

TUGAS AKHIR

**UPAYA PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN GUNA
MEMENUHI KEPUASAN PENUMPANG DENGAN
PENDEKATAN *IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS* DAN
*FUZZY - SERVICE QUALITY***

(Studi Kasus PT. AP II Bandara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru)

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Teknik Industri



Oleh :

Nama : Kharisma Putra

No. Mahasiswa : 07 522 092

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2011

PENGAKUAN

Demi Allah, Saya akui karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang setiap satunya telah saya jelaskan sumbernya. Jika dikemudian hari ternyata terbukti pengakuan saya ini tidak benar dan melanggar peraturan yang sah dalam karya tulis dan hak intelektual maka saya bersedia ijazah yang telah saya terima untuk ditarik kembali oleh Universitas Islam Indonesia.

Yogyakarta, 30 Juni 2011





PT. ANGKASA PURA II (PERSERO)

Pekanbaru, 06 Juni 2011

Nomor : 10.10/07/06/2011/03
Lampiran : - 0 -
Perihal : Riset.

Kepada Yth,

Ketua Prodi Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri

di-

YOGYAKARTA

Dengan Hormat

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Cabang PT Angkasa Pura II (Persero) Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru dengan ini menerangkan bahwa :

N a m a : KHARISMA PUTRA
N I M : 07522092
Jurusan : Teknik Industri

Benar sudah melaksanakan riset di Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru terhitung mulai tanggal 25 Mei 2011 s/d 1 Juni 2011.

Demikian disampaikan, untuk diketahui seperlunya.



GENERAL MANAGER

PRIANTO, S.Sos

KANTOR CABANG
BANDAR UDARA SULTAN SYARIF KASIM II
Jl. Perhubungan Udara Telp. (0761) 674 694, 674 816, 674 826, 674 792; Fax. (0761) 674 827 Pekanbaru 28284
Homepage : www.angkasapura2.co.id

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Guna Memenuhi
Kepuasan Penumpang dengan Pendekatan *Importance
Performance Analysis (IPA)* dan *Fuzzy - Service Quality*
(Studi Kasus PT. (Persero) Angkasa Pura II Bandar Udara
Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru)**



الجامعة الإسلامية
Yogyakarta, 30 Juni 2011

Pembimbing

Drs. H. R. Abdul Jalal, MM

LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI

**Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Guna Memenuhi
Kepuasan Penumpang dengan Pendekatan *Importance
Performance Analysis (IPA)* dan *Fuzzy - Service Quality*
(Studi Kasus PT. (Persero) Angkasa Pura II Bandar Udara Sultan
Syarif Kasim II Pekanbaru)**

TUGAS AKHIR

Oleh :

Nama : Kharisma Putra
No. Mahasiswa : 07 522 092

Telah Dipertahankan di Depan Sidang Penguji sebagai Salah Satu Syarat untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Industri
Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia
Yogyakarta, 28 Juli 2011

Tim Penguji

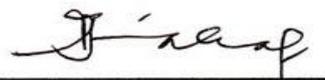
Drs. H.R. Abdul Jalal, MM
Ketua



Hari Purnomo, Ir, MT, DR
Anggota I



Ir. Ali Parkhan, MT
Anggota II



Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Industri
Universitas Islam Indonesia



Drs. H. M. Ibnu Mastur, MSIE



5/8 2011 .

PERSEMBAHAN

Ku persembahkan karya ini untuk Sang Rabbul 'Izzati

Teruntuk,....

Kedua Orang Tuaku tercinta yang selalu berdo'a, membimbing, memotivasi dan berkorban untukku selama ini. Maafkan segala salahku ...

Kepada Abang dan Adekku Atas semangat dan dukungan yang tiada henti, kasih sayang yang tulus, semoga karya ini bisa bermanfaat dan menjadi motivasi buat kalian....

Sahabat-sahabat terbaikku, yang telah memberi mutiara indah kehidupan. Dengan caranya masing-masing memberikan inspirasi, motivasi dan membuat hidupku lebih bermakna.

Semoga kita dipertemukan kembali di Surga-Nya.

Terimakasih dan rasa syukur kepada-Mu , Ya Allah atas segala nikmat yang Engkau berikan kepada hamba.

Ridho-Mu dan ridho orang tuaku selalu kuharapkan untuk mengiringi langkahku.

MOTTO

مَنْ سَلَكَ طَرِيقًا يَلْتَمِسُ فِيهِ عِلْمًا سَهَّلَ اللَّهُ لَهُ بِهِ طَرِيقًا إِلَى الْجَنَّةِ

“Barangsiapa menempuh jalan untuk mencari ilmu, maka Allah mudahkan baginya jalan menuju Surga.” (HR. Muslim)

إِذَا مَاتَ الْإِنْسَانُ انْقَطَعَ عَمَلُهُ إِلَّا مِنْ ثَلَاثٍ؛ صَدَقَةٌ جَارِيَةٌ أَوْ عِلْمٌ يُنْتَفَعُ بِهِ أَوْ وَلَدٌ صَالِحٌ يَدْعُو لَهُ.

“Jika manusia mati terputuslah amalnya kecuali tiga: shadaqah jariyah, atau ilmu yang dia amalkan atau anak shalih yang mendoakannya.” (HR. Muslim)

فَضْلُ الْعَالِمِ عَلَى الْعَابِدِ كَفَضْلِ الْقَمَرِ عَلَى النُّجُومِ. الْعُلَمَاءُ وَرَثَةُ الْأَنْبِيَاءِ، وَالْأَنْبِيَاءُ لَمْ يُورَثُوا دِينَارًا وَلَا دِرْهَمًا وَإِنَّمَا وَرَثُوا الْعِلْمَ فَمَنْ أَخَذَهُ أَخَذَ بِحِطِّ وَافِرٍ. (الترمذي).

“Keutamaan seseorang ‘alim (berilmu) atas seorang ‘abid (ahli ibadah) seperti keutamaan bulan atas seluruh bintang-bintang. Sesungguhnya ulama itu pewaris para nabi. Sesungguhnya para nabi tidaklah mewariskan dinar maupun dirham, mereka hanyalah mewariskan ilmu, maka barangsiapa mengambilnya (warisan ilmu) maka dia telah mengambil keuntungan yang banyak.” (HR. Tirmidzi)

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah, Rabb alam semesta. Shalawat dan salam semoga terlimpahkan kepada Rasulullah *Shallallahu Alaihi wa Sallam*, keluarganya, sahabatnya dan pengikutnya hingga akhir zaman.

Dengan menyebut nama Allah Yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, dan syukur Alhamdulillah atas segala rahmat dan anugerah-Nya yang telah memberi ilmu, kekuatan dan kesempatan sehingga Tugas Akhir dengan judul "Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan Guna Memenuhi Kepuasan Penumpang Dengan Pendekatan *Importance Performance Analysis (IPA)* dan *Fuzzy - Service Quality*" ini dapat terselesaikan.

Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini merupakan syarat untuk memperoleh gelar sarjana Strata-1 program studi Teknik Industri pada Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia .

Keberhasilan terselesaikannya Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu dengan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada :

1. Bapak Ir. Gumbolo Hadi Susanto, M.Sc selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak M. Ibnu Mastur, Drs., H., MSIE selaku Ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Drs. H.R. Abdul Djalal, MM selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan bantuan dan arahnya dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Bapak, Ibu, abang, adik dan keluarga atas segala doa, bantuan, dan kasih sayang yang tiada hentinya.
5. Bapak Nashrullah Setiawan, ST., M.Sc. selaku Kepala Laboratorium dan seluruh Asisten Laboratorium Inovasi dan Pengembangan Organisasi yang selalu memberi dukungan dan membantu dalam jalannya penelitian.
6. Semua pihak yang telah memberi semangat dan segala masukan yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Akhir kata Penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat khususnya di dunia ilmu pengetahuan bagi semua pihak. Dan Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dan senantiasa melimpahkan rahmat serta hidayahNya kepada semua pihak yang telah membantu dan terlibat dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, 30 Juni 2011



Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN	ii
SURAT KETERANGAN PENELITIAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PENGESAHAN PENGUJI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
HALAMAN MOTTO	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Definisi Jasa	7
2.2 Karakteristik Jasa	7
2.3 Definisi Kualitas	9
2.4 Definisi Kualitas Pelayanan	10

2.5 Dimensi Kualitas Pelayanan	10
2.6 Model Kualitas Jasa.....	12
2.7 Definisi Kepuasan Pelanggan	15
2.8 Alat dan Teknik Pengumpulan Data	16
2.8.1 Kuisisioner	16
2.8.2 Sampel.....	17
2.8.3 Pengujian Kuesioner	18
2.9 <i>Importance and Performance Rating Analysis(IPA)</i>	20
2.10 Pengukuran <i>ServQual</i>	24
2.11 Teori <i>Fuzzy Set</i>	25
2.12 <i>Triangular Fuzzy Number (TFN)</i>	27
2.13 <i>Defuzifikasi</i>	30
2.14 Algoritma <i>Fuzzy ServQual</i>	30
BAB III METODE PENELITIAN	34
3.1 Objek Penelitian	34
3.2 Identifikasi Masalah	34
3.3 Metode Pengumpulan Data.....	34
3.3.1 Pengumpulan Data	34
3.3.2 Data Yang Dibutuhkan.....	35
3.4 Pengolahan Data.....	36
3.4.1 Uji Validitas.....	36
3.4.2 Uji Reliabilitas	37
3.4.3 Uji Kecukupan Data.....	38
3.5 <i>Importance And Performance Rating Analysis (IPA)</i>	39

3.5.1 Analisis Tingkat Kesesuaian	39
3.5.2 Analisis Diagram Kartesius	40
3.6 Algoritma <i>Fuzzy Service Quality</i>	41
3.6.1 Input Model	41
3.6.2 Output Model.....	44
3.7 Analisa Penelitian.....	44
3.8 Kesimpulan dan Saran	45
3.9 Diagram Alir Metode Penelitian	46
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....	47
4.1 Pengumpulan Data	47
4.1.1 Sejarah Singkat Bandara SSK II.....	47
4.1.2 Visi Perusahaan.....	49
4.1.3 Misi Perusahaan.....	49
4.1.4 Struktur Organisasi	49
4.1.5 Aktivitas Perusahaan.....	53
4.1.6 Kuesioner.....	54
4.2 Pengolahan Data.....	58
4.2.1 Uji Kecukupan Data.....	58
4.2.2 Uji Validitas.....	59
4.2.3 Uji Reliabilitas	63
4.2.4 <i>Importance Performance Analysis (IPA)</i>	64
4.2.4.1 Tingkat Kesesuaian.....	65
4.2.4.2 Diagram Kartesius	69
4.2.5 Perhitungan <i>Fuzzy Servqual</i>	69
4.2.5.1 Proses Fuzzyfikasi	69

4.2.5.2 Proses Defuzifikasi	73
4.2.5.3 Pengukuran <i>ServQual</i>	78
4.2.5.4 Pemilihan/perangkingan Atribut untuk dilakukan perbaikan.....	80
BAB V PEMBAHASAN	82
5.1 Analisis Data Hasil Kuisisioner	82
5.1.1 Uji Kecukupan Data.....	82
5.1.2 Pengujian Validitas	82
5.1.3 Pengujian Reliabilitas.....	82
5.2 Analisis <i>Importance And Performance Rating Analysis (IPA)</i>	83
5.2.1 Kuadran I	84
5.2.2 Kuadran II.....	86
5.2.3 Kuadran III	87
5.2.4 Kuadran IV	88
5.3 Analisis <i>Fuzzy ServQual</i>	89
BAB VI KESIMPULAN SARAN	96
6.1 Kesimpulan	96
6.2 Saran	97

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel 10 Dimensi Penilaian Konsep Kualitas Pelayanan	11
Tabel 4.1 Tabel Atribut Pertanyaan Dalam Kuesioner	55
Tabel 4.2 Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin	56
Tabel 4.3 Tabel Distribusi Responden Menurut Usia	56
Tabel 4.4 Tabel Distribusi Responden Menurut Pendidikan	57
Tabel 4.5 Tabel Distribusi Responden Menurut Pekerjaan	57
Tabel 4.6 Tabel Distribusi Responden Menurut Penggunaan Jasa Bandara	58
Tabel 4.7 Tabel Hasil Uji Validitas Butir Kepuasan	60
Tabel 4.8 Tabel Hasil Uji Validitas Butir Kepentingan.....	62
Tabel 4.9 Tabel Tingkat Kesesuaian	65
Tabel 4.10 Tabel Keputusan <i>Hold & Action</i>	67
Tabel 4.11 Tabel Hasil Fuzzyfikasi Kepuasan Menurut Responden	70
Tabel 4.12 Tabel Hasil Fuzzyfikasi Kepentingan Menurut Responden	71
Tabel 4.13 Tabel Derajat Keanggotaan Atribut Kepuasan Responden	75
Tabel 4.14 Tabel Derajat Keanggotaan Atribut Kepentingan Responden.....	75
Tabel 4.15 Tabel Kepuasan, Kepentingan dan Gap Tiap Atribut	78
Tabel 4.16 Tabel Kualitas Pelayanan Tiap Dimensi	80
Tabel 4.17 Tabel Hasil Perangkingan Atribut.....	80
Tabel 5.1 Tabel Atribut-atribut Dalam Kuadran I.....	84
Tabel 5.2 Tabel Atribut-atribut Dalam Kuadran II	86
Tabel 5.3 Tabel Atribut-atribut Dalam Kuadran III.....	87
Tabel 5.4 Tabel Atribut-atribut Dalam Kuadran IV	88
Tabel 5.5 Kepuasan, Kepentingan dan <i>Gap</i> Tiap Atribut <i>Reliability</i>	89

Tabel 5.6 Kepuasan, Kepentingan dan <i>Gap</i> Tiap Atribut <i>Emphaty</i>	90
Tabel 5.7 Kepuasan, Kepentingan dan <i>Gap</i> Tiap Atribut <i>Tangibles</i>	92
Tabel 5.8 Kepuasan, Kepentingan dan <i>Gap</i> Tiap Atribut <i>Assurance</i>	93
Tabel 5.9 Kepuasan, Kepentingan dan <i>Gap</i> Tiap Atribut <i>Responsiveness</i>	94



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Kualitas Jasa (<i>Gap Model</i>).....	13
Gambar 2.2 <i>Extented Model of Service Quality</i>	15
Gambar 2.3 Konsep Kepuasan Pelanggan	16
Gambar 2.4 Diagram Kartesius	21
Gambar 2.5 <i>Triangular Fuzzy Number</i>	27
Gambar 2.6 Fungsi Keanggotaan Untuk Variabel Penilaian Pelanggan	28
Gambar 2.7 Fungsi keanggotaan untuk variabel <i>TFN</i> penilaian responden	31
Gambar 2.8 <i>Triangular Fuzzy Number</i> $M = (a,b,c)$	32
Gambar 3.1 Diagram Kartesius	40
Gambar 3.2 <i>Fuzzy set</i> untuk variabel <i>TFN</i> penilaian kepuasan responden.....	42
Gambar 3.3 <i>Triangular Fuzzy Number</i> $M = (a,b,c)$	43
Gambar 3.4 Diagram Alir Model Penelitian.....	46
Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. (Persero) Angkasa Pura II	50
Gambar 4.2 Diagram Kartesius	69
Gambar 4.3 <i>Fuzzy set</i> untuk variabel <i>TFN</i> penilaian kepuasan responden.....	72
Gambar 4.4 Kurva <i>TFN</i> Untuk Kriteria Kurang Baik Menurut Responden.....	77
Gambar 5.1 Diagram Kartesius	83

ABSTRAK

Kualitas pelayanan menjadi standar kinerja bagi perusahaan jasa dan merupakan faktor terpenting bagi kepuasan konsumen/pelanggan. Dalam rangka mengembangkan pemikiran mengenai keterkaitan antara kualitas pelayanan dan kepuasan penumpang/konsumen Bandar Udara. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis sejauh mana layanan yang diberikan pihak Bandara dalam memenuhi kepuasan penumpang dan mengetahui faktor-faktor apa saja yang perlu dikembangkan atau diperbaiki kualitasnya.

Penelitian ini menggunakan metode Importance Performance Analysis (IPA) dan metode Fuzzy Servqual. Guna mengukur kepuasan pelanggan dan mengetahui apakah kinerja yang diberikan telah sesuai dengan harapan penumpang.

Hasil yang diperoleh dari 19 atribut, terdapat lima atribut yang membutuhkan prioritas perbaikan yaitu kapasitas jumlah kursi (48.5%), proses pengambilan barang (50.21%), merespon kritik ataupun saran yang disampaikan (55.91%), kemudahan penyampaian komplain (59.78%) dan sirkulasi udara di ruang tunggu (65.25%). Dengan metode Fuzzy Servqual dengan mengukur (gap) kesenjangan yang terjadi antara kepuasan dan kepentingan penumpang dengan menempatkannya dalam dimensi pelayanan : Keandalan, Empati, Bukti Fisik, Jaminan dan Daya Tanggap, sehingga diperoleh informasi prioritas pertama tiap dimensi yang perlu diperbaiki adalah : Kemudahan dan cepatnya proses pengambilan barang di Baggage Claim (-1.77), Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan (-1.497), Kenyamanan di ruang tunggu keberangkatan khususnya jumlah kursi (-1.87), Petugas bandara ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan (-1.15) dan Petugas mampu memberikan penjelasan/berkomunikasi dengan baik (-1.26).

Kata Kunci : Kualitas pelayanan, Bandara, Importance and Performance Analysis (IPA), Fuzzy Service Quality

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pada era perekonomian global seperti sekarang ini dimana kemajuan teknologi yang begitu cepat, membawa dampak timbulnya persaingan usaha yang ketat hampir disemua lini. Lingkungan yang sangat kompetitif ini juga menuntut bandar udara untuk menyesuaikan dengan permintaan pasar dalam upaya pelayanan yang maksimal terhadap pelanggan. Salah satu bandara yang harus mempersiapkan diri untuk menghadapi persaingan tersebut adalah Bandara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru yang terletak di kota Pekanbaru, Provinsi Riau.

Pada perkembangannya, bandara tidak hanya digunakan sebagai tempat melandas dan lepas landas pesawat udara, naik turun penumpang, bongkar muat *cargo* (barang) atau sebagai tempat perpindahan antar moda transportasi saja. Tetapi kedepan sudah berkembang di negara-negara maju di dunia mengembangkan bandara menjadi suatu kota pusat kegiatan ekonomi dan aktifitas manusia (*airport city*), seperti tersedianya pusat perbelanjaan, tempat rekreasi, pusat olahraga dan lain-lain. Hal ini tidak menutup kemungkinan bagi Bandara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru. Dengan peluang yang sangat terbuka luas kedepan dan sesuai dengan misi PT. Angkasa Pura II (Persero), Bandara SSK II dituntut untuk meningkatkan pelayanannya guna menciptakan kepuasan pelanggan seiring dengan peningkatan jumlah pergerakan pesawat dan jumlah penumpang (domestik).

Pada masa enam tahun terakhir bukan berarti pelayanan terhadap penumpang domestik sangat memuaskan, karena masih ada beberapa penumpang yang mengeluh

terhadap pelayanan petugas pengamanan (*security*), kapasitas ruang tunggu, standar toilet, dan lain sebagainya. Hal demikian diketahui dari pihak bandara yang menerima surat keluhan penumpang melalui kotak saran yang ditempatkan di ruang informasi terminal bandara serta keluhan secara lisan yang umumnya berkaitan dengan kualitas pelayanan penumpang yang belum memenuhi kebutuhannya.

Pencapaian pendapatan Bandara SSK II Pekanbaru dalam enam tahun terakhir belum diimbangi dengan sarana infrastruktur bandara yang disediakan. Seperti kapasitas ruang tunggu yang sudah tidak memenuhi standar pada saat jam sibuk (*peack time*), kapasitas ruang kedatangan atau ruang tunggu bagasi, kurangnya jumlah *trolis* (alat angkut) barang. Akibat dari itu terjadi penumpukan penumpang dan barang yang membuat suasana terlihat kurang nyaman.

Peningkatan kualitas pelayanan diupayakan agar tercipta kepuasan pelanggan yang akan memberikan beberapa manfaat bagi perusahaan, diantaranya hubungan antara perusahaan dengan pelanggan menjadi harmonis, terbentuknya citra yang baik bagi perusahaan dan menciptakan loyalitas pelanggan kepada perusahaan (Tjiptono, 1994). Handi Irawan (2007 : 37-39) mengatakan bahwa kepuasan pelanggan ditentukan oleh persepsi pelanggan atas *performance* produk atau jasa dalam memenuhi harapan pelanggan. Pelanggan merasa puas apabila harapannya terpenuhi atau akan sangat puas jika harapan pelanggan terlampaui.

Menyadari peran penting konsumen dan pengaruh kepuasan konsumen terhadap keuntungan, PT. (Persero) Angkasa Pura II harus mengetahui faktor-faktor apa saja yang menyebabkan terjadinya penurunan kepuasan pelanggan. Keinginan penumpang belum tentu sama dengan apa yang dimaksud dan dipahami oleh pihak PT. (Persero) Angkasa Pura II. Informasi dari penumpang tersebut digunakan untuk

meningkatkan kualitas jasa / pelayanan dengan menentuka prioritas peningkatan kualitas jasa yang semestinya didahulukan.

Berawal dari kondisi tersebut di atas, maka perlu diadakan suatu penelitian tingkat kepuasan penumpang pengguna jasa pelayanan bandar udara terhadap kualitas jasa yang diberikan, sehingga tidak timbul suatu *gap* antara keinginan dan harapan penumpang terhadap kualitas layanan yang diterimanya. Adapun pendekatan atau metode yang digunakan adalah dengan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) untuk menganalisis tingkat kinerja (*performance*) bandara dan kepentingan (*importance*) penumpang, maka dapat diketahui sejauh mana tingkat perbaikan yang diinginkan oleh penumpang terhadap layanan yang mereka peroleh. Dan dengan menggunakan metode *Service Quality (Servqual)* yang diintegrasikan dengan metode *Fuzzy (Triangular Fuzzy Number)*, sehingga diperoleh hasil yang lebih mampu mengakomodasikan ketidakpastian dan ketidaktepatan dari penilaian seseorang yang bersifat kualitatif / subjektif dan juga untuk melakukan program perbaikan dalam pengendalian jasa layanan yang digunakan sebagai alternatif usulan dalam perbaikan kualitas jasa yang berorientasi terhadap kepuasan pelanggan, sebagai salah satu strategi perusahaan dalam memberdayakan *Total Quality Service*.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka perumusan masalah yang akan diangkat dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah :

1. Apakah tingkat kepuasan penumpang terhadap kinerja pelayanan Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru sudah sesuai dengan keinginan penumpang?

2. Atribut-atribut pelayanan apa sajakah yang perlu dikembangkan dan diperbaiki kualitasnya?

1.3. Batasan Masalah

Untuk memberikan kerangka yang jelas dalam pelaksanaan penelitian ini, diperlukan penetapan batasan-batasan serta asumsi yang memberikan atribut pada beberapa aspek penting. Batasan-batasan yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini dilakukan di Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru.
2. Penelitian dilakukan dengan cara menyebar kuesioner kepada para penumpang domestik yang pada saat itu berada ditempat penelitian untuk dijadikan sebagai sumber data.
3. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *Importance Performance Analysis (IPA)* dan metode *service quality (servqual)* dengan kombinasi metode *Fuzzy*.

1.4. Tujuan Penelitian

Dalam penelitian tugas akhir ini, terdapat beberapa tujuan yang ingin dicapai yaitu :

1. Mengukur tingkat kepuasan penumpang terhadap kinerja pelayanan Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru sudah sesuai dengan keinginan penumpang.
2. Mengetahui atribut-atribut pelayanan apa saja yang perlu dikembangkan dan diperbaiki kualitasnya

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi perusahaan untuk memberikan gambaran yang lebih *rill* khususnya tentang kondisi pelayanan oleh PT. (Persero) Angkasa Pura II bandara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru dengan kepuasan yang diterima oleh penumpang dan diharapkan dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam menyusun kebijakan oleh PT. (Persero) Angkasa Pura II dan pihak terkait dalam memberikan pelayanan kepada penumpangnya.
2. Penelitian ini dapat menambah pengetahuan dan memperkaya wawasan dari hasil yang telah dicapai untuk dapat digunakan dalam optimalisasi dan perencanaan suatu perusahaan.
3. Sebagai bahan referensi bagi peneliti lain untuk mengembangkan ilmu lebih lanjut.

1.6. Sistematika Penulisan

Agar penulisan tugas akhir ini lebih terstruktur dan terarah, maka dalam penyusunannya disertakan sistematika penulisan berdasarkan bab demi bab yang berurutan, sistematika lanjutan sebagai berikut :

BAB I: PENDAHULUAN

Bab pendahuluan ini akan diuraikan secara singkat mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II: KAJIAN PUSTAKA

Berisi uraian tentang hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yang ada hubungannya dengan penelitian yang dilakukan. Disamping itu juga berisi tentang konsep dan prinsip dasar yang diperlukan untuk

memecahkan masalah penelitian, dasar – dasar teori untuk mendukung kajian yang akan dilakukan.

BAB III: METODELOGI PENELITIAN

Mengandung uraian tentang bahan atau materi penelitian, alat, tata cara penelitian dan data yang akan dikaji serta cara analisis yang dipakai dan sesuai dengan bagan alir yang telah dibuat.

BAB IV: PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Menguraikan tentang data – data yang dihasilkan selama penelitian kemudian pengolahan data dengan metode yang telah ditentukan hasil analisa.

BAB V: PEMBAHASAN

Membahas hasil penelitian tentang hasil penelitian yang dilakukan untuk menghasilkan suatu kesimpulan dan rekomendasinya atau saran yang harus diberikan untuk penelitian lanjutan.

BAB VI: KESIMPULAN DAN SARAN

Berisi tentang kesimpulan yang diperoleh melalui pembahasan hasil penelitian. Rekomendasi atau saran-saran yang perlu diberikan, baik terhadap peneliti sendiri maupun kepada peneliti lain yang dimungkinkan hasil penelitian tersebut dapat dilanjutkan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Definisi Jasa

Jasa merupakan bagian dari produk yang ditawarkan produsen untuk dapat digunakan, dapat dibeli atau disewa oleh pasar dalam hal ini pelanggan untuk memenuhi kebutuhannya. Jasa merupakan produk yang tidak berwujud, berbeda dengan barang yang merupakan produk yang memiliki wujud fisik.

