harus diperhatikan oleh PT REVIN karena memiliki nilai negatif yang berarti bahwa penumpang tidak puas akan pelayanan PT REVIN untuk ke tiga variabel tersebut.

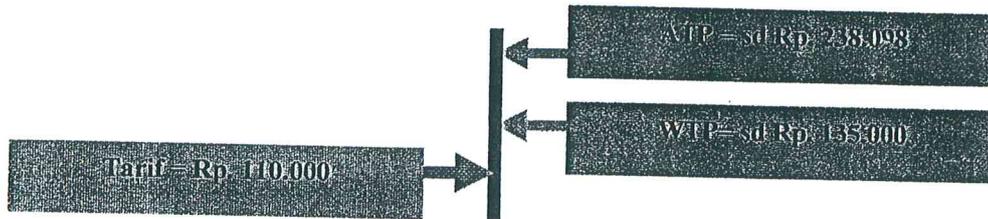
Tabel. 4 Gap Antara Persesi dan Harapan Penumpang.

No	Nomor Variabel	Keterangan	Nilai Rata-Rata		Gap 5
			Persepsi Pelanggan	Harapan Pelanggan	
1	V14	Petugas <i>Shuttle Service</i> tanggap dalam memenuhi permintaan	4.100	4.507	-0.408
2	V16	Pengemudi mengerti kebutuhan penumpang dan bersedia membantu penumpang	4.124	4.383	-0.259
3	V17	Penumpang dijemput dan diantar oleh pengemudi yang mengetahui rute dengan baik sehingga memudahkan pada saat penjemputan/pengantaran penumpang ke alamatnya masing-masing	4.338	4.512	-0.174

Tabel. 5 Kondisi yang Diamati

No	Nomor Variabel	Kondisi yang diamati
1	V14	Petugas <i>Shuttle Service</i> terlihat ingin buru-buru menyelesaikan pembicaraan, karena ada tilfun lain yang masuk
2	V16	Pengemudi jarang melakukan perkenalan diri terlebih dahulu dan menjelaskan kepada penumpang bahwa kemana tujuan pengantaran atau penjemputan yang akan dilakukan, sehingga tidak terjadi komunikasi selama di perjalanan.
3	V17	Penumpang kebanyakan bertempat tinggal bukan di tempat yang strategis, tetapi biasanya di jalan kecil dan berjarak jauh dari jalan utama, dan penjemputan biasanya dilakukan pada tengah malam.

### 8. Analisis Tarif Terhadap ATP dan WTP



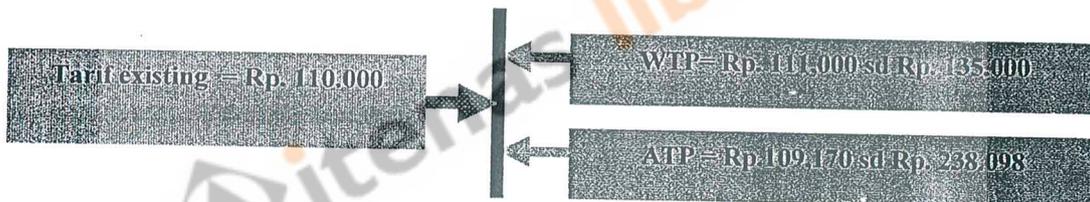
Gambar. 6 Posisi Tarif terhadap ATP dan WTP

Dari hasil kuesioner sebelumnya responden 44,3% mau melakukan kenaikan tarif sebesar Rp. 5.000 jika sesudah dilakukan peningkatan pelayanan, maka dalam analisis ini akan di bahas menjadi tiga alternatif yang mungkin terjadi, yaitu tarif existing, tarif yang diturunkan sebanyak Rp. 5.000 dan tarif yang dinaikkan sebanyak Rp. 5.000

#### Alternatif 1 Tarif Existing

Tabel. 6 Tarif Existing

Uraian	Keterangan	Presentase
Tarif Existing	Rp. 110,000	
ATP	Rp. 110,000	78,61%
WTP sebelum	Rp. 110,000	31,84%
WTP akhir	Rp. 110,000	55,72%