Menurut Kotler (1994), jasa adalah berbagai tindakan atau manfaat yang ditawarkan oleh suatu pihak lain yang pada dasarnya tidak dapat dilihat dan tidak dapat menghasilkan kepemilikan hak milik terhadap sesuatu. Proses produksinya dapat berkaitan dengan produk fisik ataupun tidak.

Menurut Zeithaml dan Bitner (1996), definisi jasa adalah semua aktivitas ekonomi yang outputnya bukanlah produk atau konstruksi fisik, yang secara umum konsumsi dan produksinya dilakukan pada saat yang sama dan nilai tambah yang diberikannya dalam bentuk seperti kenyamanan, liburan, kecepatan, kesehatan yang secara prinsip adalah *intangible* bagi pembeli pertamanya. Dapat disimpulkan bahwa jasa merupakan suatu produk yang tidak berwujud, yang berupa tindakan atau kegiatan yang dilakukan oleh penyedia jasa, yang dapat dirasakan dan diambil manfaatnya oleh pihak pengguna jasa.

2.2 Karakteristik Jasa

Jasa cenderung dapat dirasakan daripada dimiliki. Sedangkan dalam penyediannya jasa dapat berdiri sendiri atau disertakan dengan suatu produk atau

barang tertentu. Jasa memiliki empat karakteristik yang membedakannya dari barang dan berdampak pada strategi mengelola dan memasarkannya, Menurut Tjiptono (2002) keempat karakter yang membedakannya dengan industri manufaktur, antara lain :

1. Tidak berwujud (*Intangibility*)

Jasa bersifat tidak nyata, tidak dapat dilihat, dirasakan, dikecap atau dicium. Untuk dapat merasakan suatu produk jasa, pengguna jasa harus membelinya dan memakainya terlebih dahulu. Pengguna jasa mengambil kesimpulan mutu dari jasa suatu tempat, orang, peralatan, alat komunikasi, simbol-simbol dan harga dari jasa tersebut, karena jasa tidak dapat dirasakan secara langsung oleh indera manusia.

2. Keadaan tidak terpisahkan (*Inseparability*)

Umumnya jasa diproduksi dan dikonsumsi langsung pada saat yang sama. Apabila jasa diberikan oleh seseorang maka pihak pemberi jasa akan menjadi bagian dari jasa tersebut. Oleh sebab itu jasa sering tidak dapat dipisahkan dari pihak pemberi jasa, baik pemberi jasa itu adalah orang maupun mesin. Karena keterbatasan ini, maka pihak penyedia jasa harus terlatih untuk memberikan pelayanan yang baik, yang dapat memuaskan kepada pihak pengguna jasa.

3. Keanekarupaan (*Variability*)

Jasa bersifat sangat variabel atau banyak variasi bentuk, kualitas dan jenis tergantung pada siapa, kapan dan dimana jasa tersebut dihasilkan. Variabilitas kualitas jasa dipengaruhi oleh tiga hal yaitu partisipasi pelanggan selama penyampaian jasa, motivasi karyawan dalam melayani pelanggan dan beban kerja perusahaan. Dalam usaha untuk mengendalikan kualitasnya, penyedia jasa dapat melakukan beberapa langkah yaitu melakukan investasi dalam seleksi personal

yang baik, melakukan standarisasi proses pelaksanaan jasa di seluruh bagian organisasi serta melakukan pemantauan kepuasan pelanggan melalui sistem saran dan keluhan, *survey* lapangan dan *comparison shopping*.

4. Keadaan tidak tahan lama dan permintaan tidak stabil (*Perishability*)

Jasa tidak tahan lama dan tidak dapat disimpan serta pasar jasa berubah-ubah. Hal ini menimbulkan tantangan perencanaan produk, pemberian harga dan potensi bagi penyedia jasa. Namun dalam kasus tertentu jasa dapat disimpan yaitu dalam bentuk pemesanan, misalnya reservasi tiket pesawat terbang dan penundaan penyampaian jasa, misalnya asuransi.

2.3 Definisi Kualitas

Menurut Gasperz (1997) mendefinisikan kualitas sebagai perbaikan terus-menerus. Ia mendasarkan pada peralatan statistik, dengan proses *bottom-up*. Gasperz (1997) tidak memasukkan biaya ketidakpuasan pelanggan, karena menurutnya biaya ini tidak dapat diukur.

Menurut Goetsh dan Davis dalam Tjiptono (2002), yang dimaksud kualitas adalah kondisi dinamis yang berhubungan dengan produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. Menurut Philip Kotler (1997) mendefinisikan kualitas sebagai keseluruhan ciri dan karakteristik produk atau jasa yang mendukung kemampuan untuk memuaskan kebutuhan. Definisi ini menekankan pada fokus pelanggan.

Dari definisi-definisi diatas dapat disimpulkan bahwa kualitas dimaksudkan untuk memenuhi atau melebihi harapan pelanggan. Kualitas adalah suatu kondisi dinamis, yang selalu berubah (*moving target*). Dimana dalam hal ini kualitas harus

diperbaiki setiap waktu karena produk yang dianggap berkualitas pada saat ini mungkin akan dianggap kurang berkualitas pada masa mendatang.

2.4 Definisi Kualitas Pelayanan (*Service Quality*)

Lewis & Booms (1983) merupakan pakar yang pertama kali mendefinisikan kualitas jasa sebagai ukuran seberapa bagus tingkat layanan yang diberikan mampu sesuai dengan ekspektasi pelanggan. Berdasarkan definisi ini, kualitas jasa dapat diwujudkan melalui pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan penyampaianya untuk mengimbangi harapan pelanggan (Tjiptono 2005: 121).

Dengan demikian, ada dua faktor utama yang mempengaruhi kualitas pelayanan, yakni: jasa yang diharapkan (*expected service*) dan jasa yang dirasakan/dipersepsikan (*perceived service*) (Parasuraman, et al., 1985) dalam (Tjiptono 2005: 121). Apabila *perceived service* sesuai dengan *expected service*, maka kualitas jasa tersebut akan dipersepsikan baik atau positif. Jika *perceived service* lebih baik dibandingkan *expected service*, maka kualitas jasa tersebut akan dipersepsikan ideal. Sebaliknya jika *perceived service* lebih jelek dibandingkan *expected service*, maka kualitas jasa tersebut akan dipersepsikan buruk atau negatif. Oleh sebab itu baik buruknya kualitas jasa tergantung pada kemampuan penyedia jasa dalam memenuhi harapan pelanggannya secara konsisten.

2.5 Dimensi Kualitas Pelayanan

Dari penelitian Parasuraman, et al, (1990), ada 10 dimensi umum yang mewakili kriteria penilaian yang digunakan pengguna jasa untuk menilai kualitas pelayanan. Adapun ke-10 dimensi umum tersebut disajikan didalam tabel 2.1 berikut ini :

Tabel 2.1 10 Dimensi Penilaian Konsep Kualitas Pelayanan

No.	Dimensi	Keterangan
1.	<i>Tangibles</i>	Perihal dari fasilitas fisik, peralatan personil dan alat-alat komunikasi.
2.	<i>Reliability</i>	Kemampuan untuk memberikan pelayanan yang telah dijanjikan dengan tepat.
3.	<i>Respon siveness</i>	Kemampuan untuk membantu pengguna jasa dengan memberikan pelayanan yang tepat.
4.	<i>Competence</i>	Penguasaan pengetahuan dan ketrampilan yang diperlukan salam memberikan pelayanan
5.	<i>Courtesy</i>	Sikap hormat, sopan dan ramah tamah yang diberikan dalam memberikan dalam memberikan pelayanan.
6.	<i>Credibility</i>	Kepercayaan yang diberikan kepada pemberi jasa.
7.	<i>Security</i>	Rasa bebas dari bahaya, resiko, atau keragu-raguan.
8.	<i>Acess</i>	Kemudahan dijangkau dan kemudian dihubungi.
9.	<i>Camunication</i>	Kemudahan berkomunikasi dengan pengguna jasa, termasuk kesediaan untuk mendengarkan keluhan dan keinginan pengguna jasa.
10.	<i>Understanding the customer</i>	Usaha untuk mengerti kebutuhan dan keinginan pengguna jasa

Berdasarkan konsep kualitas pelayanan dan 10 dimensi penilaian diatas maka Parasuraman, et al., (1990) mengembangkan alat untuk mengukur kualitas pelayanan yang disebut “*servqual*”.

Pada *tool servqual*, tujuan dimensi umum yang terakhir digolongkan dalam dua dimensi yang lebih luas yaitu kompetensi, kesopanan, kredibelitas, dan keamanan, disatukan menjadi jaminan (*assurance*) dan akses, komunikasi, dan kemampuan memahami pelanggan diintegrasikan menjadi empati (*empathy*), sehingga dimensi-dimensi dalam *servqual* disederhanakan menjadi :

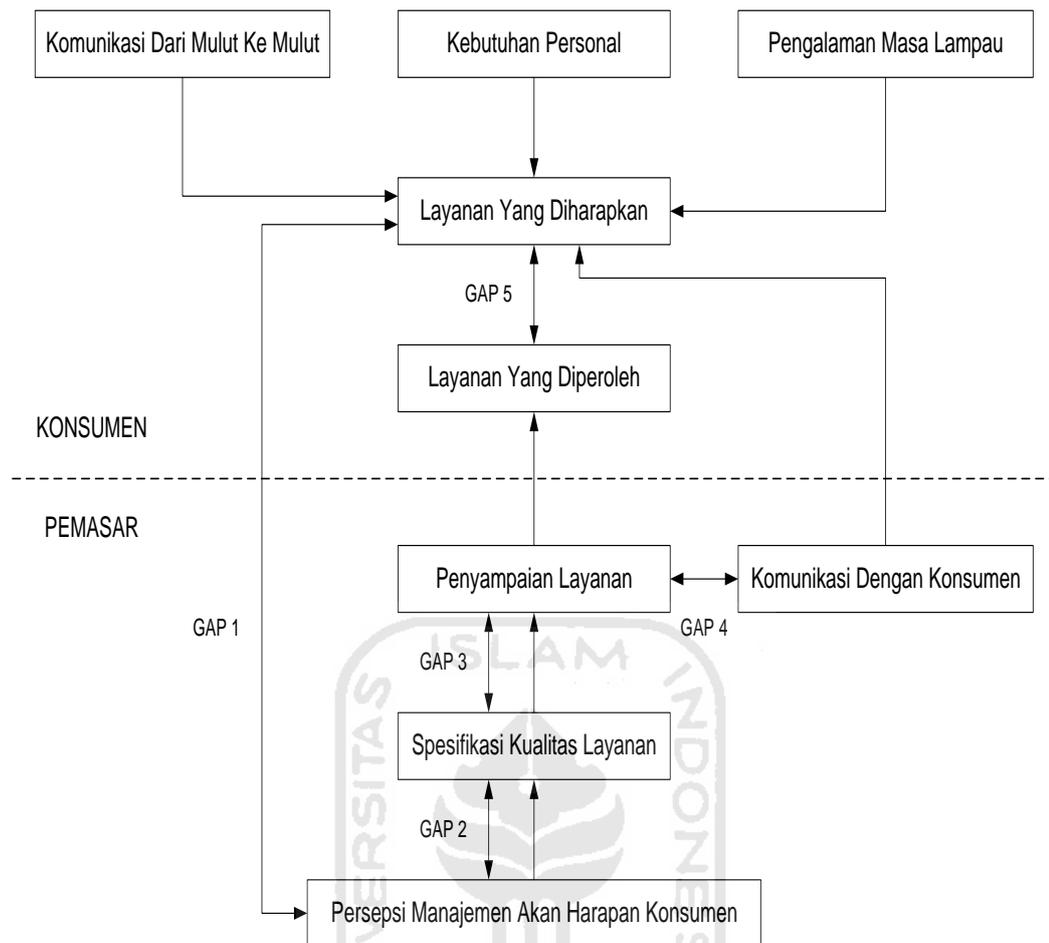
1. Reliabilitas (*reability*), berkaitan dengan kemampuan perusahaan untuk memberikan layanan yang akurat sejak pertama kali tanpa membuat kesalahan apapun dan menyampaikan jasanya sesuai dengan waktu yang disepakati.

2. Daya tanggap (*responsiveness*), berkenaan dengan kesediaan dan kemampuan para karyawan untuk membantu para pelanggan dan merespons permintaan mereka, serta menginformasikan kapan jasa akan diberikan dan kemudian memberikan jasa secara cepat.
3. Jaminan (*assurance*), yakni perilaku para karyawan mampu menumbuhkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan dan perusahaan bisa menciptakan rasa aman bagi para pelanggannya.
4. Empati (*emphaty*), berarti perusahaan memahami masalah para pelanggannya dan bertindak demi kepentingan pelanggan, serta memberikan perhatian personal kepada pelanggan dan memiliki jam operasi yang nyaman.
5. Bukti fisik (*tangibles*), berkenaan dengan daya tarik fasilitas fisik, perlengkapan, dan material, yang digunakan perusahaan, serta penampilan karyawan.

2.6 Model Kualitas Jasa

Ada banyak model yang dapat dipergunakan untuk menganalisis kualitas jasa. Pemilihan terhadap suatu model tergantung pada tujuan analisis, jenis perusahaan, dan situasi pasar.

Parasuraman, et al., (1990 : 45) membuat sebuah model kualitas jasa yang menekankan pada ketentuan penting yang harus dipatuhi pemberi jasa supaya bisa memberikan jasa sesuai dengan harapan konsumen. Model kualitas jasa ini dapat dilihat pada gambar 2.1.



Gambar 2.1 Model Kualitas Jasa (*Gap Model*)

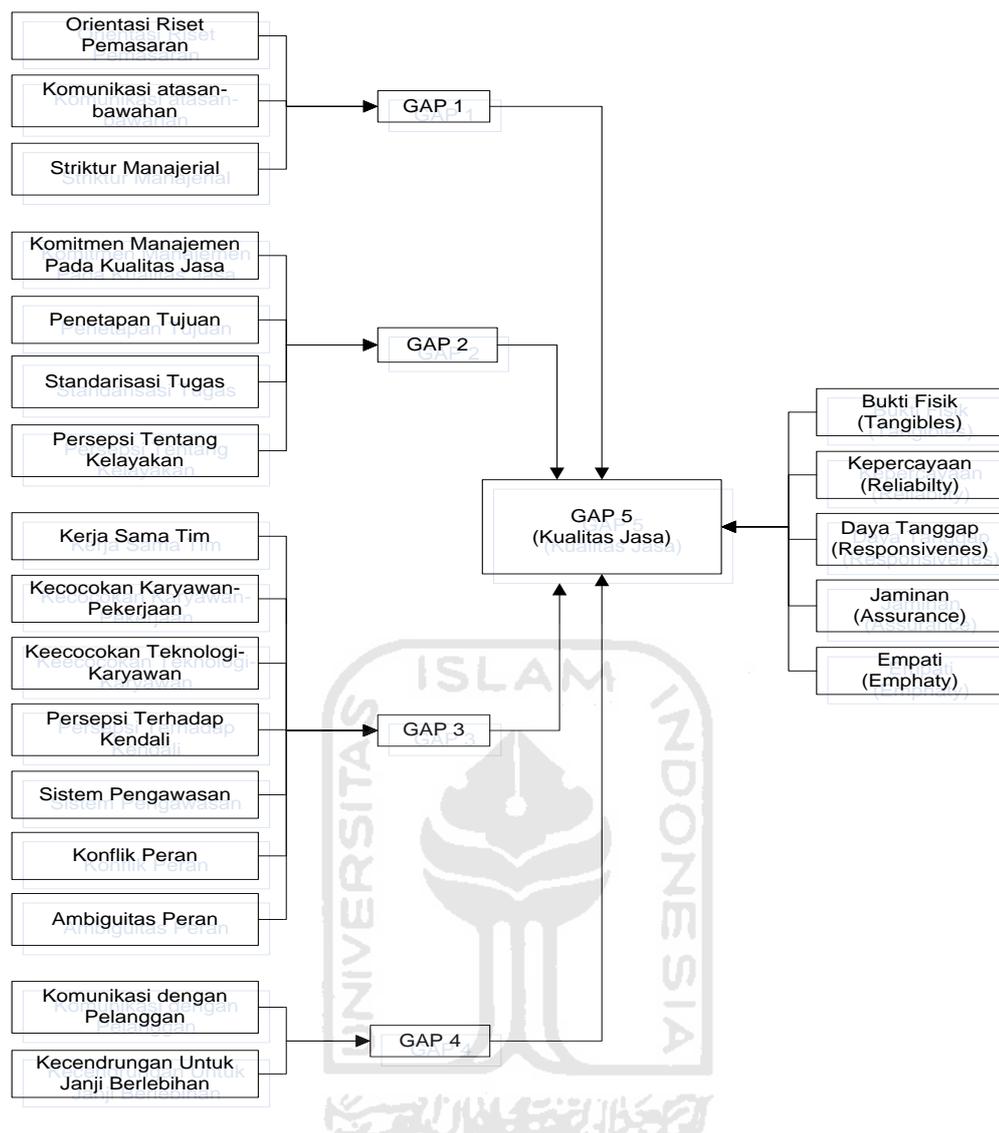
Model kualitas jasa pada gambar di atas mengidentifikasi 5 (lima) *gap* (kesenjangan) yang menyebabkan gagalnya pelayanan jasa yaitu :

1. *Gap 1* : Kesenjangan antara harapan konsumen dengan persepsi pihak manajemen
Pihak manajemen tidak selalu memahami dengan tepat apa yang diinginkan konsumen dan bagaimana konsumen menilai masing-masing komponen jasa tersebut, akibatnya manajemen tidak mengetahui bagaimana suatu jasa seharusnya didesain.
2. *Gap 2* : Kesenjangan antara persepsi manajemen terhadap harapan konsumen
Kadangkala manajemen mampu memahami secara tepat apa yang diinginkan konsumen, tapi mereka tidak menyusun standar kinerja tertentu yang jelas. Hal

ini dapat di karenakan tiga faktor, yaitu tidak adanya komitmen total manajemen terhadap kualitas jasa, kekurangan sumber daya atau karena adanya kelebihan permintaan.

3. *Gap 3* : Kesenjangan antara spesifikasi kualitas jasa dan penyampaian jasa
Gap ini berarti bahwa spesifikasi kualitas tidak terpenuhi oleh kinerja dalam proses produksi dan penyampaian jasa. Sejumlah penyebabnya antara lain seperti spesifikasi kualitas terlalu rumit atau terlalu kaku, para karyawan tidak menyetujui spesifikasi tersebut karena tidak memenuhi, manajemen operasi jasa yang buruk serta teknologi dan sistem yang ada tidak memfasilitasi kinerja sesuai dengan spesifikasi.
4. *Gap 4* : Kesenjangan penyampaian jasa dan komunikasi eksternal
Gap ini berarti bahwa janji-janji yang disampaikan melalui aktivitas komunikasi pemasaran tidak konsisten dengan jasa yang disampaikan kepada pelanggan. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya adalah perencanaan komunikasi pemasaran tidak terintegrasi dengan operasi jasa, kurangnya koordinasi antara aktivitas pemasaran eksternal dan operasi jasa.
5. *Gap 5* : Kesenjangan antara jasa yang dipersepsikan dan jasa yang diharapkan
Gap ini berarti bahwa jasa yang dipersepsikan tidak konsisten dengan jasa yang diharapkan. *Gap* ini bisa menimbulkan sejumlah konsekuensi negatif, seperti kualitas buruk, masalah kualitas, dampak negatif terhadap citra korporat dan kehilangan pelanggan.

Pengembangan *Gap Model* yang dikemukakan Parasuraman, Zeithaml dan Leonard Berry pada tahun 1985, dikembangkan lebih lanjut dengan mengemukakan faktor-faktor penyebab *gap* 1 hingga 4, sedang *gap* 5 merupakan keseluruhan *gap* tersebut. Mereka menyebutnya *Extended Model of Service Quality*.



Gambar 2.2 *Extended Model of Service Quality*

2.7 Definisi Kepuasan Pelanggan

Banyak pakar yang memberikan definisi mengenai kepuasan pelanggan. Tjiptono (1996 : 146) menyatakan bahwa kepuasan atau ketidakpuasan pelanggan adalah respon pelanggan terhadap evaluasi ketidaksesuaian/diskonfirmasi yang dirasakan antara harapan sebelumnya (atau norma kinerja lainnya) dan kinerja aktual produk yang dirasakan setelah pemakaiannya. Engel, et al (1990) mengungkapkan bahwa kepuasan pelanggan merupakan evaluasi purna beli dimana alternatif yang

dipilih sekurang-kurangnya memberikan hasil (*outcome*) sama atau melampaui harapan pelanggan, sedangkan ketidakpuasan timbul apabila hasil yang diperoleh tidak memenuhi harapan pelanggan.

Kotler (1994) menandakan bahwa kepuasan pelanggan adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja (atau hasil) yang ia rasakan dibandingkan dengan harapannya. Jadi, umumnya harapan pelanggan merupakan perkiraan atau keyakinan pelanggan tentang apa yang akan diterimanya bila ia membeli atau mengonsumsi suatu produk (barang atau jasa). Tjiptono (1995), secara konseptual, kepuasan pelanggan dapat digambarkan seperti yang ditunjukkan dalam gambar 2.3



Gambar 2.3 Konsep Kepuasan Pelanggan

2.8 Alat dan Teknik Pengumpulan Data

2.8.1 Kuesioner

Menurut Safirin (2002 : 65), kuisisioner merupakan alat komunikasi antara peneliti dengan orang yang diteliti/responden, berupa daftar pertanyaan yang dibagikan oleh peneliti untuk diisi oleh responden. Pada penelitian ini menggunakan skala *likert*, dengan 5 (lima) tingkat jawaban mengenai kepentingan responden

terhadap suatu pernyataan yang dikemukakan mendahului opsi jawaban yang disediakan. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Nazir, 2003). Dalam skala *likert* tingkat kepentingan responden diklasifikasikan sebagai berikut : Sangat Penting (SP), Penting (P), Cukup Penting (CP), Kurang Penting (KP), dan Tidak Penting (TP). Sedangkan untuk tingkat kinerja diklasifikasikan sebagai berikut : Sangat Puas (SP), Puas (P), Cukup Puas (CP), Kurang Puas (KP), dan Tidak Puas (TP).

2.8.2 Sampel

Menurut Sudjana (1996 : 161) populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin, baik hasil menghitung maupun pengukuran, kualitatif ataupun kuantitatif. Sedangkan sampel adalah sebagian diambil dari populasi dengan menggunakan cara-cara tertentu. Untuk mendapatkan kesimpulan yang dapat dipertanggung jawabkan haruslah ditempuh cara-cara yang benar dalam setiap langkah termasuk cara-cara pengambilan *sample* atau *sampling*.

Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah penumpang pesawat udara domestik dari maskapai penerbangan yang membuka jalur penerbangan domestik baik yang berangkat dari dan datang ke Bandara SSK II Pekanbaru, jumlahnya diambil dari jumlah penumpang pada tahun 2010. Jumlah sampel dari populasi diambil dengan menggunakan Rumus Slovin (Umar, 2004) yaitu :

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

Dimana

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Tingkat kesalahan 10%

2.8.3 Pengujian Kuisisioner

Data yang masuk diuji dahulu kevalidan dan reliabilitasnya. Adapun pengujian kevalidan dan reliabilitas dapat diterangkan sebagai berikut :

a. Uji Validitas

Validitas atau tingkat ketepatan adalah tingkat kemampuan suatu instrumen penelitian untuk mengungkapkan data sesuai dengan masalah yang diteliti. Dari sudut instrumen, pengukuran adalah kemampuan instrumen penelitian untuk mengukur apa yang hendak diukur secara tepat dan benar (Arikunto, 1998). Validitas bisa juga dikatakan sebagai suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevaliditan atau kesahihan suatu instrumen.

Sebuah instrumen dikatakan *valid* apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Tinggi rendahnya validitas instrumen menunjukkan sejauh mana data terkumpul dari gambaran tentang variabel yang diteliti. Jenis analisa yang dipakai untuk uji validitas yang umum digunakan adalah korelasi *product moment*. Korelasi ini banyak digunakan untuk ukuran sampel yang relatif besar, sehingga bisa didekati dengan distribusi normal. Rumus validitas (Suharsini Arikunto, 1993) :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Keterangan :

r_{XY} = Koefisien korelasi untuk uji validitas

N = Jumlah sampel

X = Jumlah Bobot X

Y = Jumlah Bobot Y

b. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan dan sejauh mana hasil pengukuran tetap konsisten bila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama. Hasilnya ditunjukkan oleh sebuah *indeks* yang menunjukkan seberapa jauh sebuah alat ukur dapat diandalkan. Untuk mengukur reliabilitas alat pengukur atau instrument yang skornya bukan 1 dan 0 misalnya angket maka digunakan teknik *Alpha Cronbach* dengan rumus sebagai berikut (Suharsimi Arikunto, 1997) :

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \left(\frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right) \right)$$

Dimana :

$$\sigma t^2 = \frac{\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}}{n}$$

Keterangan :

r₁₁ = reliabilitas instrumen.

σ_t² = varian total.

Σσ_b² = jumlah varian butir.

k = banyaknya butir pertanyaan atau jumlah soal.

2.9 *Importance Performance Analysis (IPA)*

Pada konsep *Importance Performance Analysis* ini sebenarnya berasal dari konsep *Service Quality (SERVQUAL)*. Konsep ini berisi bagaimana menerjemahkan apa yang diinginkan oleh konsumen diukur dalam kaitannya dengan apa yang harus dilakukan oleh perusahaan agar menghasilkan produk berkualitas, baik yang berwujud maupun yang tidak berwujud (Supranto, 2001).

Akan tetapi untuk mengukur keinginan dari konsumen adalah tidak mudah. Hal ini dikarenakan setiap perusahaan memiliki tujuan yang berbeda untuk setiap tindakan yang dilakukannya dalam rangka memenuhi keinginan konsumen. Sebagai contoh, penurunan harga. Menurut konsumen, mungkin hal tersebut adalah yang terbaik yang harus dilakukan oleh pihak perusahaan. Akan tetapi pihak perusahaan tentunya mempunyai perhitungan yang jelas mengenai harga produknya. Akibatnya, hubungan antara keinginan konsumen dan keinginan perusahaan menjadi bias.

Bila konsep *SERVQUAL* hanya menganalisis tentang kesenjangan atau *gap* yang terjadi antara keinginan atau harapan dari konsumen dengan kinerja yang telah diberikan oleh produsen, maka pada konsep *importance performance analysis* ini, dapat menganalisis tentang tingkat kepentingan dari suatu variabel dimana konsumen dengan kinerja dari perusahaan tersebut. Dengan demikian, perusahaan akan lebih terarah dalam melaksanakan strategi bisnisnya sesuai dengan prioritas kepentingan konsumen yang paling dominan.

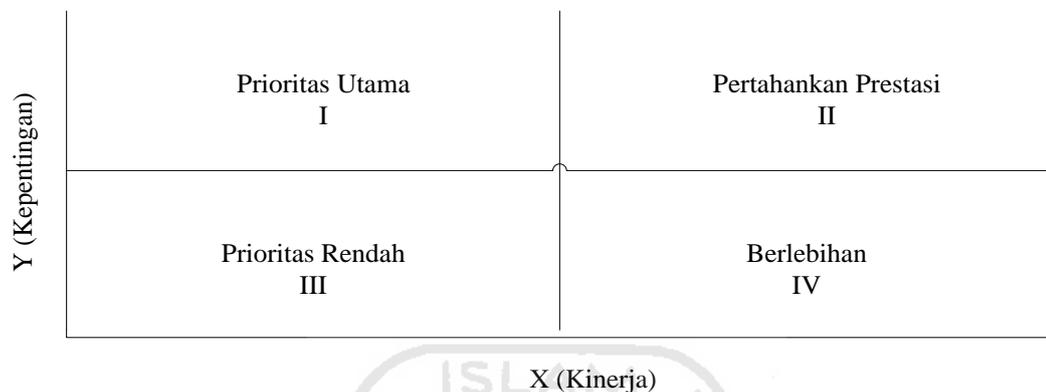
Analisis diawali dengan sebuah kuisisioner yang disebarkan kepada pelanggan, setiap item pertanyaan memiliki dua jawaban dalam skala *Likert*, yaitu apakah menurut pelanggan hal tersebut penting dilakukan atau dilaksanakan dan bagaimana kinerjanya, baik atau tidak baik. Misalnya pertanyaan sebagai berikut :

Service pelayanan transportasi yang telah anda gunakan :

Apakah menurut anda : Tidak penting (1 - 5) Penting

Bagaimana Kinerjanya : Tidak penting (1 - 5) Baik

Selanjutnya tingkat unsur-unsur tersebut akan dijabarkan dalam diagram kartesius *Importance Performance Analysis* (Supranto, 2001).



Gambar 2.4 Diagram Kartesius

Empat kuadran yang menjadi empat strategi, tergantung pada kuadran manakah yang menjadi penilaian konsumen atas produk atau jasa yang dikeluarkan.

Untuk penilaian terhadap empat kuadran dapat dilihat penjelasan dibawah ini :

1. Kuadran pertama (I), memerlukan penanganan yang perlu diprioritaskan oleh tingkat manajemen, karena tingkat kepentingan tinggi sedangkan tingkat kepuasan kinerja rendah.
2. Kuadran kedua (II), menunjukkan daerah yang harus dipertahankan, karena tingkat kepentingan tinggi sedangkan tingkat kepuasan kinerja juga tinggi.
3. Kuadran ketiga (III), sebagai daerah prioritas rendah, karena tingkat kepentingan rendah sedangkan tingkat kepuasan kinerja juga rendah. Pada kuadran ini terdapat beberapa faktor yang kurang penting pengaruhnya bagi konsumen. Namun perusahaan harus selalu menampilkan sesuatu yang lebih baik diantara kompetitor yang lain.

4. Kuadran keempat (IV), dikategorikan sebagai daerah berlebihan, karena terdapat faktor yang bagi konsumen tidak penting, akan tetapi oleh perusahaan dilaksanakan dengan sangat baik. Selain itu dikarenakan tingkat kepentingan rendah sedangkan tingkat kepuasan kinerja tinggi, sehingga bukan menjadi prioritas yang dibenahi.

Dalam menjawab sampai sejauh mana tingkat kepentingan dan kepuasan konsumen terhadap kinerja perusahaan, maka jasa dapat menjadi sesuatu yang bermanfaat apabila didasarkan pada kepentingan pelanggan dan kinerjanya bagi perusahaan. Artinya, perusahaan seharusnya mencurahkan perhatiannya pada hal-hal yang memang dianggap penting oleh para pelanggan.

Dalam hal ini digunakan 5 tingkat skala (*Likert*) untuk melakukan penilaian tingkat kepentingan pelanggan, yang terdiri dari :

1. Sangat penting, diberi bobot 5
2. Penting, diberi bobot 4
3. Cukup penting, diberi bobot 3
4. Kurang penting, diberi bobot 2
5. Tidak penting, diberi bobot 1

Untuk kinerja atau penampilan diberikan lima penilaian dengan bobot sebagai berikut:

1. Sangat puas, diberi bobot 5, yang berarti konsumen sangat puas
2. Puas, diberi bobot 4, yang berarti konsumen puas
3. Cukup puas, diberi bobot 3, yang berarti konsumen cukup puas
4. Kurang puas, diberi bobot 2, yang berarti konsumen kurang puas
5. Tidak puas, diberi bobot 1, yang berarti konsumen tidak puas

Dari hasil penilaian terhadap tingkat kepentingan dan hasil penilaian dari kinerja/penampilan maka akan dapat dilihat suatu perhitungan mengenai tingkat

kesesuaian antara tingkat kepentingan dan tingkat kinerja perusahaan. Untuk tingkat kesesuaian mempunyai arti yaitu hasil perbandingan skor kinerja/pelaksanaan dengan skor kepentingan. Tingkat kesesuaian inilah yang akan menentukan urutan prioritas peningkatan faktor-faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan. Pada penelitian ini terdiri dari 2 buah variabel yang mewakili oleh huruf X dan Y, dimana X merupakan tingkat kinerja/realita perusahaan yang dapat memberikan kepuasan bagi pelanggan, sedangkan Y merupakan tingkat kepentingan/ekspektasi pelanggan.

Rumus yang digunakan adalah :

$$Tki = \frac{Xi}{Yi} \times 100\%$$

Dengan :

Tki = Tingkat kesesuaian responden

Xi = Skor penilaian kinerja/realita perusahaan

Yi = Skor penilaian kepentingan/ekspektasi pelanggan

Pada sumbu (Y) diisi dengan skor tingkat kepentingan/ekspektasi, dan pada sumbu mendatar (X) akan diisi dengan skor tingkat pelaksanaan/realita. Untuk menyederhanakan rumus, maka untuk setiap faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan adalah dengan:

$$X = \frac{\sum Xi}{n}$$

$$Y = \frac{\sum Yi}{n}$$

Dengan :

X : Skor rata-rata tingkat pelaksanaan/realita

Y : Skor rata-rata tingkat kepentingan/ekspektasi

n : Jumlah responden

Diagram Kartesius merupakan suatu bangunan atas empat bagian yang batasi oleh dua buah garis yang berpotongan tegak lurus pada titik-titik (X, Y). Dimana X merupakan rata-rata dari rata-rata skor tingkat pelaksanaan atau kepuasan konsumen dari sebuah faktor atribut Y dan adalah rata-rata skor tingkat kepentingan seluruh faktor atau atribut yang mempengaruhi kepuasan konsumen. Seluruhnya ada K faktor. Rumus berikutnya yang digunakan adalah :

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^k X_i}{n}$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^k Y_i}{n}$$

Dimana :

K = Banyaknya faktor atau atribut yang mempengaruhi kepuasan konsumen.

2.10 Pengukuran *ServQual*

Model *ServQual* didasarkan pada asumsi bahwa konsumen membandingkan kinerja jasa pada atribut-atribut relevan dengan standar ideal/sempurna untuk masing-masing atribut jasa. Evaluasi kualitas jasa menggunakan model *ServQual* mencakup perhitungan perbedaan diantara nilai yang diberikan para pelanggan untuk setiap pasang pernyataan berkaitan dengan harapan dan persepsi. Skor *ServQual* untuk setiap pasang pernyataan, bagi masing-masing pelanggan dapat dihitung berdasarkan rumus berikut (Zeithaml, et al., 1990) dalam (Tjiptono 2005:157):

$$\text{Skor } \textit{ServQual} = \text{Skor Persepsi} - \text{Skor Harapan}$$

Pengukuran hasil survei dilakukan dengan membandingkan antara rata-rata antara harapan dengan persepsi tiap butir instrumen, dengan demikian akan didapatkan gap/kesejangan, yaitu selisih kenyataan dan harapan. Hasil > -1 (ex:-0.40), berarti baik; dan hasil < -1 (ex:-1,20), berarti kurang baik.

Pada prinsipnya, data yang diperoleh melalui instrumen SERVQUAL dapat dipergunakan untuk menghitung skor *gap* kualitas jasa pada berbagai *level* secara rinci:

- a. *Item-by-item analysis*, misalnya, $P1 - H1$, $P2 - H2$, dan seterusnya.
- b. *Dimension-by-dimension analysis*, contohnya, $(P1 + P2 + P3 + P4 / 4) - (H1 + H2 + H3 + H4 / 4)$, dimana P1 sampai P4 dan H1 sampai H4 mencerminkan empat pernyataan persepsi dan harapan berkaitan dengan dimensi tertentu.
- c. Perhitungan ukuran tunggal kualitas jasa atau *gap* SERVQUAL, yaitu $(P1 + P2 + P3 + \dots + P22 / 22) - (H1 + H2 + H3 + \dots + H22 / 22)$.
- d. Untuk menganalisis kualitas akan pelayanan yang telah diberikan, maka digunakan rumus (Besterfield dalam Maulvi, 2006)

$$\text{Kualitas} = \frac{\text{Penilaian}}{\text{Harapan}}$$

Jika kualitas (Q) ≥ 1 , maka kualitas pelayanan dikatakan baik

2.11 Teori Fuzzy Set

Sistem *Fuzzy* ditemukan pertama kali oleh Prof. Lotfi Zadeh pada pertengahan tahun 1960 di Universitas California. Ada beberapa definisi mengenai teori *fuzzy set* yang diberikan oleh ahli baik dari dalam maupun dari luar negeri yang mencoba menggambarkan secara benar makna istilah tersebut, yaitu (Kusumadewi, 2004)

1. L. A. Zadeh dan George J. Klir

Fuzzy set adalah himpunan obyek-obyek baik konkret maupun abstrak dengan batasan yang tidak jelas sehingga keanggotaan obyek dalam himpunan lebih

cenderung merupakan suatu tingkatan atau derajat daripada suatu batasan anggota atau bukan anggota.

2. Hadipriyono

Fuzzy set adalah himpunan pernyataan yang memiliki arti namun definisinya tidak jelas sehingga penilaian yang dilakukan terhadap pernyataan tersebut tergantung dari persepsi masing-masing individu.

Teori yang terkait dengan himpunan yang nilai derajat keanggotaannya berubah secara bertahap adalah *fuzzy set theory*. Beberapa aspek di dunia nyata selalu atau biasanya berada di luar model matematis dan bersifat *inexact*. Ketidakpastian inilah yang menjadi konsep dasar munculnya logika *fuzzy* yaitu suatu sistem logis pada suatu informasi logis yang bertujuan pada suatu formalisasi dari taksiran pemikiran.

Ada beberapa alasan mengapa orang menggunakan logika *fuzzy* (Kusumadewi dan Purnomo, 2004: 2-3), antara lain:

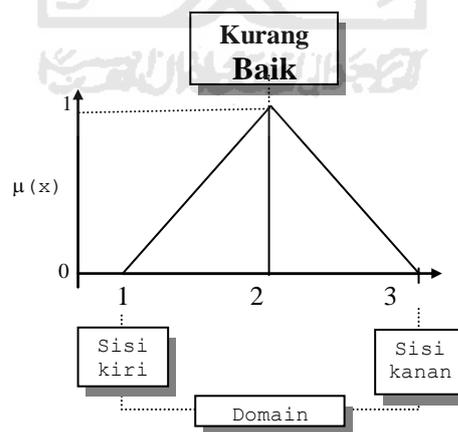
1. Konsep logika *fuzzy* mudah dimengerti. Konsep matematis yang mendasari penalaran *fuzzy* sangat sederhana dan mudah dimengerti.
2. Logika *fuzzy* sangat fleksibel.
3. Logika *fuzzy* memiliki toleransi terhadap data-data yang tidak tepat.
4. Logika *fuzzy* mampu memodelkan fungsi-fungsi nonlinier yang sangat kompleks.
5. Logika *fuzzy* dapat membangun dan mengaplikasikan pengalaman-pengalaman para pakar secara langsung tanpa harus melalui proses pelatihan.
6. Logika *fuzzy* dapat bekerjasama dengan teknik-teknik kendali secara konvensional.
7. Logika *fuzzy* didasarkan pada bahasa alami.

2.12 Triangular Fuzzy Number (TFN)

Banyak terdapat model fungsi keanggotaan yang dipakai dalam aplikasi taksiran suatu nilai *Fuzzy* diantaranya adalah fungsi *s*, fungsi II, *fungsi trapezoidal*, fungsi setiga (*triangular*), dan fungsi *exponential*. Dari kelima bentuk fungsi keanggotaan yang dijelaskan diuraikan diatas, fungsi keanggotaan yang sering dipakai dalam aplikasinya adalah fungsi T atau lebih dikenal dengan *Triangular Fuzzy Number*.

Fuzzy number adalah spesial *fuzzy set* $F = \{ (x, \mu_x(x)), x \in R \}$ dimana nilai x ke dalam garis nyata $R_I : -\infty < x < +\infty$ dan $\mu_x(x)$ adalah pemetaan kontinyu dengan interval tertutup $[0,1]$. *Fuzzy Number* digunakan untuk mengatasi konsep *numeric* yang tidak pasti seperti ‘mendekati 7’, ‘sekitar 8 sampai 9’, ‘kira-kira 5’ dan sebagainya.

Suatu *Triangular Fuzzy Number* dinotasikan dengan $M = (a,b,c)$ dimana $a \leq b \leq c$, *membership function* berjenis *triangular* sebagai berikut :



Gambar 2.5 *Triangular Fuzzy Number (TFN)* $M = (a,b,c)$

Dengan fungsi keanggotaannya sebagai berikut :

$$\mu_M(x) = 0 \quad \text{Jika } x \leq a \text{ atau } x \geq c$$

$$\mu_M(x) = (x - a) / (b - a) \quad \text{Jika } a \leq x \leq b$$

$$\mu_M(x) = (c - x) / (c - b) \quad \text{jika } b \leq x \leq c$$

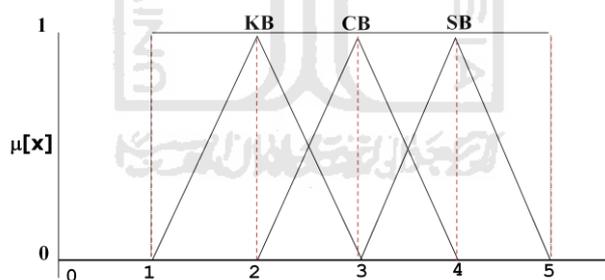
Sebagai contoh jika pelanggan memberi rating 3 untuk faktor M_1 yang berarti bahwa M_1 adalah ‘cukup penting’. Kemudian bisa dibuat *triangular fuzzy number* M_i = ‘mendekati 3’ = (2,3,4) yang dipresentasikan dengan fungsi keanggotaan sebagai berikut :

$$\mu_M(x) = 0; \quad \text{Jika } x \leq 2 \text{ atau } x \geq 4$$

$$\mu_M(x) = (x-2) / (3-2); \quad \text{Jika } 2 \leq x \leq 3$$

$$\mu_M(x) = (3-x) / (3-2); \quad \text{jika } 3 \leq x \leq 4$$

Ini berarti bahwa, nilai keanggotaan atau kemungkinan bahwa $\mu_{M_3}=1$, dan kemungkinan bahwa jika pelanggan memberi rating 2,5 adalah 50% atau $\mu_{M_{2,5}}=0.5$. Sehingga fungsi keanggotaan untuk suatu penilaian dapat digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2.6 Fungsi Keanggotaan Untuk Variabel Penilaian Pelanggan

Keterangan :

KB : Kurang Baik

CB : Cukup Baik

SB : Sangat Baik

Himpunan *fuzzy* memiliki 2 atribut, yaitu :

- a. Linguistik, yaitu penanaman suatu grup yang mewakili suatu keadaan atau kondisi tertentu dengan menggunakan bahasa alami, seperti : MUDA, PAROBAYA dan TUA.
- b. Numeris, yaitu suatu nilai (angka) yang menunjukkan ukuran dari suatu variabel seperti : 25, 40, 50, dsb.

Teori *set fuzzy* memberikan sarana untuk mempresentasikan ketidakpastian dan merupakan alat yang sangat bagus untuk permodelan ketidakpastiaan yang berhubungan dengan kesamaran, ketidakpastian dan kekurangan informasi mengenai elemen tertentu dari problem yang dihadapi. Kekuatan yang mendasari teori *set fuzzy* adalah menggunakan variabel *linguistic* daripada variabel kuantitatif untuk mempresentasikan konsep yang tidak presisi. *Set fuzzy* merupakan suatu *set* yang mengandung elemen-elemen yang mempunyai derajat keanggotaan yang berbeda-beda dan sangat kontra dengan set klasik (*crisp*), karena anggotaan set *crisp* tidak akan menjadi anggota kecuali apabila keanggotaannya penuh dalam set tersebut, sedangkan dalam set *fuzzy* untuk dapat menjadi anggota tidak perlu lengkap.

Di dalam hampir setiap sistem rekayasa, dikenal dua sumber informasi penting :

1. Sensor yang memberikan pengukuran numerik dari suatu variabel.
2. Pakar (manusia) yang memberikan instruksi dan deskripsi tentang linguistik.

Informasi yang didapatkan dari sensor adalah informasi numerik dan informasi yang berasal dari pakar manusia adalah informasi linguistik. Informasi numerik dinyatakan dalam bilangan, sedangkan informasi linguistik dinyatakan dalam kata-kata seperti kecil, besar, sangat besar, dan sebagainya. Pendekatan dalam rekayasa yang konvensional hanya dapat memanfaatkan informasi numerik dan mengalami kesulitan dalam memanfaatkan informasi linguistic.

2.13 Defuzifikasi

Pengolahan bilangan *Fuzzy* menjadi bilangan *real* dapat dilakukan dengan beberapa macam cara diantaranya adalah :

1 . *Max – Membership Principle*

Juga dikenal sebagai *height method*, metode ini membatasi pencarian fungsi *output* puncak.

2 . *Centroid Method*

Prosedur ini juga dikenal sebagai *Center of Area*, *Center of Gravity* merupakan metode *defuzzifikasi* yang paling umum digunakan (Sugeno, 1985 : Lee, 1990).

3 . *Weighted Average Method*

Metode ini hanya bisa digunakan untuk output fungsi keanggotaan yang simetris. *Weighted Average Method* ini dibentuk oleh pembobotan tiap fungsi keanggotaan dalam output dengan didasarkan nilai fungsi keanggotaan maksimum.

Defuzifikasi adalah proses pengolahan bilangan *fuzzy* dalam hal ini adalah *TFN* (a, b, c) menjadi bilangan *real*.

2.14 Algoritma Fuzzy ServQual

Prosedur perhitungan *fuzzy servqual* terdiri dari 5 Langkah yaitu:

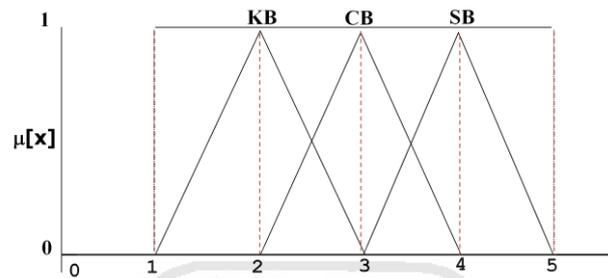
1. Penilaian bobot pada setiap atribut

Pada langkah ini, responden diminta untuk memberikan suatu rangkaian penilaian terhadap alternatif x yang ada dalam bentuk bilangan *TFN*, yang disusun berdasarkan variabel linguistik. Selanjutnya, nilai *fuzzy* didefinisi bagi setiap atribut. Dalam *TFN* diberikan tiga kondisi untuk nilai fungsi keanggotaan, yaitu kurang baik, cukup baik dan sangat baik.

Output dari tahap ini adalah penilaian atribut dari responden yang berupa penilaian dalam bentuk variabel *linguistic fuzzy*. Hasil penilaian ini sebagai input dalam perhitungan *fuzzyfikasi*.

2. Proses *Fuzzyfikasi*

a. Langkah 1: menentukan *fuzzy set* kondisi



Gambar 2.7 Fungsi keanggotaan untuk variabel *TFN* penilaian responden

Keterangan :

KB : Kurang Baik

CB : Cukup Baik

SB : Sangat Baik

b. Langkah 2: menentukan nilai *TFN* untuk kondisi Kurang Baik (KB)

$$TFN (KB) = \frac{\sum N1_{KB}}{n}$$

Dimana :

$N1_{KB}$ = Nilai *TFN* jawaban kuisioner pada pertanyaan pertama untuk kategori kurang baik ($N_{KB} = 1,2,3$)

n = Jumlah jawaban kuisioner untuk kategori kurang baik

c. Langkah 3: menentukan nilai *TFN* untuk kondisi Cukup Baik (CB)

$$TFN (CB) = \frac{\sum N1_{CB}}{n}$$

Dimana :

$N1_{CB}$ = Nilai TFN jawaban kuisioner pada pertanyaan pertama untuk kategori kurang baik ($N_{SB} = 2,3,4$)

n = Jumlah jawaban kuisioner untuk kategori kurang baik

d. Langkah 4 : menentukan nilai TFN untuk kondisi Sangat Baik (SB)

$$TFN (SB) = \frac{\sum N1_{SB}}{n}$$

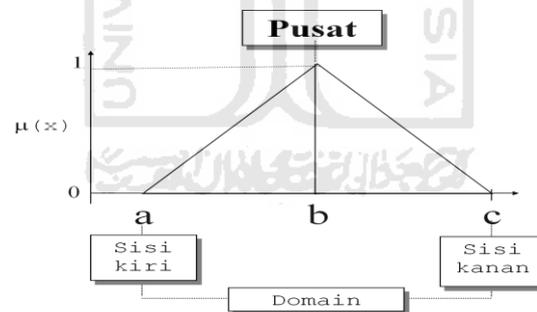
Dimana :

$N1_{KB}$ = Nilai TFN jawaban kuisioner pada pertanyaan pertama untuk kategori kurang baik ($N_{SB} = 3,4,5$)

n = Jumlah jawaban kuisioner untuk kategori kurang baik

3. Proses Defuzzyfikasi

a. Langkah 1: penentuan derajat keanggotaan atribut.



Gambar 2.8 *Triangular Fuzzy Number* $M = (a,b,c)$

dengan fungsi keanggotaan sebagai berikut:

$$\mu M[X] = \begin{cases} 0; & x \leq a, x \geq c \\ (x-a)/(b-a); & a \leq x \leq b \\ (c-x)/(c-b); & b \leq x \leq c \end{cases}$$

b. Langkah 2 : proses *defuzzyfikasi* pada setiap atribut menggunakan titik berat atau *centroid* yaitu:

$$z = \frac{\sum_{i=0}^n z_i \times (z_i)}{\sum_{i=0}^n \mu \times (z_i)}$$

Dimana $c(x)$ merupakan fungsi keanggotaan yang diskrit dari x pada himpunan *fuzzy* c .

4. Pengukuran *service quality*

Langkah 1: Perhitungan *gap* tiap dimensi

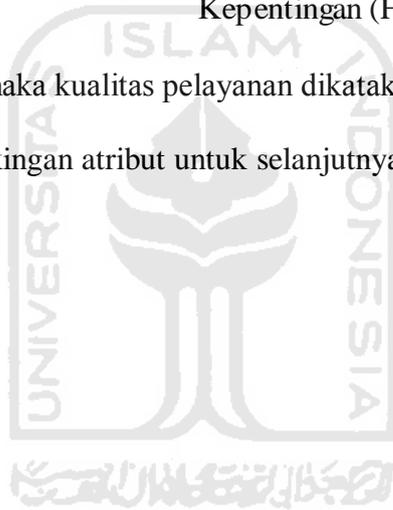
$$\text{Skor } SERVQUAL = \text{Skor Persepsi} - \text{Skor Harapan}$$

Langkah 2: Perhitungan nilai kualitas pelayanan tiap dimensi

$$\text{Kualitas (Q)} = \frac{\text{Kepuasan (P)}}{\text{Kepentingan (H)}}$$

Jika kualitas $(Q) \geq 1$, maka kualitas pelayanan dikatakan baik

5. Pemilihan atau perangkingan atribut untuk selanjutnya dilakukan perbaikan



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Obyek Penelitian

Penelitian dilakukan di PT. (Persero) Angkasa Pura II cabang Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru. Pada penelitian ini, yang menjadi obyek penelitian adalah penumpang domestik yang menggunakan jasa PT. (Persero) Angkasa Pura II.

3.2 Identifikasi Masalah

Dalam penelitian ini dilakukan identifikasi masalah, yaitu bagaimana meningkatkan kualitas pelayanan pada PT. (Persero) Angkasa Pura II cabang Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru, dengan cara menganalisa pelayanan yang diberikan oleh pihak PT. (Persero) Angkasa Pura II untuk meningkatkan kualitas jasa / pelayanannya sehingga dapat memenuhi kepuasan penumpang dengan mengaplikasikan metode *Importance Performance Analysis (IPA)* dan *Fuzzy Service Quality*

3.3 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara :

3.3.1. Pengumpulan Data

1. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan agar peneliti dapat menguasai teori maupun konsep dasar yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti. Studi ini dilakukan dengan membaca dan mempelajari beberapa referensi seperti literatur, laporan-laporan

ilmiah dan tulisan-tulisan ilmiah lain yang dapat mendukung terbentuknya landasan teori, sehingga dapat digunakan sebagai landasan yang kuat dalam analisis penelitian.

2. Penelitian Lapangan

Metode pengumpulan data ini dilakukan dengan cara melaksanakan penelitian langsung ke Perusahaan yang bersangkutan. Data terkait didapatkan dengan sumber :

a. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara melakukan pengamatan dan pencatatan langsung terhadap objek, wawancara kepada pihak terkait dan menyebarkan kuisisioner, dengan tujuan untuk mendapatkan data-data yang dibutuhkan.

b. Data Perusahaan

Data-data lain yang dibutuhkan dalam penelitian ini didapatkan dari literatur yang ada di perusahaan yang bersangkutan, meliputi sejarah berdirinya, visi, misi, kegiatan dan informasi lainnya.