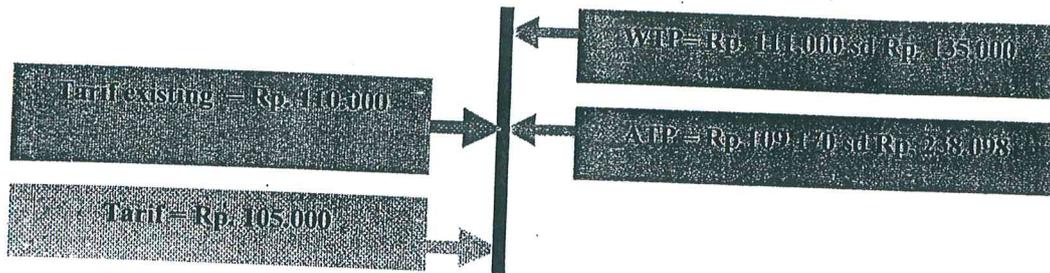
Gambar. 7 Posisi Tarif Existing terhadap ATP dan WTP

Jika tarif existing tetap diberlakukan, dengan margin profit yang sama, maka akan ada sebesar 78,61% populasi penumpang yang mampu untuk membayar tarif tersebut, demikian juga dengan WTP sebelum perbaikan maka akan ada sebesar 31,84% populasi yang ingin membayar tarif tersebut dan akan meningkat menjadi 55,72% jika dilakukan perbaikan yang disarankan oleh penumpang.

#### Alternatif 2 Tarif Rp. 105.000

Tabel. 7 Tarif Rp. 105.000

Uraian	Keterangan	Presentase
Tarif turun Rp.5.000	105,000	
ATP	105,000	81,96%
WTP sebelum	105,000	65,07%
WTP akhir	105,000	82,30%



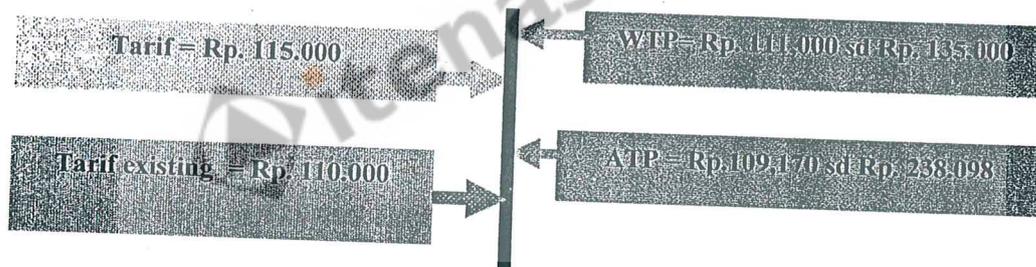
Gambar. 8 Posisi Tarif Rp.105.000 terhadap ATP dan WTP

Jika tarif existing diturunkan Rp. 5.000 sehingga menjadi Rp. 105.000 berarti memperkecil margin profit, maka akan ada sebesar 81.96% populasi penumpang yang mampu untuk membayar tarif tersebut atau naik sebesar 3.35%, demikian juga dengan WTP sebelum perbaikan maka akan menjadi 65.07% atau naik sebesar 33.23% populasi yang ingin membayar tarif tersebut dan akan meningkat menjadi 82.30% atau naik sebesar 26.58% jika dilakukan perbaikan yang disarankan oleh penumpang.

Alternatif 3 Tarif Rp. 115.000

Tabel. 8 Tarif Rp. 115.000

Uraian	Keterangan	Presentase
Tarif naik Rp. 5.000	115,000	
ATP	115,000	77.94%
WTP sebelum	115.000	22.403%
WTP akhir	115.000	49.83%



Gambar. 9 Posisi Tarif Rp. 115.000 , ATP dan WTP

Jika tarif existing dinaikkan sebesar Rp. 5.000, sehingga menjadi Rp. 115.000 sehingga akan memperbesar margin profit yang sama, maka akan ada sebesar 77.94% atau turun sebesar 0.67% populasi penumpang yang mampu untuk membayar tarif tersebut, demikian juga dengan WTP sebelum perbaikan maka akan ada sebesar 22.403% atau turun sebesar 9.437% populasi yang ingin membayar tarif tersebut dan akan meningkat menjadi 49.83% atau turun sebesar 5.89% jika dilakukan perbaikan yang disarankan oleh penumpang.