3.3.2. Data Yang Dibutuhkan

Data-data yang dibutuhkan untuk menyelesaikan masalah dalam penelitian ini dapat dibedakan menjadi dua :

1. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan peneliti langsung dari sumbernya yaitu perusahaan. Data primer meliputi:

a. Data yang dibutuhkan untuk penelitian (data-data hasil kuesioner)

b. Data umum instansi

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang berasal dari sumber lain seperti hasil penelitian sebelumnya, jurnal dan lain-lain, yang digunakan untuk mendapatkan dan menggali teori-teori yang dapat mendukung pemecahan masalah dalam penelitian.

3.4 Pengolahan Data

Pengolahan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara :

3.4.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menentukan hipotesis

H_0 : Skor atribut berkorelasi positif dengan skor faktor (valid)

H_1 : Skor atribut tidak berkorelasi positif dengan skor faktor (tidak valid)

b. Menentukan nilai r_{tabel}

Dengan tingkat signifikansi 5 %, derajat kebebasan (df) = n – 2, maka nilai

r_{tabel} dapat dilihat pada tabel r (pada lampiran).

c. Menentukan nilai r_{hitung}

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\}\{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{hitung} = \frac{(r_{xy})(SB_y) - SB_x}{\sqrt{\{(SB_x^2) + (SB_y^2) - 2(r_{xy})(SB_x)(SB_y)\}}}$$

r_{hitung} dapat dihitung dengan menggunakan *software SPSS 16 for*

Windows, dengan langkah *software* sebagai berikut:

1. Memasukkan koefisien atribut pertanyaan kuesioner di *variable view*.
2. Memasukkan data hasil kuesioner di *data view*.

3. Menguji validitas dan reabilitas.
4. Mengklik *Analyze – Scale – Reability Analysis*.
5. Memasukkan semua koefisien atribut pertanyaan kuesioner ke *item*.
6. Mengklik *Statistic – Descriptive for – Scale if item delete*.
7. Mengklik Continue – OK.

Langkah-langkah ini dilakukan sampai semua data valid.

Hasil perhitungan r_{hitung} pada *software SPSS.16* (pada lampiran) dapat dilihat pada nilai *Corrected Item-Total Corelation*.

- d. Membandingkan besar nilai r_{tabel} dengan r_{hitung}

Jika nilai r_{hitung} bernilai positif, serta $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika nilai r_{hitung} bernilai positif, serta $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka H_0 ditolak

Jika nilai r_{hitung} bernilai negatif, serta $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 ditolak

- e. Membuat Kesimpulan

3.4.2 Uji Reliabilitas

- a. Menentukan hipotesis

H_0 : Skor atribut berkorelasi positif dengan skor faktor (reliabel)

H_1 : Skor atribut tidak berkorelasi positif dengan skor faktor (tidak reliabel)

- b. Menentukan nilai r_{tabel}

Dengan tingkat signifikansi 5 %, derajat kebebasan (df) = n – 2, maka nilai

r_{tabel} dapat dilihat pada tabel r (pada lampiran).

- c. Menentukan nilai r_{hitung}

$$r_{tt} = \frac{M}{M-1} \left(1 - \frac{Jkx}{JKy} \right)$$

Hasil perhitungan r_{hitung} pada *software SPSS 16* (pada lampiran) dapat dilihat pada nilai *Cronbach's Alpha*. Apabila koefisien reliabilitas mendekati 1, maka kuesioner dikatakan mempunyai reliabilitas yang baik.

d. Membandingkan besar nilai r_{tabel} dengan r_{hitung}

Jika nilai r_{hitung} bernilai positif, serta $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 diterima

Jika nilai r_{hitung} bernilai positif, serta $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka H_0 ditolak

Jika nilai r_{hitung} bernilai negatif, serta $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka H_0 ditolak

e. Membuat Kesimpulan

3.4.3 Uji Kecukupan Data

Setelah melakukan pengambilan data sampling, selanjutnya dilakukan uji kecukupan data. Hal ini dimaksudkan agar data yang diambil memenuhi dari kualitas maupun kuantitas (jumlah).

Untuk menentukan jumlah sampel minimal, digunakan rumus Slovin (Umar, 2004) yaitu :

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

Dimana :

n = Ukuran sampel

N = Ukuran Populasi

e = Tingkat kesalahan 10%

3.5 *Importance Performance Analysis (IPA)*

Metode *Importance Performance Analysis (IPA)* digunakan untuk menganalisis *performance* dan *importance* maka dapat diketahui sejauh mana tingkat perbaikan yang diinginkan oleh penumpang.

3.5.1 Analisis Tingkat Kesesuaian

Tingkat kesesuaian adalah hasil perbandingan skor kinerja/pelaksanaan dengan skor kepentingan/harapan. Tingkat kesesuaian inilah yang akan menentukan urutan prioritas peningkatan faktor-faktor kinerja yang diukur. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$Tki = \frac{Xi}{Yi} \times 100\%$$

Dimana : Tki = Tingkat kesesuaian responden

Xi = Skor penilaian kinerja bandara

Yi = Skor penilaian kepentingan penumpang

Selanjutnya sumbu mendatar (X) akan diisi oleh skor tingkat kinerja Bandara, sedangkan sumbu (Y) akan diisi oleh skor tingkat kepentingan penumpang dengan menggunakan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum Xi}{n} \quad \text{dan} \quad \bar{Y} = \frac{\sum Yi}{n}$$

Dimana : \bar{X} = skor rata-rata tingkat kinerja bandara

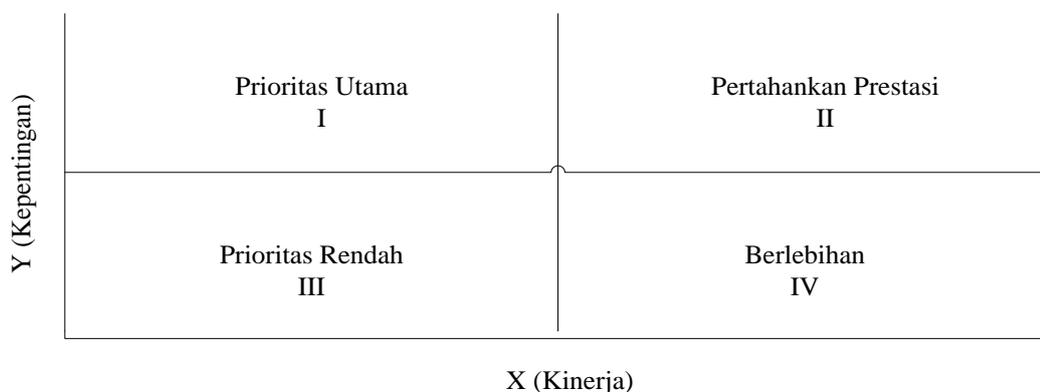
\bar{Y} = skor rata-rata tingkat kepentingan penumpang

n = jumlah responden

3.5.2 Analisis Diagram Kartesius

Diagram ini dibagi menjadi 4 kuadran (Supranto, 2001) :

1. Kuadran pertama (I), memerlukan penanganan yang perlu diprioritaskan oleh tingkat manajemen, karena tingkat kepentingan tinggi sedangkan tingkat kepuasan kinerja rendah.
2. Kuadran kedua (II), menunjukkan daerah yang harus dipertahankan, karena tingkat kepentingan tinggi sedangkan tingkat kepuasan kinerja juga tinggi.
3. Kuadran ketiga (III), sebagai daerah prioritas rendah, karena tingkat kepentingan rendah sedangkan tingkat kepuasan kinerja juga rendah. Pada kuadran ini terdapat beberapa faktor yang kurang penting pengaruhnya bagi konsumen. Namun perusahaan harus selalu menampilkan sesuatu yang lebih baik diantara kompetitor yang lain.
4. Kuadran keempat (IV), dikategorikan sebagai daerah berlebihan, karena terdapat faktor yang bagi konsumen tidak penting, akan tetapi oleh perusahaan dilaksanakan dengan sangat baik. Selain itu dikarenakan tingkat kepentingan rendah sedangkan tingkat kepuasan kinerja tinggi, sehingga bukan menjadi prioritas yang dibenahi.



Gambar 3.1 Diagram Kartesius

Pembagian daerah tersebut didasarkan pada perpotongan 2 (dua) buah garis secara tegak lurus pada titik \bar{X} dan \bar{Y} , yang didapat dengan menggunakan rumus :

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^k X_i}{k} \quad \text{dan} \quad \bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^k Y_i}{k}$$

Dimana : \bar{X} = rata-rata dari rata-rata skor kinerja Bandara

\bar{Y} = rata-rata dari rata-rata skor kepentingan penumpang

k = banyaknya atribut/faktor yang mempengaruhi penilaian kinerja

Selanjutnya, setiap atribut ditempatkan pada empat kuadran diagram tersebut sesuai dengan rata-rata kepentingan/harapan dan kepuasan atas kinerja Bandara, sehingga dapat diketahui atribut mana yang berada di tiap kuadran.

3.6 Algoritma *Fuzzy Service Quality*

Pada penelitian ini akan membahas bagaimana keterlibatan *Fuzzy* yang digunakan untuk mempresisikan pengaruh nilai subyektif yang diperoleh dari responden, sebagai input ke perhitungan *servqual*. Berikut adalah *input* dan *output* dalam model, yaitu sebagai berikut :

3.6.1 Input Model

1. Data

Data yang akan diproses dalam *Fuzzy ServQual* adalah data primer dari penilaian responden yang diisi melalui kuisioner yang telah disebarkan.

2. Model matematis algoritma *Fuzzy ServQual*

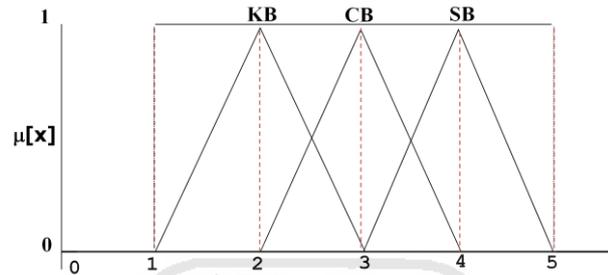
Berikut ini adalah prosedur perhitungan *Fuzzy ServQual* yang terdiri dari 5 langkah, yaitu :

a. Penilaian bobot pada setiap atribut

Output dari tahap ini adalah penilaian atribut dari responden yang berupa penilaian dalam bentuk variabel *linguistic*. Hasil penilaian ini sebagai input dalam perhitungan fuzzyfikasi.

b. Proses Fuzzyfikasi

Langkah 1 : menentukan *fuzzy set* kondisi



Gambar 3.2 *Fuzzy set* untuk variabel *TFN* penilaian kepuasan responden

Keterangan :

KB : Kurang Baik

CB : Cukup Baik

SB : Sangat Baik

Langkah 2 : menentukan nilai *TFN* untuk kondisi kurang baik (KB)

$$TFN (KB) = \frac{\sum N1_{KB}}{n} \quad \dots\dots\dots \text{Persamaan 3.1}$$

Dimana :

$N1_{KB}$ = Nilai *TFN* jawaban kuisioner pada pertanyaan pertama untuk kategori kurang baik ($N_{KB} = 1,2,3$)

n = Jumlah jawaban kuisioner untuk kategori kurang baik

Langkah 3 : menentukan nilai *TFN* untuk kondisi Cukup Baik (CB)

$$TFN (CB) = \frac{\sum N1_{CB}}{n} \quad \dots\dots\dots \text{Persamaan 3.2}$$

Dimana :

$N1_{CB}$ = Nilai TFN jawaban kuisioner pada pertanyaan pertama untuk kategori kurang baik ($N_{SB} = 2,3,4$)

n = Jumlah jawaban kuisioner untuk kategori kurang baik

Langkah 4 : menentukan nilai TFN untuk kondisi Sangat Baik (SB)

$$TFN (SB) = \frac{\sum N1_{SB}}{n} \dots\dots\dots \text{Persamaan 3.3}$$

Dimana :

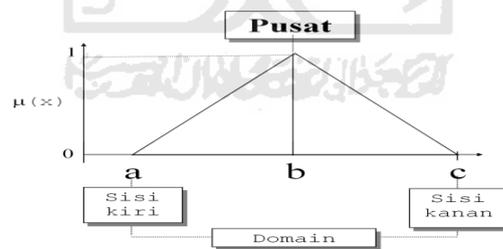
$N1_{KB}$ = Nilai TFN jawaban kuisioner pada pertanyaan pertama untuk kategori kurang baik ($N_{SB} = 3,4,5$)

n = Jumlah jawaban kuisioner untuk kategori kurang baik

3. Proses Defuzzyfikasi

Langkah 1 : penentuan derajat keanggotaan atribut.

Input data diperoleh dari nilai *fuzzy* pada ketiga kondisi pada TFN



Gambar 3.3 *Triangular Fuzzy Number* M =(a,b,c)

Dengan fungsi keanggotaan sebagai berikut :

$$\mu M[X] = \begin{cases} 0; & x \leq a, x \geq c \\ (x - a)/(b - a); & a \leq x \leq b \\ (c - x)/(c - b); & b \leq x \leq c \end{cases} \dots\dots\dots \text{Persamaan 3.4}$$

Langkah 2 : proses defuzzyfikasi pada setiap atribut menggunakan titik berat atau *centroid* yaitu :

$$z = \frac{\sum_{i=0}^n z_i * \mu_C(z_i)}{\sum_{i=0}^n \mu_C(z_i)} \quad \dots\dots\dots \text{Persamaan 3.5}$$

Dimana $c(x)$ merupakan fungsi keanggotaan yang diskrit dari x pada himpunan *fuzzy c*. Setelah dilakukan defuzzyfikasi, maka *output* yang berupa nilai *crisp* akan digunakan dalam perhitungan *Service Quality*.

4. Pengukuran *service quality*

Langkah 1 : Perhitungan gap tiap dimensi

$$\text{Skor } \text{ServQual} = \text{Skor Kepuasan} - \text{Skor Kepentingan} \quad \dots\dots\dots \text{Persamaan 3.6}$$

Langkah 2 : Perhitungan nilai kualitas pelayanan tiap dimensi

$$\text{Kualitas (Q)} = \frac{\text{Kepuasan (P)}}{\text{Kepentingan (H)}} \quad \dots\dots\dots \text{Persamaan 3.7}$$

Jika kualitas $(Q) \geq 1$, maka kualitas pelayanan dikatakan baik

5. Pemilihan atau perbandingan atribut untuk selanjutnya dilakukan perbaikan.

3.6.2 Output Model

Keluaran dari model berupa informasi mengenai rangking kualitas dari atribut berupa *gap* yang akan dilakukan perbaikan.

3.7 Analisa Penelitian

Langkah ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran lengkap mengenai penelitian yang telah dilakukan mengarah kepada analisa hasil implementasi sebelum ditarik kesimpulan.

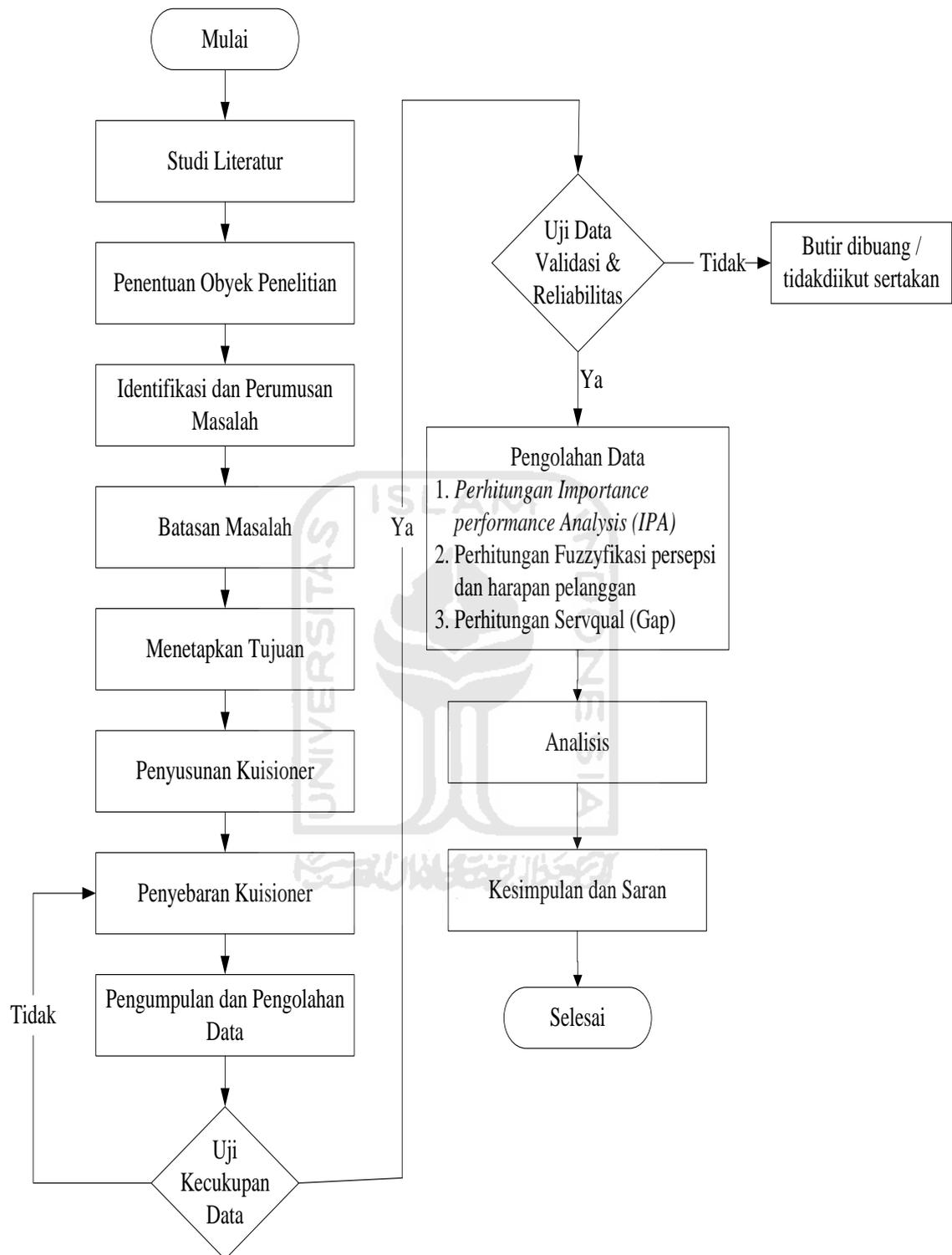
3.8 Kesimpulan dan Saran

Penarikan kesimpulan terhadap kasus yang diselesaikan pada tahap akhir dalam penelitian ini setelah dilakukan analisa terhadap kasus yang dipecahkan. Penarikan kesimpulan bertujuan untuk menjawab tujuan penelitian yang sudah ditetapkan.

Saran-saran juga dikemukakan untuk memberikan masukan mengenai penyelesaian kasus yang dihadapi pada sistem yang diteliti.



3.9 Diagram Alir Metode Penelitian



Gambar 3.4 Diagram Alir Model Penelitian

BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data

4.1.1 Sejarah Singkat Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II

PT. (Persero) Angkasa Pura II Cabang Pekanbaru berkedudukan di Jl. Perhubungan Udara Simpang Tiga Pekanbaru. Lapangan ini sudah ada sejak zaman perang kemerdekaan melawan penjajah Belanda dan Jepang. Saat itu disebut dengan landasan udara, dimana landasan tersebut masih terdiri dari tanah yang dikeraskan dan digunakan sebagai pangkalan militer. Setelah Jepang menyerah kepada sekutu dan Indonesia memproklamkan kemerdekaan tahun 1945, secara otomatis Bandara ini menjadi milik Indonesia. Setelah mengalami perkembangan yang cukup pesat dan karena permintaan akan kebutuhan terhadap angkutan udara, maka landasan ini oleh Pemerintah Indonesia diresmikan beroperasi pada tahun 1960 dengan status sebagai lapangan perintis. Pada saat diresmikan landasan tersebut diberi nama Pelabuhan Udara Simpang Tiga, karena lokasinya terletak di tiga jalan persimpangan yaitu jalan yang menghubungkan Kota Pekanbaru, Kabupaten Kampar dan Kabupaten Indragiri Hulu melalui Teratak Buluh. Secara geografis, pelabuhan Udara ini terletak di desa Simpang Tiga Kecamatan Bukit Raya Kota Pekanbaru.

Landasan Udara ini dikelola oleh Dirjen Perhubungan Udara di bawah naungan Departemen Perhubungan dan bekerjasama dengan Angkutan Udara Republik Indonesia (AURI) untuk penerbangan sipil dan militer. Pada perkembangan selanjutnya, berdasarkan rapat Kepala Kantor Perwakilan Departemen Perhubungan di Jakarta tanggal 23 Agustus 1985 telah diputuskan untuk mengganti nama Pelabuhan

Udara Simpang Tiga menjadi Bandar Udara Simpang Tiga terhitung mulai tanggal 1 September 1985, kemudian berdasarkan Surat Keputusan Menteri Perhubungan Nomor SK.2/AU.106/PHB-99 tanggal 18 November 1999 berganti nama lagi menjadi Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II.

Pada tahun 1979 Bandar Udara ini diperluas untuk meningkatkan pelayanan jasa penerbangan. Pada tahun 1992 Bandar Udara ini diperluas lagi dan diperbaikinya alat-alat pendukung lainnya untuk mengantisipasi para pengguna jasa angkutan Udara karena tahun 1992 merupakan tahun kunjungan Indonesia dan pesatnya era globalisasi.

Sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No.14 Tahun 1992 tentang pengalihan bentuk perusahaan umum (Perum), maka PT. Agkasa Pura II menjadi Perusahaan Perseroan (Persero) yang tercantum dalam Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 1992 No. 23, sedangkan PT. (Persero) Angkasa pura II Cabang Pekanbaru efektif menjadi perusahaan perseroan (Persero) pada tahun 1994, yaitu sesuai dengan Peraturan Pemerintah No. 26 tahun 1994 tentang penambahan penyertaan modal saham perusahaan persero (Persero) PT. Angkasa Pura II Cabang Pekanbaru (Lembaga Negara RI Tahun 1994 No. 48). Nilai penambahan penyertaan modal Negara sebagaimana dimaksud terhitung mulai tanggal 1 April 1994, sebesar Rp. 18.201.388.183,55 yang tertanam dalam aktiva-aktiva perusahaan persero (Persero) PT. Angkasa Pura II Cabang Pekanbaru yang selama ini dikelola oleh Departemen Perhubungan.

Nilai penambahan penyertaan modal Negara sebagaimana dimaksud di atas ditetapkan oleh Menteri Keuangan berdasarkan hasil perhitungan yang dilakukan bersama oleh Departemen Keuangan dan Departemen Perhubungan.

4.1.2 Visi Perusahaan

Menjadi pengelola Bandar Udara bertaraf internasional yang mampu bersaing di kawasan regional.

4.1.3 Misi Perusahaan

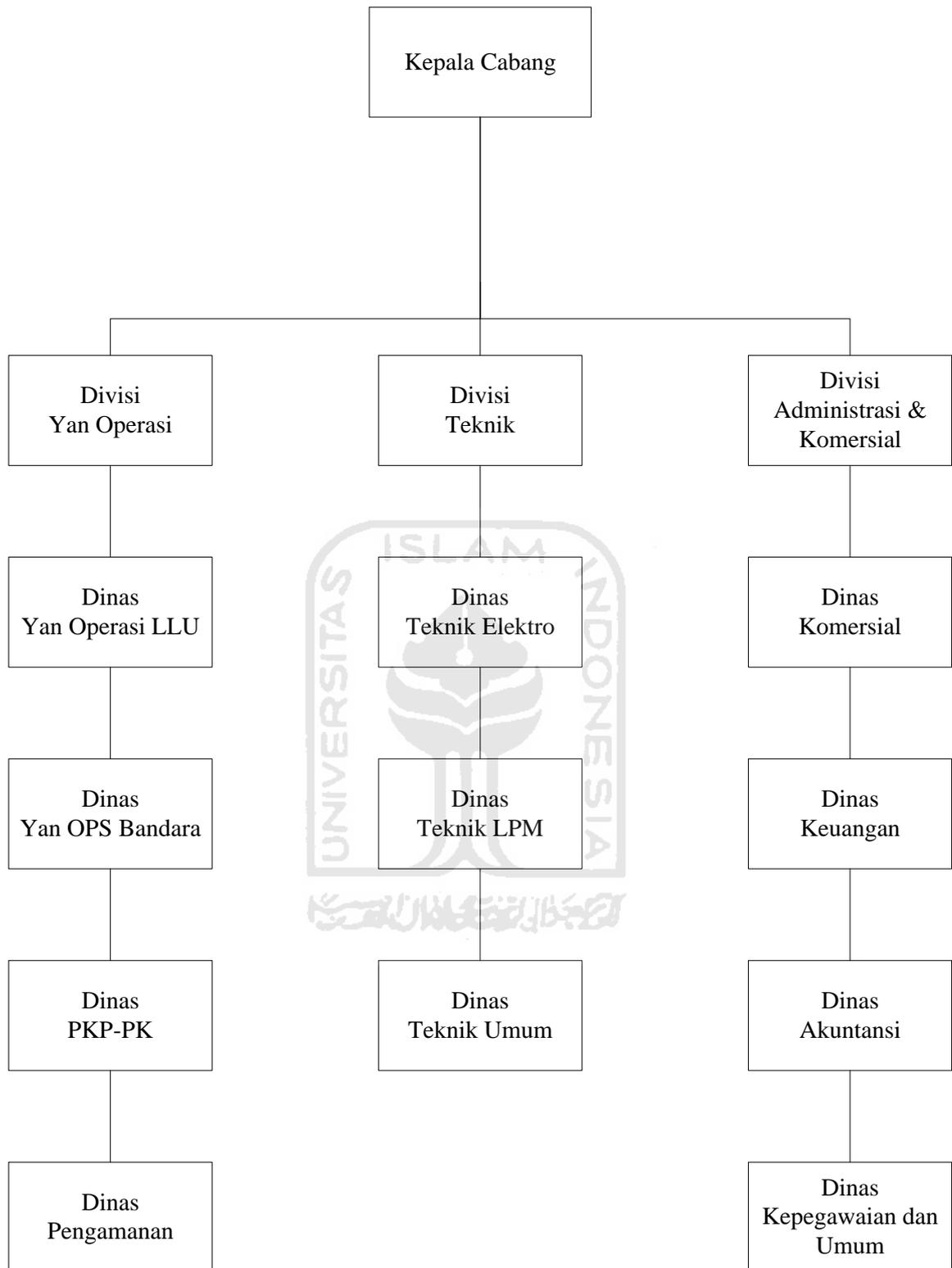
Mengelola jasa kebandarudaraan dan pelayanan lalu lintas udara yang mengutamakan keselamatan penerbangan dan kepuasan pelanggan, dalam upaya memberikan manfaat optimal kepada pemegang saham, mitra kerja, pegawai, masyarakat dan lingkungan dengan memegang taguh etika bisnis.

4.1.4 Struktur Organisasi

Struktur organisasi Kantor Cabang PT. (Persero) Angkasa Pura II Bandara Minang Kabau Padang, Angkasa Pura II Bandara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru, Angkasa Pura II Bandara Baharuddin II Palembang, Angkasa Pura II Bandara Supadio Pontianak, diterbitkan berdasarkan Keputusan Direksi PT. (Persero) Angkasa Pura II Nomor Kep. 473/OM.00/1998-AP II pada tanggal 4 September 1998.

Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II sebagai kantor cabang PT. (Persero) Angkasa Pura II Pekanbaru memiliki struktur organisasi *vertical* yang cukup sederhana berbentuk struktur organisasi garis. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.1. Berdasarkan struktur organisasi maka kantor cabang PT. (Persero) Angkasa Pura II Pekanbaru terdiri dari :

1. Kepala Cabang
2. Divisi Yan Operasi
3. Divisi Teknik
4. Divisi Administrasi dan Komersial



Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. (Persero) Angkasa Pura II Cabang Pekanbaru

1. Kepala Cabang

Kepala cabang bertugas mengatur atau mengelola dan menyelenggarakan usaha jasa keBandarUdaraan dan jasa keselamatan dalam arti yang seluas-luasnya serta bertanggung jawab terhadap kelancaran seluruh operasional perusahaan.

2. Divisi Yan Operasi

Pada Divisi Yan Operasi mempunyai tugas sebagai berikut :

- a. Menyiapkan dan melaksanakan kegiatan pelayanan operasi lalu lintas Udara.
- b. Menyiapkan dan melaksanakan kegiatan pelayanan operasi Bandar Udara.
- c. Menyiapkan dan melaksanakan kegiatan kegiatan pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran.
- d. Menyiapkan dan melaksanakan kegiatan pengamanan Bandar Udara.

Divisi Yan Operasi terdiri dari bagian-bagian sebagai berikut :

- a. Dinas Yan Operasi LLU, yang bertugas melaksanakan kegiatan pelayanan pengendalian operasi keselamatan lalu lintas Udara dan wilayah-wilayah Udara sekitarnya, di dalam wilayah Udara terminal, *control area* termasuk wilayah Udara pendekatan termasuk *control zone*, pelayanan penerangan *aeronautika*, pelayanan komunikasi penerbangan di dalam wilayah tanggung jawabnya.
- b. Dinas Yan OPS Bandara, yang bertugas melaksanakan pengaturan wilayah di sisi Udara (*airside*), terminal dan fasilitasnya, sisi darat (*landside*), pelayanan penerangan dan komunikasi umum yang berhubungan dengan penerbangan dan pariwisata untuk pemakai jasa Bandar Udara, termasuk sistem informasi operasional Bandar Udara serta pengurusan izin masuk/pass Udara.
- c. Dinas Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) bertugas melaksanakan pemberian pertolongan kecelakaan penerbangan dan pemadam kebakaran serta penanggulangan keadaan gawat darurat medis di

lingkungan kerja Bandara. Dinas ini bertanggung jawab kepada Kepala Divisi Pelayanan Operasi.

- d. Dinas Pengamanan Bandar Udara/*Aviation Security (Avsec)*, bertugas mengamankan jalannya operasi Bandar Udara, mengecek masuk dan keluarnya barang ke- dan dari Bandar Udara, melakukan patroli rutin pengamanan fasilitas Bandara termasuk perumahan Bandara. Dinas ini bertanggung jawab kepada Kepala Divisi Pelayanan Operasi.

3. Divisi Teknik

Pada bagian Divisi Teknik mempunyai tugas antara lain :

- a. Menyiapkan dan melaksanakan kegiatan pengoperasian, pemeliharaan dan perbaikan fasilitas teknik elektronika.
- b. Menyiapkan dan melaksanakan kegiatan pengoperasian, pemeliharaan dan perbaikan fasilitas teknik umum.
- c. Membantu pelaksanaan pembangunan fasilitas teknik sesuai dengan pelimpahan kewenangan yang diberikan direksi.

Divisi Teknik terdiri dari beberapa bagian :

- a. Dinas Teknik Elektronika yang bertugas melaksanakan kegiatan pengoperasian, pemeliharaan dan perbaikan fasilitas telekomunikasi penerbangan, navigasi Udara, radar, elektronika Bandara dan komputer.
- b. Dinas Teknik Umum, mempunyai tugas melaksanakan kegiatan pengoperasian fasilitas teknik umum, pemeliharaan dan perbaikan landasan, jalan, bangunan dan tata lingkungan.
- c. Dinas LPM mempunyai tugas melaksanakan kegiatan pengoperasian, pemeliharaan dan perbaikan fasilitas listrik, mekanikal dan peralatan.

4. Divisi Administrasi dan Komersial

Divisi Administrasi dan Komersial mempunyai tugas :

- a. Menyiapkan dan melaksanakan kegiatan pengelolaan usaha komersial.
- b. Menyiapkan dan melaksanakan kegiatan pengelolaan keuangan dan perlengkapan.
- c. Menyiapkan dan melaksanakan kegiatan akuntansi.

Divisi Administrasi dan Komersil terdiri dari :

- a. Dinas Komersial yang bertugas menyiapkan pengembangan dan melaksanakan kegiatan komersial yang meliputi pengumpulan data produksi, perhitungan dan pembuatan surat tagihan untuk jasa-jasa aeronautika dan non aeronautika maupun usaha-usaha lain yang mempunyai hubungan dengan usaha jasa keBandarUdaraan.
- b. Dinas Keuangan mempunyai tugas melaksanakan kegiatan administrasi keuangan dan anggaran serta kegiatan pengadaan, pergudangan dan administrasi perlengkapan.
- c. Dinas Akuntansi mempunyai tugas melaksanakan kegiatan akuntansi.
- d. Dinas Kepegawaian dan Umum mempunyai tugas melaksanakan kegiatan administrasi kepegawaian, kesejahteraan dan pelayanan kesehatan pegawai, kegiatan ketatausahaan, kerumahtanggan, penyelenggara informatika manajerial dan pengolahan data pelaporan serta penyiapan ikatan kerja.

4.1.5 Aktivitas Perusahaan

Kantor Cabang PT. (Persero) Angkasa Pura II Pekanbaru mempunyai tugas menyelenggarakan usaha jasa penerbangan dalam arti seluas-luasnya dan usaha lain yang mempunyai hubungan dengan usaha penerbangan di Bandara Sultan Syarif

Kasim II Pekanbaru. Aktivitas ini sesuai dengan pedoman yang sudah digariskan Direksi.

Adapun aktivitas perusahaan secara keseluruhan yaitu :

1. Penyediaan perusahaan dan pengembangan fasilitas untuk kegiatan pelayanan pendaratan, lepas landas, parker dan penginapan pesawat udara.
2. Penyediaan, perusahaan dan pengembangan fasilitas terminal untuk pelayanan angkutan penumpang, kargo dan pos.
3. Jasa pelayanan penerbangan.
4. Jasa penunjang kegiatan penerbangan dan kebandarudaraan.
5. Usaha-usaha lain yang menunjang tercapainya tujuan perusahaan.

4.1.6 Kuesioner

Data diambil dari penyebaran kuesioner. Untuk memudahkan pengumpulan data kuesioner disebarakan langsung kepada penumpang domestik yang berada di ruang tunggu Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru. Kuesioner tidak dapat diolah bila jawaban kuesioner tersebut tidak memenuhi syarat-syarat pengisian kuesioner. Syarat pengisian kuesioner yaitu semua pertanyaan harus dijawab sesuai dengan pilihan yang ada dan tidak boleh terdapat jawaban ganda dalam satu pertanyaan. Hasil selengkapnya dari penyebaran kuesioner dapat dilihat pada lampiran. Adapun atribut pernyataan dalam kuesioner tersebut adalah sebagai berikut :

Tabel 4.1 Atribut Pertanyaan Dalam Kuesioner

Dimensi	Atribut
<i>Tangibles</i> (Bukti Langsung)	(X ₁) Kecukupan jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan
	(X ₂) Kebersihan dan kerapian lingkungan di dalam dan luar Bandara
	(X ₃) Keadaan dan perlengkapan fasilitas umum yang disediakan seperti tempat ibadah, toilet dsb
	(X ₄) Pernyataan/petunjuk layanan di Bandara menarik dilihat
	(X ₅) Kecukupan jumlah <i>trolley</i>
	(X ₆) Penataan dan jumlah <i>check-in counter</i> cukup
	(X ₇) Kenyamanan sirkulasi udara/AC di ruang tunggu
<i>Reliability</i> (Kehandalan)	(X ₈) Prosedur pelayanan penumpang yang tidak berbelit-belit
	(X ₉) Layanan di Bandara diberikan secara tepat sejak awal anda datang
	(X ₁₀) Kemudahan dan cepatnya proses pengambilan barang di <i>Baggage Claim</i>
<i>Responsiveness</i> (Daya Tanggap)	(X ₁₁) Petugas Bandara selalu bersedia membantu anda
	(X ₁₂) Setiap Anda ada masalah di Bandara, karyawan sungguh-sungguh berusaha membantu memecahkannya
	(X ₁₃) Petugas mampu memberikan penjelasan /berkomunikasi dengan baik
	(X ₁₄) Anda dilayani dengan segera/cepat oleh karyawan Bandara
<i>Assurance</i> (Jaminan)	(X ₁₅) Bandara memberikan jaminan keamanan dengan adanya <i>security</i> Bandara
	(X ₁₆) Petugas Bandara ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan
<i>Empathy</i> (Empati)	(X ₁₇) Jam operasi Bandara cocok/nyaman bagi anda
	(X ₁₈) Karyawan Bandara mengutamakan kepentingan anda
	(X ₁₉) Kemudahan dalam penyampaian komplain
	(X ₂₀) Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan

Penulis menyebarkan kuesioner sebanyak 105 buah, yang terjawab seluruh pernyataan sebanyak 103 buah dan yang tidak lengkap dalam memberi jawaban sebanyak 2 buah. Adapun data responden adalah sebagai berikut :

Jenis Kelamin

Tabel 4.2 Distribusi Responden Menurut Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah
Pria	61
Wanita	42
Jumlah	103

Tabel diatas menunjukkan bahwa responden penelitian ini sebagian besar adalah berjenis kelamin pria sebesar 61 responden (59.2%) sedangkan yang berjenis kelamin wanita sebesar (40.8%).

Usia

Tabel 4.3 Distribusi Responden Menurut Usia

Usia	Jumlah
< 20 tahun	12
21-30 tahun	35
31-40 tahun	29
>40 tahun	27
Jumlah	103

Tabel diatas menunjukkan bahwa responden penelitian ini sebagian besar berusia 21-30 tahun yaitu sebanyak 35 responden (33.98%), usia < 20 tahun sebanyak 12 responden (11.65%), usia 31-40 tahun sebanyak 29 responden (28.15%) dan usia >40 tahun sebanyak 27 responden (26.21%).

Pendidikan

Tabel 4.4 Distribusi Responden Menurut Pendidikan

Pendidikan	Jumlah
D3	27
S1	68
S2	6
S3	2
Jumlah	103

Tabel diatas menunjukkan bahwa responden penelitian sebagian besar berpendidikan S1 sebanyak 68 responden (66.02%), D3 sebanyak 27 responden (26.21%), S2 sebanyak 6 responden (5.82%) dan S3 sebanyak 2 responden (1.94%).

Pekerjaan

Tabel 4.5 Distribusi Responden Menurut Pekerjaan

Pekerjaan	Jumlah
Mahasiswa	26
Peg. Swasta	17
Peg. Pemerintah	24
Wiraswasta	23
Ibu RT	6
Lainnya	7
Jumlah	103

Tabel diatas menunjukkan bahwa responden penelitian sebagian besar pekerjaannya adalah mahasiswa sebanyak 26 responden (25.24%), pegawai swasta sebanyak 17 responden (16.50%), pegawai pemerintah sebanyak 24 responden

(23.30%), wiraswasta sebanyak 23 responden (22.33%), ibu rt sebanyak 6 responden (5.82%) dan lainnya sebanyak 7 responden (6.8%).

Penggunaan Jasa Bandara

Tabel 4.6 Distribusi Responden Menurut Penggunaan Jasa Bandara

Penggunaan Jasa Bandara	Jumlah
1-3 kali	21
4-5 kali	27
>5 kali	55
Jumlah	103

Tabel diatas menunjukkan bahwa responden penelitian sebagian besar menggunakan jasa Bandara >5 kali sebanyak 55 responden (53.4%), 1-3 kali sebanyak 21 responden (20.4%) dan 4-5 kali sebanyak 27 responden (26.2%).

4.2 Pengolahan Data

4.2.1 Uji Kecukupan Data

Data waktu pelayanan dan kuesioner yang dikumpulkan diperoleh langsung dari penumpang domestik di Bandara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru, sehingga penumpang mengisi kuisisioner sesuai dengan apa yang mereka rasakan setelah menggunakan dan melakukan *service*.

Pada penelitian ini jumlah populasi penumpang domestik di Bandara SSK II Pekanbaru pada tahun 2010 yaitu sebesar 1.963.534 orang maka untuk mengetahui jumlah sampel minimal yang harus diambil menggunakan rumus Slovin (Umar, 2004);

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

n = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

e = Tingkat kesalahan 10%

Dengan demikian dari jumlah populasi penumpang domestik di Bandara SSK II Pekanbaru pada tahun 2010 yaitu sebesar 1.963.534 orang, maka jumlah sampel minimal yang diambil sebesar:

$$n = \frac{1.963.534}{1 + 1.963.534 \times (0.1)^2}$$

$$n = \frac{1.963.534}{1 + 19.635,34}$$

$$n = \frac{1.963.534}{19.636,34}$$

$$n = 99,99 \text{ orang} \approx 100 \text{ orang}$$

Jumlah data (sampel) minimal yang dibutuhkan adalah 100 responden.

4.2.2 Uji Validitas

Pengujian validitas pada semua hasil kuisioner (kepuasan dan kepentingan) dilakukan dengan bantuan *Software SPSS 16* dan bisa juga dilakukan dengan perhitungan manual. Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau *valid* tidaknya suatu kuesioner yang diberikan pada responden selama penelitian. Uji validitas ini dilakukan dengan menggunakan 30 sampel pertama.

a. Menentukan hipotesis

H_0 : Skor atribut berkorelasi positif dengan skor faktor (*valid*).

H_1 : Skor atribut tidak berkorelasi positif dengan skor faktor (*tidak valid*).

b. Menentukan nilai r_{tabel}

Dengan tingkat signifikansi 5%

Derajat kebebasan (df) = n - 2, (df) = 30-2 = 28

Maka nilai $r_{\text{tabel}} = 0.239$

c. Menentukan nilai r_{hitung}

Hasil perhitungan r_{hitung} dengan menggunakan *software SPSS 16 for windows* dapat dilihat pada *Corrected Item-Total Corelation (output terlampir)*.

d. Membandingkan besar nilai r_{hitung} dengan r_{tabel}

Jika $r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima

Jika $r_{\text{hitung}} \leq r_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak

e. Kesimpulan

Uji validitas data pada penelitian ini dilakukan hanya dengan 1 (satu) iterasi karena data telah *valid* pada iterasi pertama. Untuk melihat hasil perbandingan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} dari semua butir pertanyaan kuisisioner yang telah dihitung menggunakan *software SPSS 16 for Windows* dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut ini:

Tabel 4.7 Hasil Uji Validitas Butir Kepuasan

No	Atribut	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
Tangibles (Bukti Fisik)				
1.	Kecukupan jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan	0.387	0.239	Valid
2.	Kebersihan dan kerapian lingkungan di dalam dan luar Bandara	0.539	0.239	Valid
3.	Keadaan dan perlengkapan fasilitas umum yang disediakan seperti tempat ibadah, toilet dsb	0.243	0.239	Valid
4.	Pernyataan/petunjuk layanan di Bandara menarik dilihat	0.687	0.239	Valid
5.	Kecukupan jumlah <i>trolley</i>	0.331	0.239	Valid
6.	Penataan dan jumlah <i>check-in counter</i> cukup	0.548	0.239	Valid

Tabel 4.7 Hasil Uji Validitas Butir Kepuasan (Lampiran)

No	Atribut	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
7.	Kenyamanan sirkulasi udara/AC di ruang tunggu	0.395	0.239	Valid
Reliability (Kehandalan)				
8.	Prosedur pelayanan penumpang yang tidak berbelit-belit	0.497	0.239	Valid
9.	Layanan di Bandara diberikan secara tepat sejak awal anda datang	0.436	0.239	Valid
10.	Kemudahan dan cepatnya proses pengambilan barang di <i>Baggage Claim</i>	0.424	0.239	Valid
Responsiveness (Daya Tanggap)				
11.	Petugas Bandara selalu bersedia membantu anda	0.361	0.239	Valid
12.	Setiap Anda ada masalah di Bandara, karyawan sungguh-sungguh berusaha membantu memecahkannya	0.503	0.239	Valid
13.	Petugas mampu memberikan penjelasan/berkomunikasi dengan baik	0.627	0.239	Valid
14.	Anda dilayani dengan segera/cepat oleh karyawan Bandara	0.561	0.239	Valid
Assurance (Jaminan)				
15.	Bandara memberikan jaminan keamanan dengan adanya <i>security</i> Bandara	0.559	0.239	Valid
16.	Petugas Bandara ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan	0.583	0.239	Valid
Emphaty (Empati)				
17.	Jam operasi Bandara cocok/nyaman bagi anda	0.547	0.239	Valid
18.	Karyawan Bandara mengutamakan kepentingan anda	0.417	0.239	Valid
19.	Kemudahan dalam penyampaian komplain	0.610	0.239	Valid
20.	Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan	0.681	0.239	Valid

Berdasarkan uji validitas pada butir kepuasan dengan menggunakan *software*

SPSS 16 for Windows di atas, dapat dilihat bahwa r_{hitung} bernilai lebih besar dari r_{tabel}

maka dapat disimpulkan bahwa atribut pertanyaan yang ada di dalam kuesioner atribut

kepuasan telah *valid* dan mampu mengungkapkan sesuatu yang menjadi sasaran pokok pengukuran yang dilakukan dengan atribut tersebut.

Tabel 4.8 Hasil Uji Validitas Butir Kepentingan

No	Atribut	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
Tangibles (Bukti Fisik)				
1.	Kecukupan jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan	0.297	0.239	Valid
2.	Kebersihan dan kerapian lingkungan di dalam dan luar Bandara	0.377	0.239	Valid
3.	Keadaan dan perlengkapan fasilitas umum yang disediakan seperti tempat ibadah, toilet dsb	0.543	0.239	Valid
4.	Pernyataan/petunjuk layanan di Bandara menarik dilihat	0.522	0.239	Valid
5.	Kecukupan jumlah <i>trolley</i>	0.573	0.239	Valid
6.	Penataan dan jumlah <i>check-in counter</i> cukup	0.744	0.239	Valid
7.	Kenyamanan sirkulasi udara/AC di ruang tunggu	0.505	0.239	Valid
Reliability (Kehandalan)				
8.	Prosedur pelayanan penumpang yang tidak berbelit-belit	0.345	0.239	Valid
9.	Layanan di Bandara diberikan secara tepat sejak awal anda datang	0.614	0.239	Valid
10.	Kemudahan dan cepatnya proses pengambilan barang di <i>Baggage Claim</i>	0.576	0.239	Valid
Responsiveness (Daya Tanggap)				
11.	Petugas Bandara selalu bersedia membantu anda	0.303	0.239	Valid
12.	Setiap Anda ada masalah di Bandara, karyawan sungguh-sungguh berusaha membantu memecahkannya	0.571	0.239	Valid
13.	Petugas mampu memberikan penjelasan/berkomunikasi dengan baik	0.437	0.239	Valid
14.	Anda dilayani dengan segera/cepat oleh karyawan Bandara	0.525	0.239	Valid
Assurance (Jaminan)				

Tabel 4.8 Hasil Uji Validitas Butir Kepentingan (Lampiran)

No	Atribut	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
15.	Bandara memberikan jaminan keamanan dengan adanya <i>security</i> Bandara	0.617	0.239	Valid
16.	Petugas Bandara ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan	0.425	0.239	Valid
<i>Emphaty (Empati)</i>				
17.	Jam operasi Bandara cocok/nyaman bagi anda	0.608	0.239	Valid
18.	Karyawan Bandara mengutamakan kepentingan anda	0.428	0.239	Valid
19.	Kemudahan dalam penyampaian komplain	0.624	0.239	Valid
20.	Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan	0.408	0.239	Valid

Berdasarkan uji validitas pada butir kepentingan dengan menggunakan *software SPSS 16 for Windows* di atas, dapat dilihat bahwa r_{hitung} bernilai lebih besar dari r_{tabel} maka dapat disimpulkan bahwa atribut pertanyaan yang ada di dalam kuesioner atribut kepentingan telah *valid* dan mampu mengungkapkan sesuatu yang menjadi sasaran pokok pengukuran yang dilakukan dengan atribut tersebut.

4.2.3 Uji Reliabilitas

Atribut pertanyaan yang telah *valid* kemudian dilakukan uji reliabilitas. Teknik uji reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis dengan menggunakan *Cronbach Alpha* yang dilakukan dengan bantuan *software SPSS 16*. Uji reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Menentukan Hipotesis

H_0 : butir kuisisioner *reliable*

H_1 : butir kuisisioner tidak *reliable*

- b. Menentukan nilai r_{tabel}

Dengan tingkat signifikansi 5%, derajat kebebasan (df) = $n-2 = 30 - 2 = 28$, maka nilai $r_{tabel} = 0.239$

- c. Hasil uji reliabilitas seluruh dimensi

Hasil perhitungan r_{alpha} pada *software SPSS 16* dapat dilihat pada nilai *Cronbach's Alpha*, yakni sebesar 0.884. Apabila koefisien reliabilitas semakin mendekati 1, maka kuesioner dikatakan mempunyai reliabilitas yang baik.

- d. Membandingkan besar nilai r_{alpha} dengan r_{tabel}

Dasar pengambilan keputusan:

Jika $r_{alpha} \geq r_{tabel}$, maka butir-butir kuisisioner reliabel.

Jika $r_{alpha} < r_{tabel}$, maka butir - butir kuisisioner tidak reliabel.

Kesimpulan : $r_{alpha} (0.884) \geq r_{tabel} (0.239)$, maka H_0 diterima.

- e. Membuat Keputusan

Karena H_0 diterima, maka atribut-atribut kuesionernya reliabel. Ini berarti atribut-atribut kuesioner dapat memperlihatkan kemantapan atau stabilitas hasil pengamatan bila diukur dengan atribut-atribut tersebut. Berapa kali pun atribut-atribut kuesioner dinyatakan kepada responden yang berlainan, hasilnya tidak akan menyimpang terlalu jauh dari rata-rata jawaban responden untuk atribut tersebut.

4.2.4 Important Performance Analysis (IPA)

Important Performance Analysis dilakukan dengan menghitung skor total kinerja pelayanan dan kepentingan/harapan penumpang domestik di Bandara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru. Selanjutnya dilakukan perhitungan nilai (rata-rata skor

kinerja) dan (rata-rata skor kepentingan) yang akan dipetakan dalam diagram kartesius dengan *software SPSS 16 for Windows*. Hasil perhitungan skor total dan rata-rata tingkat kinerja dan kepentingan dapat dilihat pada lampiran.

4.2.4.1 Tingkat Kesesuaian

Pada metode *Importance Performance Analysis (IPA)* juga terdapat perhitungan untuk menentukan urutan prioritas perbaikan layanan, yang diukur dengan Tingkat Kesesuaian.

Tabel 4.9 Tingkat Kesesuaian

No	Atribut	Penilaian		\bar{X}	\bar{Y}	Tingkat Kesesuaian (%)
		Kepuasan	Kepentingan			
1.	Kecukupan jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan	227	468	2.204	4.544	48.5
2.	Kebersihan dan kerapian lingkungan di dalam dan luar Bandara	324	454	3.146	4.408	71.37
3.	Keadaan dan perlengkapan fasilitas umum yang disediakan seperti tempat ibadah, toilet dsb	322	455	3.126	4.417	70.77
4.	Pernyataan/petunjuk layanan di Bandara menarik dilihat	343	454	3.33	4.608	75.55
5.	Kecukupan jumlah <i>trolley</i>	306	469	2.971	4.553	65.25
6.	Penataan dan jumlah <i>check-in counter</i> cukup	296	448	2.874	4.35	66.07
7.	Kenyamanan sirkulasi udara/AC di ruang tunggu	314	438	3.049	4.252	71.69

Tabel 4.9 Tingkat Kesesuaian (Lanjutan)

No	Atribut	Penilaian		\bar{X}	\bar{Y}	Tingkat Kesesuaian (%)
		Kepuasan	Kepentingan			
8.	Prosedur pelayanan penumpang yang tidak berbelit-belit	325	444	3.155	4.311	73.2
9.	Layanan di Bandara diberikan secara tepat sejak awal anda datang	355	464	3.447	4.505	76.51
10.	Kemudahan dan cepatnya proses di <i>Baggage Claim</i>	239	476	2.32	4.621	50.21
11.	Petugas Bandara selalu bersedia membantu anda	283	421	2.748	4.087	67.22
12.	Setiap Anda ada masalah di karyawan sungguh-sungguh berusaha membantu memecahkannya	311	456	3.019	4.427	68.2
13.	Petugas mampu memberikan penjelasan / berkomunikasi dengan baik	336	476	3.262	4.621	70.59
14.	Anda dilayani dengan segera/cepat oleh karyawan Bandara	322	448	3.126	4.35	71.88
15.	Bandara memberikan jaminan keamanan dengan adanya <i>security</i> Bandara	361	488	3.505	4.738	73.98
16.	Petugas Bandara ramah dan sopan memberikan pelayanan	350	479	3.398	4.65	73.07
17.	Jam operasi Bandara cocok / nyaman bagi anda	333	465	3.233	4.515	71.61

Tabel 4.9 Tingkat Kesesuaian (Lanjutan)

No	Atribut	Penilaian		\bar{X}	\bar{Y}	Tingkat Kesesuaian (%)
		Kepuasan	Kepentingan			
18.	Karyawan Bandara mengutamakan kepentingan anda	365	452	3.544	4.388	80.75
19.	Kemudahan dalam penyampaian komplain	275	460	2.67	4.466	59.78
20.	Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan	265	474	2.573	4.602	55.91
Rata-rata X dan Y				3.035	4.461	68.1

Dari perhitungan tingkat kesesuaian antara penilaian kepuasan Bandara Sultan Syarif Kasim II dengan kepentingan penumpang, maka dibuat suatu bentuk penilaian khusus yang menjadi dasar suatu keputusan untuk mempertahankan prestasi atau melakukan perbaikan. Tolak ukur batas pengambilan keputusan adalah 68.1%, yang merupakan nilai rata-rata tingkat kesesuaian seluruh atribut pertanyaan.