9. Kesimpulan

Tabel. 9 Rekap Penurunan dan Peningkatan Tarif.

Tarif	WTP sebelum perbaikan	WTP sesudah perbaikan
105,000	65.07%	82.30%
110,000	31,84%	55,72%
115,000	22.403	49.83%

- Jika diinginkan peningkatan profit margin, maka tarif dapat dinaikkan menjadi Rp. 115.000 dengan konsekuensi penurunan WTP penumpang, dan berlaku juga untuk sebaliknya.
- Tarif yang berlaku sekarang masih dapat dipertahankan karena masih berada dibawah nilai WTP penumpang, sehingga masih memberikan kontribusi profit margin kepada perusahaan.

## 10.Saran

Saran perbaikan dari penumpang seperti yang tertera pada tabel 10 harus diperhatikan supaya dapat tetap bertahan dengan memberikan pelayanan yang sesuai dengan harapan penumpang.

Tabel. 10 Trigger yang Disarankan

No.	Nomor Variabel	Trigger yang di Sarankan
1	V14	Operator harus selalu diingatkan dan dilatih bahwa dalam memberikan pelayanan harus fokus mendengarkan apa yang sedang dibicarakan oleh penumpang, dan selalu memposisikan diri ke dalam diri penumpang.
2	V16	Manajemen harus memberikan wawasan kepada supir bahwa penumpang bukanlah barang sehingga komunikasi dengan penumpang adalah perlu untuk mengantisipasi kondisi yang tidak bersahabat.
3	V17	Manajemen sebaiknya membekali setiap kendaraan dengan alat GPRS atau peta kota yang sangat detil, yang harus dipelajari terlebih dahulu sebelum dilakukan penjemputan, dan bertanya kepada penumpang tersebut alternatif jalan yang sebaiknya di tempuh.

## 11.Daftar Pustaka

Dinas Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 1999. *Cara Perhitungan Analisis Tarif Bus Kota*, Jakarta.

KBK Rekayasa Transportasi Jurusan Teknik Sipil Institut Teknologi Bandung & Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) – Institut Teknologi Bandung (1996), *Perencanaan Transportasi*

Lupiyoadi, Rambar & A. Hamdani (2006), *Pemasaran Jasa*, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.

Morlok, Edward K. (1988), *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*, Penerbit Erlangga, Jakarta.

Sahrullah (2003), *Kebijakan Pentarifan Angkutan Kapal Laut Berdasarkan Analisis Biaya Pokok Produksi (BPP) dan Ability to Pay (ATP)/Willingness to Pay (WTP) (Studi Kasus: KM Ganda Dewata, Rute Makassar – Surabaya)*, Tesis, Program Studi Transportasi, Program Pasca Sarjana Institut Teknologi Bandung

Santoso, Singgih dan Fandy Tjiptono (2001), *Riset Pemasaran Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*, Elex Media Kompetindo Kelompok Gramedia, Jakarta.

Sekaran, Uma (1992), *A Skill Building Approach, Research Methods For Business, Second Edition*, Penerbit Jhon Willey & Sons, Inc, New York.

Shahab, Tamia Talhah (2003), *Analisis Tarif Gas Bumi Berdasarkan Willingness to Pay (WTP)*, Tesis, Bidang Khusus Tekno Ekonomi, Program Studi Teknik dan Manajemen Industri, Program Pasca Sarjana Institut Teknologi Bandung

Singarimbun, Masri & Sofian Effendi (1995), *Metodologi Penelitian Survai*, Penerbit, Pustaka LP3ES Indonesia, Jakarta.

Sudjana (1975), *Metoda Statistika*, Penerbit, Tarsito, Bandung.

Sugiyono (1999), *Statistika Untuk Penelitian*, Penerbit, Alfabeta, Bandung.

Tjiptono, Fandi (2006), *Pemasaran Jasa*, Penerbit Bayumedia Publishing

Umar, Husein (1998), *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, Penerbit Rajagrafindo Persada, Jakarta.