Dasar dari keputusan tersebut adalah sebagai berikut :

- a. Bila $TK \leq 68.1\%$, maka dilakukan perbaikan / *action* (A)
- b. Bila $TK \geq 68.1\%$, maka dilakukan usaha untuk mempertahankan / *hold* (H)

Tabel 4.10 Keputusan *Hold & Action*

Atribut	Tingkat Kesesuaian (%)	Keputusan H&A
1	48.5	A
2	71.37	H
3	70.77	H
4	75.55	H
5	65.25	A
6	66.07	A
7	71.69	H

Tabel 4.10 Keputusan *Hold & Action* (Lanjutan)

Atribut	Tingkat Kesesuaian (%)	Keputusan H&A
8	73.2	H
9	76.51	H
10	50.21	A
11	67.22	A
12	68.2	H
13	70.59	H
14	71.88	H
15	73.98	H
16	73.07	H
17	71.61	H
18	80.75	H
19	59.78	A
20	55.91	A

Hasil pengolahan data dengan metode *Important Performance Analysis* dapat dilihat pada lampiran. Berikut adalah contoh perhitungannya:

1. Menghitung skor kinerja dan kepentingan

$$\text{Kepuasan atribut 1} = (1 \times 12) + (2 \times 58) + (3 \times 33) + (4 \times 0) + (5 \times 0) = 227$$

$$\text{Kepentingan atribut 1} = (1 \times 0) + (2 \times 0) + (3 \times 2) + (4 \times 43) + (5 \times 58) = 468$$

2. Menghitung rata-rata skor kinerja dan harapan

$$\text{Rata-rata kepuasan atribut 1} = 227 : 103 = 2.2$$

$$\text{Rata-rata kepentingan atribut 1} = 468 : 103 = 4.54$$

3. Menghitung tingkat kesesuaian

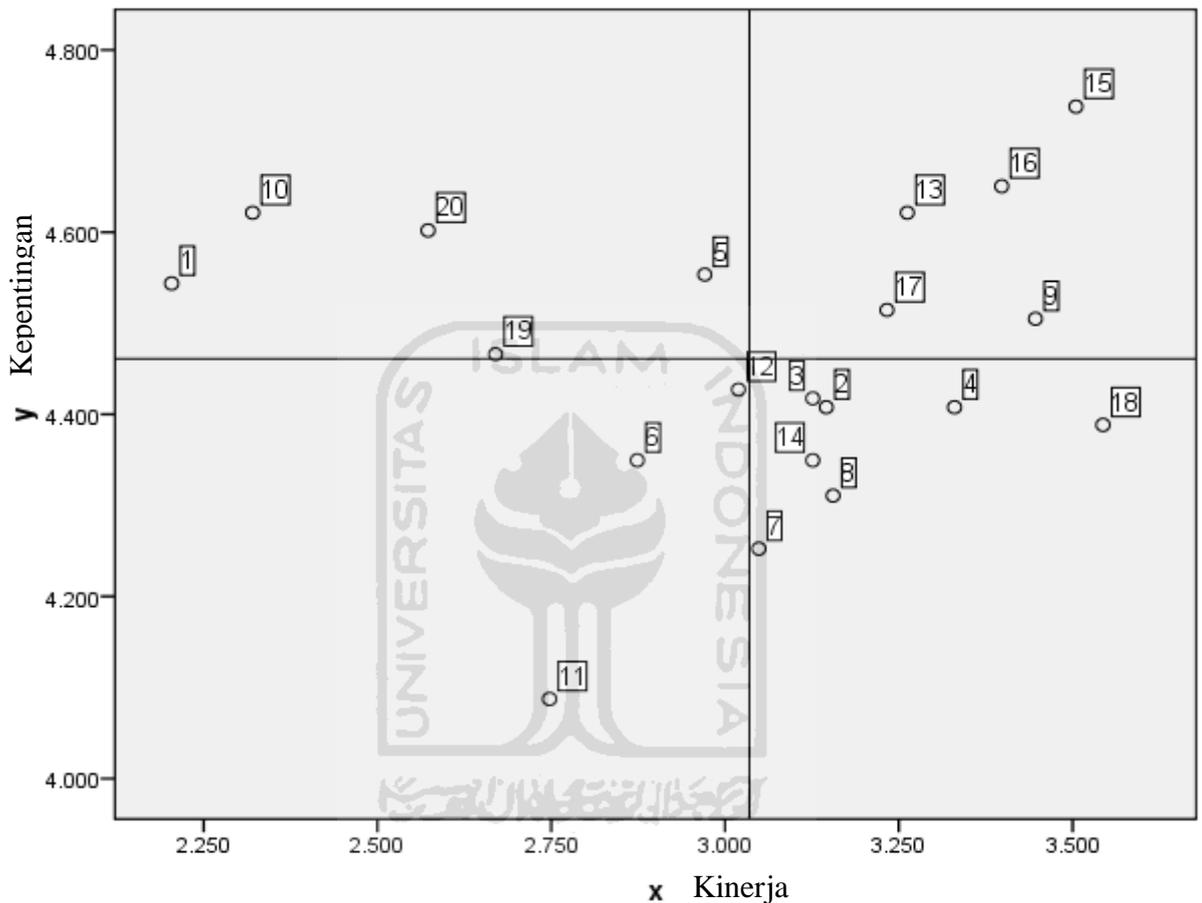
$$\text{Tingkat kesesuaian atribut 1} = (227:468) \times 100\% = 48.5\%$$

$$\text{Rata-rata tingkat kesesuaian} = (48.5+68.64+67.79+\dots+59.78+55.91) / 20$$

$$= 68.1\%$$

4.2.4.2 Diagram Kartesius

Hasil dari tingkat-tingkat unsur yang mempengaruhi kepuasan penumpang akan dijabarkan dan dibagi menjadi empat bagian kedalam diagram kartesius. Untuk secara jelasnya ditunjukkan pada gambar 4.2



Gambar 4.2 Diagram Kartesius

4.2.5 Perhitungan *Fuzzy Servqual*

4.2.5.1 Proses Fuzzyfikasi

Proses fuzzyfikasi dilakukan untuk menentukan skor yang harus diberikan oleh responden untuk setiap kriteria yang diajukan dalam kuesioner. Dengan demikian, nilai yang digunakan dalam penentuan bobot/skor yang digunakan untuk perhitungan nilai fuzzyfikasi adalah: Kurang Baik (KB) dengan nilai 1,2,3 nilai untuk Cukup Baik (CB) adalah 2,3,4 dan nilai untuk Sangat Baik (SB) adalah 3,4,5. Adapun

perhitungan Fuzzyfikasi untuk atribut kepentingan dan kepuasan adalah sebagai berikut :

Tabel 4.11 Tabel Hasil Fuzzyfikasi Kepuasan Menurut Responden

No	Atribut	TFN		
		KB	CB	SB
Dimensi Bukti Fisik (<i>Tangibles</i>)				
1.	Kecukupan jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan	2.2	2.36	3
2.	Kebersihan dan kerapian lingkungan di dalam dan luar Bandara	2.78	3.13	3.35
3.	Keadaan dan perlengkapan fasilitas umum yang disediakan seperti tempat ibadah, toilet dsb	2.81	3.05	3.32
4.	Pernyataan/petunjuk layanan di Bandara menarik dilihat	2.52	3.31	3.71
5.	Kecukupan jumlah <i>trolley</i>	2.48	2.95	3.51
6.	Penataan dan jumlah <i>check-in counter</i> cukup	2.34	2.91	3.56
7.	Kenyamanan sirkulasi udara/AC di ruang tunggu	2.36	3.09	3.65
Reliability (Kehandalan)				
8.	Prosedur pelayanan penumpang yang tidak berbelit-belit	2.76	3.06	3.38
9.	Layanan di Bandara diberikan secara tepat sejak awal anda datang	2.82	3.37	3.58
10.	Kemudahan dan cepatnya proses pengambilan barang di <i>Baggage Claim</i>	2.02	2.51	3.5
Responsiveness (Daya Tanggap)				
11.	Petugas Bandara selalu bersedia membantu anda	2.55	2.8	3.21
12.	Setiap Anda ada masalah di Bandara, karyawan sungguh-sungguh berusaha membantu memecahkannya	2.7	2.98	3.33
13.	Petugas mampu memberikan penjelasan/berkomunikasi dengan baik	2.71	3.03	3.57
14.	Anda dilayani dengan segera/cepat oleh karyawan Bandara	2.72	3.07	3.4
Dimensi Assurance (Jaminan)				

Tabel 4.11 Tabel Hasil Fuzzyfikasi Kepuasan Menurut Responden (Lanjutan)

No	Atribut	TFN		
		KB	CB	SB
15.	Bandara memberikan jaminan keamanan dengan adanya <i>security</i> Bandara	2.72	3.29	3.74
16.	Petugas Bandara ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan	2.56	3.27	3.76
Dimensi <i>Emphaty</i> (Empati)				
17.	Jam operasi Bandara cocok/nyaman bagi anda	2.9	3.12	3.34
18.	Karyawan Bandara mengutamakan kepentingan anda	2.94	3.42	3.59
19.	Kemudahan dalam penyampaian komplain	2.54	2.72	3.14
20.	Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan	2.4	2.76	3.19

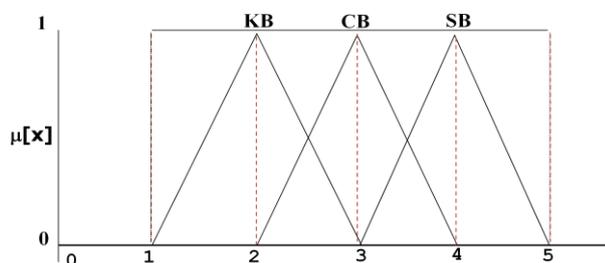
Tabel 4.12 Tabel Hasil Fuzzyfikasi Kepentingan Responden

No	Atribut	TFN		
		KB	CB	SB
Dimensi Bukti Fisik (<i>Tangibles</i>)				
1.	Kecukupan jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan	3	3.96	4.54
2.	Kebersihan dan kerapian lingkungan di dalam dan luar Bandara	3	3.89	4.41
3.	Keadaan dan perlengkapan fasilitas umum yang disediakan seperti tempat ibadah, toilet dsb	2.9	3.78	4.44
4.	Pernyataan/petunjuk layanan di Bandara menarik dilihat	3	3.78	4.41
5.	Kecukupan jumlah <i>trolley</i>	3	3.95	4.55
6.	Penataan dan jumlah <i>check-in counter</i> cukup	2.78	3.8	4.4
7.	Kenyamanan sirkulasi udara/AC di ruang tunggu	3	3.87	4.25
Reliability (Kehandalan)				
8.	Prosedur pelayanan penumpang yang tidak berbelit-belit	3	3.87	4.31
9.	Layanan di Bandara diberikan secara tepat sejak awal anda datang	3	3.84	4.5

Tabel 4.12 Tabel Hasil Fuzzyfikasi Kepentingan Responden (Lanjutan)

No	Atribut	TFN		
		KB	CB	SB
10.	Kemudahan dan cepatnya proses pengambilan barang di <i>Baggage Claim</i>	3	3.95	4.62
Responsiveness (Daya Tanggap)				
11.	Petugas cepat tanggap atas keluhan penumpang	2.95	3.69	4.11
12.	Setiap Anda ada masalah di Bandara, karyawan sungguh-sungguh berusaha membantu memecahkannya	3	3.87	4.43
13.	Petugas mampu memberikan penjelasan dengan baik	3	3.95	4.62
14.	Anda dilayani dengan segera/cepat oleh karyawan Bandara	3	3.82	4.35
Dimensi Assurance (Jaminan)				
15.	Bandara memberikan jaminan keamanan dengan adanya <i>security</i> Bandara	3	3.92	4.74
16.	Petugas Bandara ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan	3	3.94	4.65
Dimensi Emphaty (Empati)				
17.	Jam operasi Bandara cocok/nyaman bagi anda	3	3.84	4.51
18.	Karyawan Bandara mengutamakan kepentingan anda	3	3.83	4.38
19.	Kemudahan dalam penyampaian komplain	3	3.83	4.47
20.	Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan	3	3.86	4.6

- Contoh Perhitungan *TFN* skala Kepuasan :

Gambar 4.3 *Fuzzy set* untuk variabel *TFN* penilaian kepuasan responden

Keterangan :

KB : Kurang Baik (1,2,3)

CB : Cukup Baik (2,3,4)

SB : Sangat Baik (3,4,5)

- Contoh perhitungan :

$$\begin{aligned} \text{Kurang Baik (KB)} &= \frac{\sum N1_{KB}}{n} \\ &= \frac{1+2+2+3+3+\dots+3+2}{103} \\ &= \frac{227}{103} \\ &= 2.2 \text{ (Menunjukkan fungsi keanggotaan Kurang Baik (KB))} \end{aligned}$$

Keterangan :

$N1_{KB}$ = Nilai *TFN* jawaban kuisioner pada pertanyaan pertama untuk kategori kurang baik ($N_{KB} = 1,2,3$)

n = Jumlah jawaban kuisioner untuk kategori kurang baik ($N_{KB} = 1,2,3$)

4.2.5.2 Proses Defuzzyfikasi

Penentuan Derajat Keanggotaan dan defuzzyfikasi atribut

Tabel 4.13 Tabel Derajat Keanggotaan Atribut Kepuasan Responden

No	Atribut	$\mu(x)$			Defuzifikasi
		KB	CB	SB	
Tangible (Bukti Fisik)					
1.	Kecukupan jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan	0.8	1.64	2	2.62
2.	Kebersihan dan kerapian lingkungan di dalam dan luar Bandara	0.22	0.87	1.65	3.24
3.	Keadaan dan perlengkapan fasilitas umum yang disediakan seperti tempat ibadah, toilet dsb	0.19	0.95	1.68	3.19

Tabel 4.13 Tabel Derajat Keanggotaan Atribut Kepuasan Responden (Lanjutan)

No	Atribut	$\mu (x)$			Defuzifikasi
		KB	CB	SB	
4.	Pernyataan/petunjuk layanan di Bandara menarik dilihat	0.48	0.69	1.29	3.37
5.	Kecukupan jumlah <i>trolley</i>	0.52	1.05	1.49	3.14
6.	Penataan dan jumlah <i>check-in counter</i> cukup	0.66	1.09	1.44	3.09
7.	Kenyamanan sirkulasi udara/AC di ruang tunggu	0.64	0.91	1.35	3.19
Reliability (Kehandalan)					
8.	Prosedur pelayanan penumpang yang tidak berbelit-belit	0.24	0.94	1.62	3.22
9.	Layanan di Bandara diberikan secara tepat sejak awal anda datang	0.18	0.63	1.42	3.46
10.	Kemudahan dan cepatnya proses pengambilan barang di <i>Baggage Claim</i>	0.98	1.49	1.5	2.77
Responsiveness (Daya Tanggap)					
11.	Petugas cepat tanggap atas keluhan penumpang	0.45	1.2	1.79	2.98
12.	Setiap Anda ada masalah di Bandara, karyawan sungguh-sungguh berusaha membantu memecahkannya	0.3	1.02	1.67	3.15
13.	Petugas mampu memberikan penjelasan/berkomunikasi dengan baik	0.29	0.97	1.43	3.28
14.	Anda dilayani dengan segera/cepat oleh karyawan Bandara	0.28	0.93	1.6	3.23
Dimensi Assurance (Jaminan)					
15.	Bandara memberikan jaminan keamanan dengan adanya <i>security</i> Bandara	0.28	0.71	1.26	3.47
16.	Petugas Bandara ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan	0.44	0.73	1.24	3.39

Tabel 4.13 Tabel Derajat Keanggotaan Atribut Kepuasan Responden (Lanjutan)

No	Atribut	$\mu (x)$			Defuzifikasi
		KB	CB	SB	
Dimensi <i>Emphaty</i> (Empati)					
17.	Jam operasi Bandara cocok/nyaman bagi anda	0.1	0.88	1.66	3.25
18.	Karyawan Bandara mengutamakan kepentingan anda	0.06	0.58	1.41	3.52
19.	Kemudahan dalam penyampaian komplain	0.46	1.28	1.86	2.92
20.	Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan	0.6	1.24	1.81	2.91

Tabel 4.14 Tabel Derajat Keanggotaan Atribut Kepentingan Responden

No	Atribut	$\mu (x)$			Defuzifikasi
		KB	CB	SB	
<i>Tangible</i> (Bukti Fisik)					
1.	Kecukupan jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan	0	0.04	0.46	4.49
2.	Kebersihan dan kerapian lingkungan di dalam dan luar Bandara	0	0.11	0.59	4.33
3.	Keadaan dan perlengkapan fasilitas umum yang disediakan seperti tempat ibadah, toilet dsb	0	0.22	0.56	4.1
4.	Pernyataan/petunjuk layanan di Bandara menarik dilihat	0	0.22	0.59	4.24
5.	Kecukupan jumlah <i>trolley</i>	0	0.05	0.45	4.5
6.	Penataan dan jumlah <i>check-in counter</i> cukup	0	0.2	0.6	3.93
7.	Kenyamanan sirkulasi udara/AC di ruang tunggu	0	0.13	0.75	4.19

Tabel 4.14 Tabel Derajat Keanggotaan Atribut Kepentingan Responden (Lanjutan)

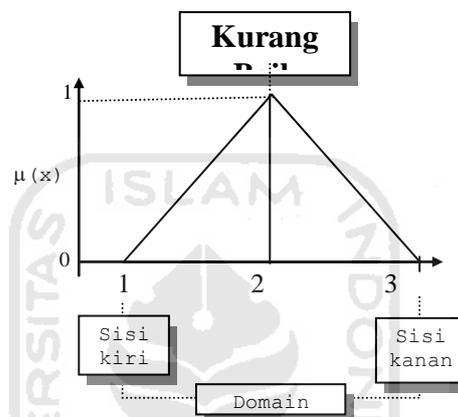
No	Atribut	$\mu(x)$			Defuzifikasi
		KB	CB	SB	
Reliability (Kehandalan)					
8.	Prosedur pelayanan yang tidak berbelit-belit	0	0.13	0.69	4.24
9.	Layanan di Bandara diberikan secara tepat sejak awal anda datang	0	0.16	0.5	4.34
10.	Kemudahan dan cepatnya proses pengambilan barang di <i>Baggage Claim</i>	0	0.05	0.38	4.54
Responsiveness (Daya Tanggap)					
11.	Petugas cepat tanggap atas keluhan penumpang	0	0.306	0.892	3.962
12.	Setiap Anda ada masalah di Bandara, karyawan sungguh-sungguh berusaha membantu memecahkannya	0	0.13	0.57	4.32
13.	Petugas mampu berkomunikasi dengan baik	0	0.05	0.38	4.54
14.	Anda dilayani dengan segera/cepat oleh karyawan Bandara	0	0.18	0.65	4.24
Dimensi Assurance (Jaminan)					
15.	Bandara memberikan jaminan keamanan dengan adanya <i>security</i> Bandara	0	0.08	0.26	4.55
16.	Petugas Bandara ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan	0	0.06	0.35	4.55
Dimensi Emphaty (Empati)					
17.	Jam operasi Bandara cocok/nyaman bagi anda	0	0.16	0.49	4.34
18.	Karyawan mengutamakan kepentingan anda	0	0.17	0.62	4.27
19.	Kemudahan dalam penyampaian komplain	0	0.17	0.53	4.31
20.	Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan	0	0.14	0.4	4.41

- Contoh perhitungan derajat keanggotaan :

$$\begin{aligned}\mu(x_1)_{KB} &= (c-x)/(c-b) \\ &= (3-2.2)/(3-2) \\ &= 0.8/1 \\ &= 0.8\end{aligned}$$

Nilai derajat keanggotaan diperoleh dari nilai *TFN* dengan fungsi keanggotaan

sbb: $\mu(x) = (c-x)/(c-b)$; $b \leq x \leq c$. Dimana $b = 2$, $c = 3$.



Gambar 4.3 Kurva *TFN* Untuk Kriteria Kurang Baik Menurut Responden

- Contoh perhitungan defuzzyfikasi pertanyaan pertama atribut kepentingan dengan

metode *centroid*, yaitu:

$$\begin{aligned}z &= \frac{\sum_{i=0}^n z_i * \mu_C(z_i)}{\sum_{i=0}^n \mu_C(z_i)} \\ &= \frac{(2.2 \times 0.8) + (2.36 \times 1.64) + (3 \times 2)}{0.8 + 1.64 + 2} \\ &= 2.62\end{aligned}$$

4.2.5.3 Pengukuran *Servqual*

1. Perhitungan *GAP*

Tabel 4.15 Kepuasan, Kepentingan dan *Gap* Tiap Atribut

No	Atribut	Kepuasan	Kepentingan	<i>Gap</i>
<i>Tangibles (Bukti Fisik)</i>				
1.	Kecukupan jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan	2.622	4.491	-1.87
2.	Kebersihan dan kerapian lingkungan di dalam dan luar Bandara	3.237	4.327	-1.091
3.	Keadaan dan perlengkapan fasilitas umum yang disediakan seperti tempat ibadah, toilet dsb	3.194	4.098	-0.904
4.	Pernyataan/petunjuk layanan di Bandara menarik dilihat	3.366	4.238	-0.872
5.	Kecukupan jumlah <i>trolley</i>	3.14	4.498	-1.358
6.	Penataan dan jumlah <i>check-in counter</i> cukup	3.087	3.931	-0.844
7.	Kenyamanan sirkulasi udara/AC di ruang tunggu	3.19	4.195	-1.005
<i>Mean</i>		3.119	4.254	-1.135
<i>Reliability (Kehandalan)</i>				
8.	Prosedur pelayanan penumpang yang tidak berbelit-belit	3.218	4.243	-1.025
9.	Setiap Anda ada masalah di Bandara, karyawan sungguh-sungguh berusaha membantu memecahkannya	3.463	4.343	-0.88
10.	Kemudahan dan cepatnya proses pengambilan barang di <i>Baggage Claim</i>	2.765	4.537	-1.772
<i>Mean</i>		3.149	4.374	-1.226

Tabel 4.15 Kepuasan, Kepentingan dan *Gap* Tiap Atribut (Lanjutan)

No	Atribut	Kepuasan	Kepentingan	<i>Gap</i>
<i>Responsiveness (Daya Tanggap)</i>				
11.	Petugas Bandara selalu bersedia membantu anda	2.982	3.962	-0.98
12.	Layanan di Bandara diberikan secara tepat sejak awal anda datang	3.146	4.32	-1.174
13.	Petugas mampu memberikan penjelasan/berkomunikasi dengan baik	3.281	4.537	-1.256
14.	Anda dilayani dengan segera/cepat oleh karyawan Bandara	3.225	4.238	-1.013
<i>Mean</i>		3.159	4.264	-1.106
<i>Assurance (Jaminan)</i>				
15.	Bandara memberikan jaminan keamanan dengan adanya <i>security</i> Bandara	3.471	4.547	-1.075
16.	Petugas Bandara ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan	3.394	4.548	-1.155
<i>Mean</i>		3.433	4.547	-1.115
<i>Emphaty (Empati)</i>				
17.	Jam operasi Bandara cocok/nyaman bagi anda	3.249	4.344	-1.096
18.	Karyawan Bandara mengutamakan kepentingan anda	3.524	4.266	-0.742
19.	Kemudahan dalam penyampaian komplain	2.916	4.312	-1.396
20.	Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan	2.914	4.41	-1.497
<i>Mean</i>		3.151	4.333	-1.183

2. Perhitungan Nilai Kualitas Pelayanan Tiap Dimensi

Tabel 4.16 Kualitas Pelayanan Tiap Dimensi

No	Dimensi	Kepuasan (P)	Kepentingan (H)	Gap	$Q = P / H$	Urutan Gap
1	<i>Reliability</i>	3.149	4.374	-1.226	0.72	1
2	<i>Empaty</i>	3.151	4.333	-1.183	0.73	2
3	<i>Tangibles</i>	3.119	4.254	-1.135	0.73	3
4	<i>Assurance</i>	3.433	4.547	-1.115	0.75	4
5	<i>Responsivenes</i>	3.159	4.264	-1.106	0.74	5

Jika kualitas (Q) ≥ 1 , maka kualitas pelayanan dikatakan baik

4.2.5.4 Pemilihan atau Perangkingan Atribut untuk dilakukan Perbaikan

Tabel 4.17 Hasil Perangkingan Atribut

No	Atribut	Gap	Ranking
Tangibles (Bukti Fisik)			
1.	Kecukupan jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan	-1.87	1
2.	Kebersihan dan kerapian lingkungan di dalam dan luar Bandara	-1.091	3
3.	Keadaan dan perlengkapan fasilitas umum yang disediakan seperti tempat ibadah, toilet dsb	-0.904	5
4.	Pernyataan/petunjuk layanan di Bandara menarik dilihat	-0.872	6
5.	Kecukupan jumlah <i>trolley</i>	-1.358	2
6.	Penataan dan jumlah <i>check-in counter</i> cukup	-0.844	7
7.	Kenyamanan sirkulasi udara/AC di ruang tunggu	-1.005	4
Reliability (Kehandalan)			

Tabel 4.17 Hasil Perangkingan Atribut (Lanjutan)

No	Atribut	Gap	Ranking
8.	Prosedur pelayanan penumpang yang tidak berbelit-belit	-1.025	2
9.	Setiap Anda ada masalah di Bandara, karyawan sungguh-sungguh berusaha membantu memecahkannya	-0.88	3
10.	Kemudahan dan cepatnya proses pengambilan barang di <i>Baggage Claim</i>	-1.772	1
Responsiveness (Daya Tanggap)			
11.	Petugas Bandara selalu bersedia membantu anda	-0.98	4
12.	Layanan di Bandara diberikan secara tepat sejak awal anda datang	-1.174	2
13.	Petugas mampu memberikan penjelasan/berkomunikasi dengan baik	-1.256	1
14.	Anda dilayani dengan segera/cepat oleh karyawan Bandara	-1.013	3
Assurance (Jaminan)			
15.	Bandara memberikan jaminan keamanan dengan adanya <i>security</i> Bandara	-1.075	2
16.	Petugas Bandara ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan	-1.155	1
Emphaty (Empati)			
17.	Jam operasi Bandara cocok/nyaman bagi anda	-1.096	3
18.	Karyawan Bandara mengutamakan kepentingan anda	-0.742	4
19.	Kemudahan dalam penyampaian komplain	-1.396	2
20.	Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan	-1.497	1

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Analisis Data Hasil Kuesioner

5.1.1 Uji Kecukupan Data

Berdasarkan perhitungan Uji Kecukupan Data yang terdapat pada pengolahan data, dengan *error* 10%, didapat jumlah data (sampel) minimal yaitu $99.99 \approx 100$ data. Dengan pengambilan data sebanyak 105 kuesioner (103 kuesioner sah, 2 kuesioner tidak sah), dianggap sudah cukup mewakili sebagai sampel dari suatu populasi karena data minimal yang dibutuhkan hanya 100 kuesioner.

5.1.2 Pengujian Validitas

Pengujian validitas dilakukan dengan menggunakan *Software SPSS 16 for Windows* yang hasilnya dapat dilihat pada *Corrected Item-Total Correlation*. Uji validitas data pada penelitian ini dilakukan hanya 1 (satu) iterasi saja karena pada iterasi tersebut, atribut pertanyaan sudah *valid* seluruhnya. Ini berarti atribut-atribut kuesioner telah mampu mengungkapkan sesuatu yang menjadi sasaran pokok pengukuran yang dilakukan dengan atribut tersebut.

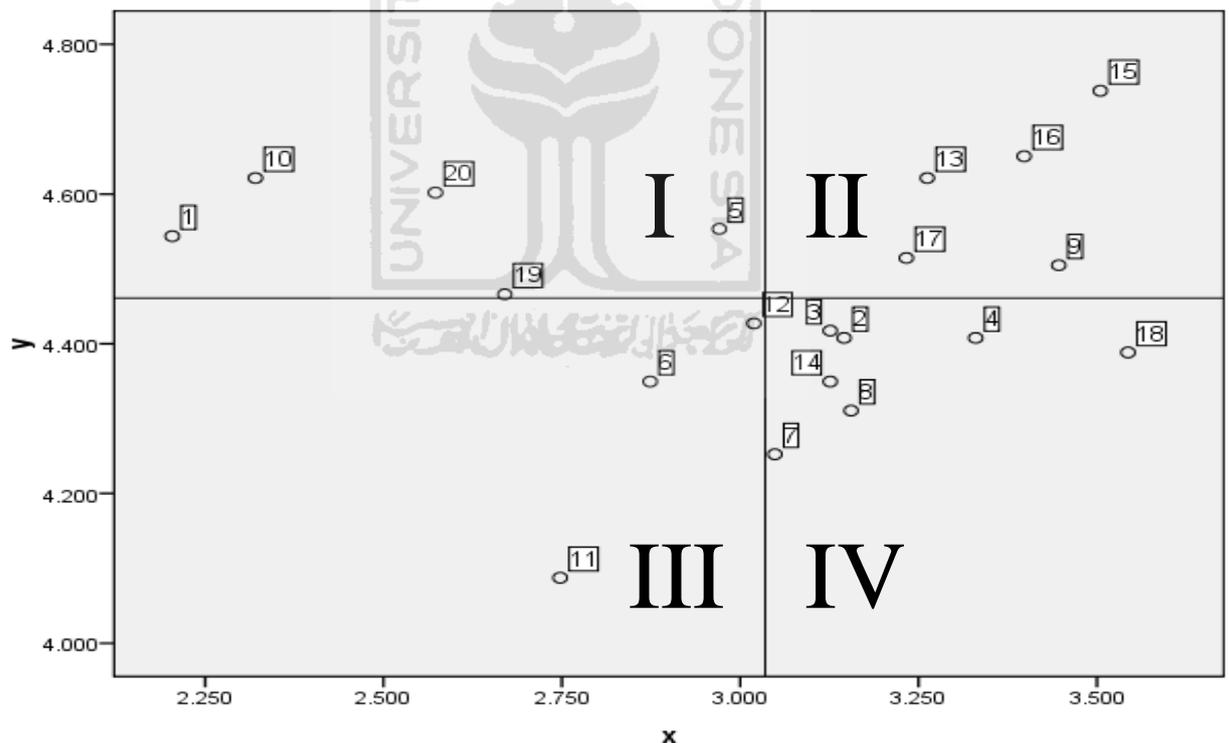
5.1.3 Pengujian Reliabilitas

Pengolahan data dengan bantuan *Software SPSS 16 for Windows* menghasilkan r_{alpha} sebesar 0.884 (dapat dilihat dari nilai *Cronbach's Alpha*). Apabila koefisien reliabilitas mendekati 1, maka kuesioner dikatakan mempunyai reliabilitas yang baik. Selain itu, nilai $r_{alpha}(0.884) \geq r_{tabel}(0.239)$. Dengan ini dapat disimpulkan

bahwa atribut-atribut kuesioner *reliable*. Ini berarti atribut-atribut kuesioner dapat memperlihatkan kemantapan atau stabilitas hasil pengamatan bila diukur dengan atribut-atribut tersebut. Berapa kali pun atribut-atribut kuesioner ditanyakan kepada responden yang berlainan, hasilnya tidak akan menyimpang terlalu jauh dari rata-rata jawaban responden untuk atribut tersebut.

5.2 Analisis Importance Performance Analysis (IPA)

Hasil perhitungan nilai \bar{X} (rata-rata skor kinerja) dan \bar{Y} (rata-rata skor kepentingan) kemudian dipetakan dalam diagram kartesius, yang bertujuan untuk mengetahui letak atribut terdapat pada kuadran berapa. Pengukuran tingkat kesesuaian dilakukan untuk mencari urutan prioritas perbaikan layanan.



Gambar 5.1 Diagram Kartesius

Berdasarkan pemetaan dari diagram kartesius diatas, atribut-atribut pernyataan dapat dikelompokkan kedalam kuadran masing-masing, yaitu sebagai berikut :

5.2.1 Kuadran I

Kuadran I ini adalah wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap penting oleh penumpang tetapi pada kenyataannya faktor-faktor ini belum sesuai seperti yang diharapkan (kenyataan yang diperoleh masih sangat rendah). Variabel-variabel yang masuk dalam kuadran ini harus ditingkatkan dengan cara perusahaan harus meningkatkan kualitas pelayanannya. Atribut-atribut pada kuadran ini merupakan kekurangan atau kelemahan yang dimiliki oleh PT. Angkasa Pura II cabang Bandara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru dalam kinerja pelayanan yang mereka terapkan. Pada tabel berikut dapat dilihat atribut-atribut yang terdapat pada kuadran I beserta urutan prioritas perbaikan berdasarkan tingkat kesesuaiannya.

Tabel 5.1 Atribut-atribut Dalam Kuadran I

No	Atribut Kuesioner	Dimensi	TK	A/H	\bar{X}	\bar{Y}
1	Kecukupan jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan	<i>Tangibles</i>	48.5%	A	2.204	4.544
2	Kemudahan dan cepatnya proses di <i>Baggage Claim</i>	<i>Reliability</i>	50.21%	A	2.32	4.621
3	Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan	<i>Emphaty</i>	55.91%	A	2.573	4.602
4	Kemudahan dalam penyampaian komplain	<i>Emphaty</i>	59.78%	A	2.67	4.466
5	Kecukupan jumlah <i>trolley</i>	<i>Tangibles</i>	65.25%	A	2.971	4.553

Seluruh atribut pada kuadran I memiliki tingkat kesesuaian yang bernilai lebih kecil dari batas tolak ukur keputusan (68.1%), sehingga seluruh atribut pada kuadran ini memerlukan perbaikan (*action*). Dengan tingkat kesesuaian kita dapat

mengetahui urutan prioritas perbaikan dan seberapa besar harapan penumpang /konsumen tentang suatu pelayanan telah tercapai.

Kecukupan jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan merupakan atribut pertama, dengan tingkat kesesuaian sebesar 48.5%. Penumpang merasa tidak nyaman apabila dalam keadaan *peak season* maka ruang tunggu akan penuh sesak dan kurangnya kapasitas jumlah kursi mengakibatkan sebagian penumpang tidak mendapatkan tempat duduk. Oleh karena itu PT. (Persero) Angkasa Pura II cabang Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru harus menambah jumlah kursi yang ada di ruang tunggu agar kenyamanan penumpang di ruang tunggu tidak terganggu.

Atribut yang kedua yaitu kemudahan dan cepatnya proses di *Baggage Claim*, dengan tingkat kesesuaian sebesar 50.21%. Penumpang merasa tidak puas dengan lamanya proses pengambilan barang di *Baggage Claim*. Maka karyawan yang bertugas di bagasi penumpang supaya cepat dalam melakukan pekerjaannya sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan di tempat pengambilan barang.

Atribut yang ketiga yaitu pihak Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan, dengan tingkat kesesuaian sebesar 55.91%. Penumpang merasa bahwa manajemen Bandara kurang menanggapi kritik dan saran yang disampaikan penumpang ke pihak manajemen Bandara. Karena bagi penumpang yang terpenting adalah bahwa pihak perusahaan menunjukkan rasa perhatian, keprihatinan, dan penyesalannya terhadap ketidakpuasan penumpang dan berusaha memperbaiki situasi. Sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan di Bandara tersebut.

Atribut yang keempat yaitu kemudahan dalam penyampaian komplain dengan tingkat kesesuaian sebesar 59.78%. PT. (Persero) Angkasa Pura II diharapkan

agar menyiapkan *customer service* agar penumpang bisa menyampaikan komplain mereka dengan cepat dan dapat segera ditindak lanjuti.

Atribut yang kelima yaitu kecukupan jumlah *trolley* dengan tingkat kesesuaian sebesar 65.25%. Penumpang merasa bahwa jumlah *trolley* saat ini sangat kurang, pihak bandara harus menambah jumlah *trolley* yang ada guna memenuhi kepuasan penumpang.

5.2.2 Kuadran II

Kuadran II ini adalah wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap penting oleh penumpang dan faktor-faktor yang dianggap oleh penumpang sudah sesuai dengan yang diharapkannya sehingga perusahaan harus mempertahankan kualitas pelayanannya. Variabel-variabel yang termasuk dalam kuadran ini harus tetap dipertahankan, karena variabel ini menjadikan kualitas pelayanan tersebut memiliki keunggulan di mata penumpang

Tabel 5.2 Atribut-atribut dalam kuadran II

No	Atribut Kuesioner	Dimensi	TK	A/H	\bar{X}	\bar{Y}
1	Petugas mampu memberikan penjelasan/berkomunikasi dengan baik	<i>Responsiveness</i>	70.59%	H	3.262	4.621
2	Jam operasi Bandara cocok/nyaman bagi anda	<i>Emphaty</i>	71.61%	H	3.233	4.515
3	Petugas bandara ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan	<i>Assurance</i>	73.07%	H	3.398	4.65
4	Bandara memberikan jaminan keamanan dengan adanya <i>security</i> bandara	<i>Assurance</i>	73.98%	H	3.505	4.738
5	Pernyataan/petunjuk layanan di Bandara menarik dilihat	<i>Tangibles</i>	75.55%	H	3.33	4.608

Tabel 5.2 Atribut-atribut dalam kuadran II (Lanjutan)

No	Atribut Kuesioner	Dimensi	TK	A/H	\bar{X}	\bar{Y}
6	Layanan di Bandara diberikan secara tepat sejak awal anda datang	<i>Reliability</i>	76.51%	H	3.447	4.505

5.2.3 Kuadran III

Kuadran III ini adalah wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap kurang penting oleh penumpang dan pada kenyataannya biasa saja atau tidak terlalu istimewa. Kuadran ini disebut daerah prioritas terendah. Namun perusahaan harus selalu menampilkan sesuatu yang lebih baik agar dapat meningkatkan kualitas pelayanannya.

Akan tetapi, bukan berarti atribut-atribut yang berada pada kuadran ini tidak menjadi hal yang harus diperhatikan, karena di masa yang akan datang atribut tersebut bisa menjadi tuntutan bagi bandara dalam menjalankan kinerja kualitas pelayanannya. Pada tabel berikut ini dapat dilihat atribut-atribut yang terdapat pada kuadran III beserta urutan prioritas perbaikan berdasarkan tingkat kesesuaiannya.

Tabel 5.3 Atribut-atribut dalam kuadran III

No	Atribut Kuesioner	Dimensi	TK	A/H	\bar{X}	\bar{Y}
1	Penataan dan jumlah <i>check-in counter</i> cukup	<i>Tangibles</i>	66.07%	A	2.874	4.35
2	Petugas Bandara selalu bersedia membantu anda	<i>Responsiveness</i>	67.22%	A	2.748	4.087
3	Setiap Anda ada masalah di Bandara, karyawan sungguh-sungguh berusaha membantu memecahkannya	<i>Reliability</i>	68.2%	H	3.019	4.427

5.2.4 Kuadran IV

Kuadran IV ini adalah wilayah yang memuat faktor-faktor yang dianggap kurang penting oleh pelanggan, tetapi pada kenyataannya diterima atau dirasakan terlalu berlebihan akan tetapi oleh perusahaan dilaksanakan dengan sangat baik. Selain itu dikarenakan tingkat kepentingan rendah sedangkan tingkat kinerja tinggi, sehingga bukan menjadi prioritas yang perlu dibenahi.

Pada tabel berikut ini dapat dilihat atribut-atribut yang terdapat pada kuadran IV beserta tingkat kesesuaiannya.

Tabel 5.4 Atribut-atribut dalam kuadran IV

No	Atribut Kuesioner	Dimensi	TK	A/H	\bar{X}	\bar{Y}
1	Keadaan dan perlengkapan fasilitas umum yang disediakan seperti tempat ibadah, toilet dsb	<i>Tangibles</i>	70.77%	H	3.126	4.417
2	Kebersihan dan kerapian lingkungan di dalam dan luar Bandara	<i>Tangibles</i>	71.37%	H	3.146	4.408
3	Kenyamanan sirkulasi udara/AC di ruang tunggu	<i>Tangibles</i>	71.69%	H	3.049	4.252
4	Anda dilayani dengan segera/cepat oleh karyawan Bandara	<i>Responsiveness</i>	71.88%	H	3.126	4.35
5	Prosedur pelayanan penumpang yang tidak berbelit-belit	<i>Reliability</i>	73.2%	H	3.155	4.311
6	Karyawan Bandara mengutamakan kepentingan anda	<i>Empathy</i>	80.75%	H	3.544	4.388

5.3 Analisis Fuzzy ServQual

Analisis Fuzzy ServQual gap 5 dilakukan dengan melihat kesenjangan (*gap*) yang terjadi antara pelayanan yang diharapkan penumpang dengan penilaian penumpang mengenai pelayanan yang diberikan oleh Bandara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru. *Gap* bernilai negatif (-) ini berarti bahwa jasa yang dipersepsikan tidak sesuai dengan jasa yang diharapkan. Jika *gap* mendekati nol maka makin sedikit kesenjangan yang terjadi dan jika kinerja yang dilakukan perusahaan sesuai dengan kriteria yang diharapkan konsumen maka instansi mendapatkan citra dan dampak positif. Analisis ServQual tiap dimensi dapat dijabarkan sebagai berikut berdasarkan urutan dari *gap* terbesar sampai *gap* terkecil tiap dimensi :

1. Reliability (Kehandalan)

Tabel 5.5 Kepuasan, Kepentingan dan *Gap* Tiap Atribut Reliability

No	Atribut	Kepuasan	Kepentingan	<i>Gap</i>
	Reliability (Kehandalan)			
1	Kemudahan dan cepatnya proses pengambilan barang di <i>Baggage Claim</i>	2.765	4.537	-1.772
2	Prosedur pelayanan penumpang yang tidak berbelit-belit	3.218	4.243	-1.025
3	Setiap Anda ada masalah di Bandara, karyawan sungguh-sungguh berusaha membantu memecahkannya	3.463	4.343	-0.88
	<i>Mean</i>	3.149	4.374	-1.226

Dimensi Reliability (Kehandalan) menduduki peringkat pertama dengan nilai *mean* skor kepuasan sebesar 3.149 dan kepentingan sebesar 4.374, sehingga besar *gap* yang terjadi adalah -1.226. Dari hasil penelitian (Tabel 5.5 Kepentingan, Kepuasan dan *Gap* tiap atribut) menunjukkan bahwa penumpang mengharapkan untuk kemudahan dan cepatnya proses pengambilan barang di *Baggage Claim* (atribut no.10), dalam hal ini pihak bandara belum bisa memenuhi kepentingan penumpang

secara optimal, ini ditunjukkan dengan skor kepuasan lebih rendah yaitu sebesar 2.765 dari skor kepentingan yang lebih tinggi yaitu sebesar 4.537 sehingga terjadi *gap* sebesar -1.772. Yang harus dilakukan adalah petugas yang bekerja di bagian *baggage claim* supaya lebih cepat dalam memindahkan *baggage* penumpang dari pesawat hingga ke *baggage claim* dimana proses perpindahan *baggage* sejauh ini berlangsung cukup lambat sehingga *baggage* sampai di *baggage claim* terlalu lama, menyebabkan penumpang banyak yang mengeluh dengan lamanya proses pengambilan barang. *Conveyor* di *baggage claim* agar diganti dengan *conveyor* yang berputar karena *conveyor* yang ada saat ini berupa *conveyor* yang satu arah sehingga terjadi penumpukan barang penumpang yang terlambat diambil oleh pemiliknya.

Adapun urutan *gap* dari nilai yang paling besar ke nilai yang paling kecil adalah: atribut (no.10) yaitu “Kemudahan dan cepatnya proses pengambilan barang di *Baggage Claim*” dengan nilai *gap* sebesar -1.77, atribut (no.8) yaitu “Prosedur pelayanan penumpang yang tidak berbelit-belit” dengan nilai *gap* sebesar -1.02 dan atribut (no.9) yaitu “Setiap Anda ada masalah di Bandara, karyawan sungguh-sungguh berusaha membantu memecahkannya” dengan nilai *gap* sebesar -0.88.

2. *Emphaty* (Empati)

Tabel 5.6 Kepuasan, Kepentingan dan *Gap* Tiap Atribut *Emphaty*

No	Atribut	Kepuasan	Kepentingan	<i>Gap</i>
<i>Emphaty</i> (Empati)				
1	Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan	2.914	4.41	-1.497
2	Kemudahan dalam penyampaian komplain	2.916	4.312	-1.396
3	Jam operasi Bandara cocok/nyaman bagi anda	3.249	4.344	-1.096
4	Karyawan Bandara mengutamakan kepentingan anda	3.524	4.266	-0.742
<i>Mean</i>		3.151	4.333	-1.183

Dimensi *Emphaty* (Daya Empati) menduduki peringkat kedua dengan nilai *mean* skor kepuasan sebesar 3.115 dan kepentingan sebesar 4.333, sehingga besar *gap* yang terjadi adalah -1.219. Dari hasil penelitian (Tabel 5.6 Kepentingan, Kepuasan dan *Gap* tiap atribut) menunjukkan bahwa penumpang mengharapkan Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan (atribut no.20), dalam hal ini pihak bandara belum bisa memenuhi kepentingan penumpang secara optimal, ini ditunjukkan dengan skor kepuasan lebih rendah yaitu sebesar 2.914 dari skor kepentingan yang lebih tinggi yaitu sebesar 4.41 sehingga terjadi *gap* sebesar -1.497. Yang harus dilakukan adalah PT. (Persero) Angkasa Pura II harus memperbaiki kinerja manajemen untuk lebih merespon keluhan dan permintaan penumpang serta menempatkan kotak saran dan *form* saran ditempat yang lebih strategis seperti di ruang *check in* dan ruang tunggu keberangkatan sehingga penumpang tahu bahwa pihak bandara benar-benar ingin memperhatikan kepuasan dari para penumpang.

Adapun urutan *gap* dari nilai yang paling besar ke nilai yang paling kecil adalah: atribut (no.20) yaitu “Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan” dengan nilai *gap* sebesar -1.497, atribut (no.19) yaitu “Kemudahan dalam penyampaian komplain” dengan nilai *gap* sebesar -1.4, atribut (no.17) yaitu “Jam operasi Bandara cocok/nyaman bagi anda” dengan nilai *gap* sebesar -1.24 dan atribut (no.18) yaitu “Karyawan Bandara mengutamakan kepentingan anda” dengan nilai *gap* sebesar -0.74.

3. *Tangibles* (Bukti Fisik)

Tabel 5.7 Kepuasan, Kepentingan dan *Gap* Tiap Atribut *Tangibles*

No	Atribut	Kepuasan	Kepentingan	<i>Gap</i>
<i>Tangibles</i> (Bukti Fisik)				
1	Kecukupan jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan	2.622	4.491	-1.87
2	Kecukupan jumlah <i>trolley</i>	3.14	4.498	-1.358
3	Kebersihan dan kerapian lingkungan di dalam dan luar Bandara	3.237	4.327	-1.091
4	Kenyamanan sirkulasi udara/AC di ruang tunggu	3.19	4.195	-1.005
5	Keadaan dan perlengkapan fasilitas umum yang disediakan seperti tempat ibadah, toilet dsb	3.194	4.098	-0.904
6	Pernyataan/petunjuk layanan di Bandara menarik dilihat	3.366	4.238	-0.872
7	Penataan dan jumlah <i>check-in counter</i> cukup	3.087	3.931	-0.844
<i>Mean</i>		3.119	4.254	-1.135

Dimensi *Tangibles* (Bukti Fisik) menduduki peringkat ketiga. Dimensi ini memiliki nilai *mean* skor kepuasan sebesar 3.119 dan kepentingan sebesar 4.254, sehingga besar *gap* yang terjadi adalah -1.135. Dari hasil penelitian (Tabel 5.7 Kepentingan, Kepuasan dan *Gap* tiap atribut) menunjukkan bahwa penumpang mengharapkan kecukupan jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan (atribut no.1), dalam hal ini pihak bandara belum bisa memenuhi kepentingan penumpang secara optimal, ini ditunjukkan dengan skor kepuasan lebih rendah yaitu sebesar 2.622 dari skor kepentingan yang lebih tinggi yaitu sebesar 4.491 sehingga terjadi *gap* sebesar -1.87. Yang harus dilakukan adalah PT. (Persero) Angkasa Pura II sebagai pengelola Bandara harus menambah jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan karena masih ada ruang (*space*) untuk menambah jumlah kursi. Kursi yang ada saat ini dirasa kurang memadai dengan jumlah calon penumpang apalagi dalam keadaan *peak time*

dan *peack season*, sehingga dengan penambahan jumlah kursi dapat meningkatkan kualitas pelayanan di Bandara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru.

Adapun urutan *gap* dari nilai yang paling besar ke nilai yang paling kecil adalah: atribut (no.1) yaitu “Kecukupan jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan” dengan nilai *gap* sebesar -1.87, atribut (no.5) yaitu “Kecukupan jumlah *trolley*” dengan nilai *gap* sebesar -1.36, atribut (no.2) yaitu “Kebersihan dan kerapian lingkungan di dalam dan luar Bandara” dengan nilai *gap* sebesar -1.09, atribut (no.7) yaitu “Kenyamanan sirkulasi udara/AC di ruang tunggu” dengan nilai *gap* sebesar -1, atribut (no.3) yaitu “Keadaan dan perlengkapan fasilitas umum yang disediakan seperti tempat ibadah, toilet dsb” dengan nilai *gap* sebesar -0.9, atribut (no.4) yaitu “Pernyataan/petunjuk layanan di Bandara menarik dilihat” dengan nilai *gap* sebesar -0.87 dan atribut (no.6) yaitu “Penataan dan jumlah check-in counter cukup” dengan nilai *gap* sebesar -0.84.

4. Assurance (Jaminan)

Tabel 5.8 Kepuasan, Kepentingan dan *Gap* Tiap Atribut Assurance

No	Atribut	Kepuasan	Kepentingan	<i>Gap</i>
Assurance (Jaminan)				
1	Petugas Bandara ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan	3.394	4.548	-1.155
2	Bandara memberikan jaminan keamanan dengan adanya <i>security</i> Bandara	3.471	4.547	-1.075
<i>Mean</i>		3.433	4.547	-1.115

Dimensi Assurance (Jaminan) menduduki peringkat keempat dengan nilai *mean* skor kepuasan sebesar 3.433 dan kepentingan sebesar 4.547, sehingga besar *gap* yang terjadi adalah -1.115. Dari hasil penelitian (Tabel 5.8 Kepentingan, Kepuasan dan *Gap* tiap atribut) menunjukkan bahwa penumpang mengharapkan petugas bandara ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan (atribut no.16), dalam hal ini pihak

bandara belum bisa memenuhi kepentingan penumpang secara optimal, ini ditunjukkan dengan skor kepuasan lebih rendah yaitu sebesar 3.394 dari skor kepentingan yang lebih tinggi yaitu sebesar 4.548 sehingga terjadi *gap* sebesar -1.155. Yang harus dilakukan adalah untuk aspek keramahan dan kesopanan karyawan dalam memberikan pelayanan pihak Bandara sudah cukup baik dengan adanya pin yang dipakai oleh setiap karyawan yaitu “Tegur Saya Bila Tidak Ramah”, namun pada kenyataannya belum terlihat kontribusi yang besar dalam pelaksanaan program tersebut, sehingga diperlukan sosialisasi, publikasi kepada penumpang dan *training* kepada karyawan tentang budaya yang ada di perusahaan agar calon penumpang lebih merasakan pelayanan yang lebih baik.

Adapun urutan *gap* dari nilai yang paling besar ke nilai yang paling kecil adalah: atribut (no.16) yaitu “Petugas bandara ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan” dengan nilai *gap* sebesar -1.15 dan atribut (no.15) yaitu “Bandara memberikan jaminan keamanan dengan adanya *security* bandara” dengan nilai *gap* sebesar -1.08.

5. *Responsiveness* (Daya Tanggap)

Tabel 5.9 Kepuasan, Kepentingan dan *Gap* Tiap Atribut

No	Atribut	Kepuasan	Kepentingan	<i>Gap</i>
<i>Responsiveness</i> (Daya Tanggap)				
1	Petugas mampu memberikan penjelasan/berkomunikasi dengan baik	3.281	4.537	-1.256
2	Layanan di Bandara diberikan secara tepat sejak awal anda datang	3.146	4.32	-1.174
3	Anda dilayani dengan segera/cepat oleh karyawan Bandara	3.225	4.238	-1.013
4	Petugas Bandara selalu bersedia membantu anda	2.982	3.962	-0.98
<i>Mean</i>		3.159	4.264	-1.106

Dimensi *Responsiveness* (Daya Tanggap) menduduki peringkat kelima. Dari Tabel 5.9 menunjukkan bahwa penumpang mengharapkan petugas mampu memberikan penjelasan/berkomunikasi dengan baik (atribut no.13), dalam hal ini pihak bandara belum bisa memenuhi kepentingan penumpang secara optimal, ini ditunjukkan dengan skor kepuasan lebih rendah yaitu sebesar 3.281 dari skor kepentingan yang lebih tinggi yaitu sebesar 4.537 sehingga terjadi *gap* sebesar -1.256. Yang harus dilakukan adalah meningkatkan *skill* komunikasi karyawan dengan cara mengikuti pelatihan yang berhubungan dengan keterampilan komunikasi dalam melayani penumpang, sehingga, mereka mendapatkan informasi yang jelas dan ,mudah dimengerti.

Adapun urutan *gap* dari nilai yang paling besar ke nilai yang paling kecil adalah: atribut (no.13) yaitu “Petugas mampu memberikan penjelasan/berkomunikasi dengan baik” dengan nilai *gap* sebesar -1.26, atribut (no.12) yaitu “Layanan di Bandara diberikan secara tepat sejak awal anda datang” dengan nilai *gap* sebesar -1.17, atribut (no.14) yaitu “Anda dilayani dengan segera/cepat oleh karyawan Bandara” dengan nilai *gap* sebesar -1.01 dan atribut (no.11) yaitu “Petugas Bandara selalu bersedia membantu anda” dengan nilai *gap* sebesar -0.98.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tentang tingkat kinerja dan kepentingan penumpang di PT. (Persero) Angkasa Pura II Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penumpang Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru menilai bahwa kepuasan yang mereka peroleh dari kinerja Bandar Udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru, belum sepenuhnya sesuai dengan kepentingan atau harapan mereka dimana 5 dari 20 atribut diperlukan perbaikan yaitu (x_1) kecukupan jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan, (x_{10}) kemudahan dan cepatnya proses di *Baggage Claim*, (x_{20}) Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan, (x_{19}) kemudahan dalam penyampaian komplain dan (x_5) kecukupan jumlah *trolley* , sehingga perlu dilakukan perbaikan karena tingkat kesesuaian kelima atribut ini $\leq 68.1\%$.
2. Atribut-atribut pelayanan yang perlu dikembangkan dan diperbaiki kualitasnya adalah :
 - a. Pada dimensi *Tangibles* (Bukti Fisik) pada atribut (x_1) yaitu “Kecukupan jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan”, dengan nilai kepuasan sebesar (2.622), nilai kepentingan (4.491) dan *gap* (-1.87).
 - b. Pada dimensi *Reliability* (Kehandalan) pada atribut (x_{11}) yaitu “Kemudahan dan cepatnya proses pengambilan barang di *Baggage Claim*”, dengan nilai kepuasan (2.765), nilai kepentingan (4.537) dan *gap* (-1.772).

- c. Pada dimensi *Responsiveness* (Daya Tanggap) pada atribut (x_{13}) yaitu “Petugas mampu memberikan penjelasan/berkomunikasi dengan baik”, dengan nilai kepuasan (3.281), nilai kepentingan (4.537) dan *gap* (-1.256).
- d. Pada dimensi *Assurance* (Jaminan) pada atribut (x_{16}) yaitu “Petugas Bandara ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan”, dengan nilai kepuasan (3.394), nilai kepentingan (4.548) dan *gap* (-1.155).
- e. Pada dimensi *Emphaty* (Empati) pada atribut (x_{20}) yaitu “Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan”, dengan nilai kepuasan (2.914), nilai kepentingan (4.41) dan *gap* (-1.497).

6.2 Saran

Rekomendasi yang perlu dilakukan oleh pihak manajemen PT. (Persero) Angkasa Pura II cabang Bandara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru untuk perbaikan pelayanan terhadap kriteria-kriteria yang terpilih dalam prioritas perbaikan untuk ditingkatkan kualitas pelayanannya meliputi :

1. Untuk dimensi *tangibles* yang diprioritaskan untuk diperbaiki adalah :

PT. (Persero) Angkasa Pura II sebagai pengelola Bandara harus menambah jumlah kursi di ruang tunggu keberangkatan karena masih ada ruang (*space*) untuk menambah jumlah kursi. Kursi yang ada saat ini dirasa kurang memadai dengan jumlah calon penumpang apalagi dalam keadaan *peack time* dan *peack season*, sehingga dengan penambahan jumlah kursi dapat meningkatkan kualitas pelayanan di Bandara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru.

2. Untuk dimensi *reliability* yang diprioritaskan untuk diperbaiki adalah :

Petugas yang bekerja di bagian *baggage claim* supaya lebih cepat dalam memindahkan *baggage* penumpang dari pesawat hingga ke *baggage claim*

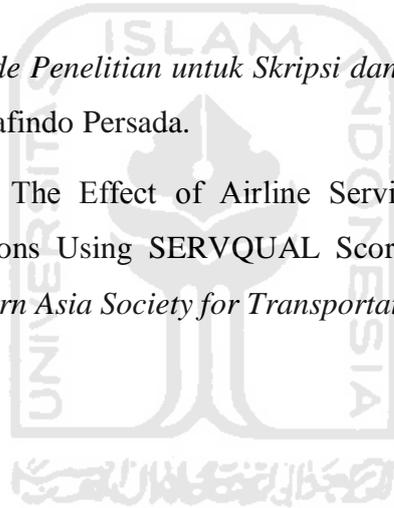
dimana proses perpindahan *baggage* sejauh ini berlangsung cukup lambat sehingga *baggage* sampai di *baggage claim* terlalu lama, menyebabkan penumpang banyak yang mengeluh dengan lamanya proses pengambilan barang. *Conveyor* di *baggage claim* agar diganti dengan *conveyor* yang berputar karena *conveyor* yang ada saat ini berupa *conveyor* yang satu arah sehingga terjadi penumpukan barang penumpang yang terlambat diambil oleh pemiliknya.

3. Untuk dimensi *responsiveness* yang diprioritaskan untuk diperbaiki adalah :
Meningkatkan *skill* komunikasi karyawan dengan cara mengikuti pelatihan yang berhubungan dengan keterampilan komunikasi dalam melayani penumpang, sehingga, mereka mendapatkan informasi yang jelas dan ,mudah dimengerti.
4. Untuk dimensi *assurance* yang diprioritaskan untuk diperbaiki adalah :
Untuk aspek keramahan dan kesopanan karyawan dalam memberikan pelayanan pihak Bandara sudah cukup baik dengan adanya pin yang dipakai oleh setiap karyawan yaitu “Tegur Saya Bila Tidak Ramah”, namun pada kenyataannya belum terlihat kontribusi yang besar dalam pelaksanaan program tersebut, sehingga diperlukan sosialisasi, publikasi kepada penumpang dan *training* kepada karyawan tentang budaya yang ada di perusahaan agar calon penumpang lebih merasakan pelayanan yang lebih baik.
5. Untuk dimensi *emphaty* yang diprioritaskan untuk diperbaiki adalah :
PT. (Persero) Angkasa Pura II harus memperbaiki kinerja manajemen untuk lebih merespon keluhan dan permintaan penumpang serta menempatkan kotak saran dan *form* saran ditempat yang lebih strategis seperti di ruang *check in* dan ruang tunggu keberangkatan sehingga penumpang tahu bahwa pihak bandara benar-benar ingin memperhatikan kepuasan dari para penumpang.

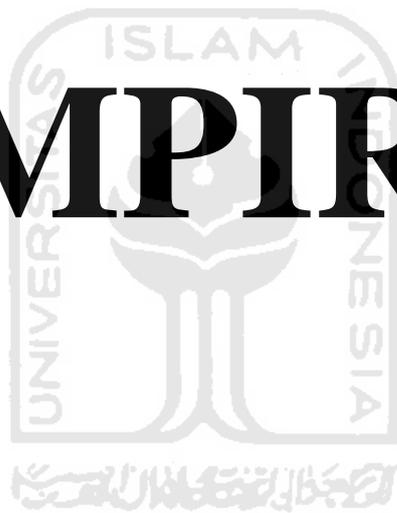
DAFTAR PUSTAKA

- Abu Bakar M Baazer. 2007. *Peningkatan Kepuasan Pelayanan Jasa Pendidikan Dengan Menggunakan Metode Fuzzy-Servqual*. Universitas Islam Indonesia
- Arikunto, S. 1998. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Arman Mardoko, Hera Widyastuti, (2008). Analisa Kepuasan Penumpang Pengguna Jasa Bandar Udara Terhadap Pelayanan di Terminal Domestik Bandara Juanda Surabaya. *Jurnal Teknologi Rekayasa Sipil*, TORSI, November.
- Gasperz, Vincent.1997. *Manajemen Kualitas, Penerapan Konsep-Konsep Kualitas Dalam Manajemen Bisnis Total*. Jakarta :Gramedia Pustaka Mulia.
- Kotler, Philip., (1994). *Manajemen Pemasaran Jilid 1 Edisi Keenam*. Jakarta: Erlangga.
- Kusumadewi, Sri. 2004. *Artificial Intelligence Teknik dan Aplikasinya*. Yogyakarta, Graha Ilmu.
- Maulvi, Zulfikar, 2006. *Penggunaan Dimensi Service Quality (Servqual) Dan Pengukuran Tingkat Sigma Dalam Pengendalian Kualitas Kinerja Layanan Bank Terhadap Kepuasan Nasabah*. Universitas Islam Indonesia. Yogyakarta.
- Much. Djunaidi, Eko,s., dan Tri, H., (2006). Analisa Kepuasan Pelanggan Dengan Pendekatan Fuzzy Service Quality Dalam Upaya Peningkatan Kualitas Pelayanan. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, vol.4, no.3, April
- Ozlem, A., dan Fatma, P., (2008). Fuzzy Servqual Analysis in Airline Services. *Journal Organizacija*, vol.41, no.3.
- Parasuraman, Zeithaml and Berry. 1990. *Delivering Quality Service, Balancing Costumer Perception and Expectation*. New york : The Free Press, A Division of Macmillan.

- Siti Nandiroh, Tri Haryanto., 2006. Aplikasi Fuzzy-ServQual untuk Identifikasi Preferensi Kepuasan Konsumen. *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*. Vol.4, No.3, 123-128. April 2006, Surakarta.
- Supranto, J., 2001. *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan untuk Meningkatkan Pangsa Pasar*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Tjiptono, Fandy. 1996. *Prinsip-Prinsip Total Quality Service*. Yogyakarta : Andi Yogya.
- Tjiptono, Fandy. 2002. *Strategi Pemasaran*. Yogyakarta : Andi Yogya.
- Tjiptono, Fandy. 2005. *Service quality & satisfaction*. Yogyakarta, Andi Yogya
- Umar, Husein. 2004. *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*. Cetakan ke-6. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Yu-Kai HUANG, (2009). The Effect of Airline Service Quality on Passengers' Behavioural Intentions Using SERVQUAL Scores: A Taiwan Case Study. *Journal of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, vol.8



LAMPIRAN



KUISIONER PENELITIAN

Responden yang terhormat,

Penelitian ini dilakukan sebagai dasar penyusunan Tugas Akhir Sarjana Teknik Industri Universitas Islam Indonesia Yogyakarta. Kuisisioner penelitian ini saya susun sebagai bagian dari upaya dalam pengumpulan data Tugas Akhir.

Tugas Akhir ini bertujuan untuk mengetahui evaluasi kualitas layanan menurut penilaian penumpang di bandar udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru berdasarkan pengalaman setelah menerima layanan dari PT. (Persero) Angkasa Pura II cabang bandar udara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru

Saya menyadari waktu Anda yang sangat terbatas dan berharga. Oleh karena itu kesediaan Anda untuk mengisi kuisisioner ini dengan benar merupakan penghargaan bagi saya dan akan sangat membantu kelancaran penelitian ini.

Sebelum dan sesudahnya saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,

Kharisma Putra

DATA RESPONDEN

Nama :

Jenis Kelamin : Pria Wanita

Usia : < 20 thn 21-30 thn
 31-40 thn > 40 thn

Pendidikan : Akademi/D3 Sarjana (S1)
 Magister(S2) Doktor (S3)

Pekerjaan : Mahasiswa Peg. Pemerintah
 Peg. Swasta Wiraswasta
 Ibu RT Lainnya

Penggunaan Jasa Bandara : 1- 3 kali 4-5 kali > 5 kali

KUISIONER TERTUTUP

PETUNJUK PENGISIAN

Isikan pendapat anda tentang kenyataan dan harapan anda terhadap setiap pernyataan yang ada. Untuk memudahkan anda menjawab, telah disediakan skala jawaban 1 sampai dengan 5. Tidak ada jawaban yang benar atau salah. Anda bebas dalam memberikan jawaban.

Contoh Pengisian

No	Pernyataan	Kinerja/Kenyataan					Harapan				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	Lingkungan bandara yang bersih			X						X	

Catatan : Bila anda merasa **cukup baik** dengan kebersihan di bandara dan anda menganggap kebersihan lingkungan bandara **penting** untuk kepuasan anda

Kinerja/kenyataan menyatakan perasaan yang anda rasakan sewaktu berada di bandara. Anda dapat memberikan skala jawaban sebagai berikut :

- | | |
|-----------------|-----------------|
| 1 : tidak baik | 4 : baik |
| 2 : kurang baik | 5 : sangat baik |
| 3 : cukup baik | |

Harapan menyatakan pendapat anda (tentang penting tidaknya) pada setiap pernyataan yang akan mempengaruhi kepuasan anda bila menggunakan jasa di bandara. Anda dapat memberikan skala jawaban sebagai berikut :

- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1 : tidak penting | 4 : penting |
| 2 : kurang penting | 5 : sangat penting |
| 3 : cukup penting | |

No	Pernyataan	Kinerja/kenyataan					Harapan				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Tangibles (Bukti Fisik)											
1	Kenyamanan di ruang tunggu keberangkatan khususnya jumlah kursi										
2	Kebersihan, kerapian dan nyaman lingkungan di dalam dan luar bandara										
3	Keadaan dan perlengkapan fasilitas umum yang disediakan seperti tempat ibadah, toilet dsb										
4	Pernyataan/petunjuk layanan di Bandara menarik dilihat										
5	Kecukupan jumlah <i>trolley</i>										
6	Penataan dan jumlah <i>check-in counter</i> cukup										
7	Kenyamanan sirkulasi udara/AC di ruang tunggu										

No	Pernyataan	Kinerja/kenyataan					Harapan				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
Reliability (Kehandalan)											
8	Kualitas sistem pelayanan yang memuaskan										
9	Layanan di Bandara diberikan secara tepat sejak awal anda datang										
10	Kemudahan dan cepatnya proses pengambilan barang di <i>Baggage Claim</i>										
Responsiveness (Daya Tanggap)											
11	Petugas Bandara selalu bersedia membantu anda										
12	Setiap Anda ada masalah di Bandara, karyawan sungguh-sungguh berusaha membantu memecahkannya										
13	Petugas mampu memberikan penjelasan/berkomunikasi dengan baik										
14	Anda dilayani dengan segera/cepat oleh karyawan Bandara										
Assurance (Jaminan)											
15	Bandara memberikan jaminan keamanan dengan adanya <i>security</i> Bandara										
16	Petugas Bandara ramah dan sopan dalam memberikan pelayanan										
Emphaty (Empati)											
17	Jam operasi Bandara cocok/nyaman bagi anda										
18	Karyawan Bandara mengutamakan kepentingan anda										
19	Kemudahan dalam penyampaian komplain										
20	Bandara menanggapi dan merespon kritik maupun saran yang disampaikan										

-TERIMA KASIH-

Lampiran 1. Rekap Data Kepuasan Penumpang Bandara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru

Responden	Jumlah Skor																			
	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	X15	x16	x17	x18	x19	x20
1	2	3	4	2	3	2	2	2	3	1	2	2	2	1	3	1	3	3	2	1
2	3	3	3	3	1	2	2	3	1	2	3	2	3	4	4	3	3	3	2	2
3	3	4	3	3	3	2	2	4	5	1	4	4	5	3	5	5	2	3	3	2
4	2	3	3	4	3	4	2	3	4	5	3	2	4	5	3	2	4	3	3	4
5	3	4	5	5	3	4	4	4	4	3	3	4	5	4	5	4	5	5	4	3
6	2	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2
7	3	3	3	4	3	4	3	3	3	2	1	3	3	3	3	2	3	3	2	2
8	3	4	5	5	5	4	4	3	3	2	4	3	4	3	5	4	4	3	3	2
9	2	3	2	4	3	4	3	2	4	3	2	3	2	3	4	3	2	3	2	1
10	2	3	3	4	3	4	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	1
11	2	3	4	3	5	2	4	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2
12	3	3	3	3	2	2	2	3	4	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	2
13	3	3	3	3	2	2	2	3	3	1	3	3	4	4	4	4	2	3	3	3
14	2	3	3	4	3	3	2	3	4	1	2	4	3	3	5	4	4	3	4	3
15	3	3	3	3	2	2	1	3	3	2	3	4	3	3	4	3	3	4	1	1
16	1	2	3	1	2	2	1	5	4	1	4	4	4	2	3	3	3	3	2	1
17	2	3	4	3	3	3	4	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	4	2	2
18	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4
19	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3
20	2	2	3	4	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	4	3	2
21	3	4	3	5	4	4	5	4	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	3	4
22	3	2	3	3	4	3	2	3	4	4	2	3	3	2	2	3	3	4	2	3
23	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	4	3	3	4	3	3	2	3
24	1	3	4	4	2	3	2	4	3	1	4	4	5	3	5	5	3	5	3	3
25	2	3	2	3	1	2	3	3	1	2	3	2	3	4	4	3	3	4	2	2
26	2	3	3	4	2	2	2	3	4	2	3	4	4	3	4	4	3	3	3	2

Responden	Jumlah Skor																			
	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	x19	x20
27	2	4	3	2	4	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	2	3	3	2	2
28	2	4	3	4	2	2	4	4	4	2	3	3	5	3	4	4	3	3	2	3
29	2	3	2	4	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3
30	1	3	4	2	3	2	4	2	3	1	2	2	2	1	3	1	3	4	2	1
31	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	3	2	3	4	4	3	4	3	3	4
32	2	5	3	4	2	3	4	2	3	4	2	2	3	3	3	3	3	3	3	2
33	3	3	3	4	3	4	2	3	4	5	3	2	4	5	3	2	4	4	3	4
34	1	2	3	4	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	5	3	2
35	2	3	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	2	4	3	3	3
36	2	4	3	2	4	4	4	3	3	2	2	3	3	4	3	2	3	4	2	2
37	1	4	5	5	3	4	4	4	4	3	3	4	5	4	5	4	5	5	4	3
38	3	3	3	1	4	4	3	5	5	2	4	3	2	4	4	5	4	4	3	3
39	2	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3
40	2	2	3	3	2	2	2	3	4	2	4	4	4	3	4	4	3	4	3	2
41	2	3	3	4	2	2	2	3	4	2	3	4	4	3	4	4	3	4	3	2
42	3	3	3	3	2	2	2	3	4	2	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2
43	1	3	3	3	2	2	2	3	3	1	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3
44	2	3	4	2	3	2	2	2	3	1	2	2	2	1	3	1	3	3	2	1
45	2	3	3	3	1	2	2	3	1	2	3	2	3	4	4	3	3	3	2	2
46	3	4	3	3	3	2	2	4	5	1	4	4	5	3	5	5	2	3	3	2
47	3	3	3	4	3	4	2	3	4	5	3	2	4	5	3	2	4	3	3	4
48	3	4	5	5	3	4	4	4	4	3	3	4	5	4	5	4	5	3	4	3
49	1	3	3	3	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	3	3	3	4	3	2
50	1	3	3	4	3	4	3	3	3	2	1	3	3	3	3	2	3	5	2	2
51	2	4	5	5	5	4	4	3	3	2	4	3	4	3	5	4	4	5	3	2
52	2	3	2	4	3	4	3	2	4	3	2	3	2	3	4	3	2	4	2	1
53	3	3	3	4	3	4	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	2	3	2	1
54	2	3	4	3	5	2	4	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2

Responden	Jumlah Skor																			
	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	x19	x20
55	1	3	3	3	2	2	2	3	4	2	3	3	3	3	4	4	2	3	3	2
56	3	3	3	3	2	2	2	3	3	1	3	3	4	4	4	4	2	3	3	3
57	3	3	3	4	3	3	2	3	4	1	2	4	3	3	5	4	4	3	4	3
58	2	3	3	3	2	2	1	3	3	2	3	4	3	3	4	3	3	3	1	1
59	3	2	3	1	2	2	1	5	4	1	4	4	4	2	3	3	3	3	2	1
60	2	3	4	3	3	3	4	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	4	2	2
61	1	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4
62	2	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3
63	1	2	3	4	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	4	4	3	4	3	2
64	1	4	3	5	4	4	5	4	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	3	4
65	2	2	3	3	4	3	2	3	4	4	2	3	3	2	2	3	3	4	2	3
66	2	2	3	2	2	2	3	3	3	2	3	3	4	3	3	4	3	3	2	3
67	3	3	4	4	2	3	2	4	3	1	4	4	5	3	5	5	3	5	3	3
68	2	3	2	3	1	2	3	3	1	2	3	2	3	4	4	3	3	4	2	2
69	2	3	3	4	2	2	2	3	4	2	3	4	4	3	4	4	3	3	3	2
70	2	4	3	2	4	3	4	3	3	2	2	3	3	4	3	2	3	3	2	2
71	3	4	3	4	2	2	4	4	4	2	3	3	5	3	4	4	3	3	2	3
72	2	3	2	4	3	3	4	4	3	2	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3
73	2	3	4	2	3	2	4	2	3	1	2	2	2	1	3	1	3	4	2	1
74	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	3	2	3	4	4	3	4	4	3	4
75	2	3	3	4	2	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3
76	2	3	3	2	3	2	4	2	4	3	2	2	2	2	4	4	3	4	3	3
77	2	2	3	3	2	2	4	3	4	2	4	4	4	3	4	4	3	5	3	2
78	3	3	3	1	4	4	4	5	5	2	4	3	2	4	4	5	4	3	3	3
79	2	3	2	2	3	3	4	3	3	2	2	2	3	3	3	2	4	4	3	3
80	2	4	4	4	2	2	4	3	5	2	3	3	5	2	4	5	3	3	3	2
81	3	3	3	4	4	4	4	4	3	2	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3
82	2	3	2	2	3	2	4	3	4	3	3	2	3	3	4	4	3	3	3	2

Lampiran 2. Rekap Data Kepentingan Penumpang Bandara Sultan Syarif Kasim II Pekanbaru

Responden	Jumlah Skor																			
	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	x19	x20
1	5	4	5	5	5	3	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4
2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5
3	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5
4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	3	5	5	5	4	5	5
5	5	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	4
6	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5
7	5	4	4	5	4	4	5	5	3	4	4	4	5	4	4	5	4	4	3	4
8	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5
9	4	5	4	5	4	4	4	5	3	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4
10	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5
11	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
12	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5	3	4	4	3	5	5	3	3	5	4
13	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5
14	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5
15	4	5	5	4	5	4	4	4	4	4	3	4	5	3	3	5	4	3	4	4
16	5	4	3	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5
17	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
18	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	3	5	4	5	5	3	3
20	5	5	4	3	5	3	4	4	5	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	4
21	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5
22	5	5	5	3	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5
23	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
24	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4
25	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5
26	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	4	4	3	4

Responden	Jumlah Skor																			
	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	x19	x20
27	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5
28	4	5	5	3	4	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	5	5	4	4
29	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	3	5	4	5	5	5	4	5	4	5
30	4	5	5	5	4	4	4	4	5	5	3	5	5	4	4	4	4	4	3	3
31	5	5	5	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4
32	4	5	5	5	5	4	3	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5
33	5	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5
34	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5
35	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4
36	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
37	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4
38	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5
39	4	3	5	3	4	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	4	5	4	4
40	4	4	4	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5
41	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5
42	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	3	5	4	4	5	5	5	5	5	4
43	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5
44	4	4	5	3	4	4	4	4	5	4	3	4	4	4	5	4	5	4	5	5
45	4	3	4	3	4	5	5	5	4	5	3	4	5	3	5	5	3	3	5	5
46	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4
47	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	2	3	4	3	5	5	4	4	5	5
48	4	5	5	5	4	5	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5
49	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	5
50	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4
51	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4
52	3	5	4	3	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	4	5	3
53	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5
54	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5

Responden	Jumlah Skor																			
	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	x19	x20
55	4	4	5	4	4	2	4	3	3	4	3	3	4	5	4	4	4	3	5	5
56	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5
57	5	4	5	4	3	4	4	4	4	5	4	3	3	4	5	5	5	4	5	5
58	5	5	2	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5
59	5	5	4	4	5	5	5	5	5	3	4	5	5	5	3	5	4	4	5	5
60	4	3	3	3	4	5	3	5	3	4	3	3	5	3	5	5	3	3	5	5
61	5	5	5	5	4	4	3	3	5	4	5	5	4	5	5	4	5	5	3	4
62	5	4	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	5
63	5	5	5	5	5	5	3	4	4	5	3	4	5	4	5	5	5	4	5	5
64	5	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5
65	4	4	5	5	4	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4	5	4	4
66	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4
67	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	3	4	5	5	5	5	4	3	5	5
68	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5
69	4	3	5	5	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	5	4	5	5	5	4
70	4	3	3	3	5	4	4	4	3	4	3	3	5	3	5	5	3	3	4	4
71	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5
72	4	5	5	5	4	5	3	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
73	5	5	4	4	5	5	5	5	3	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5
74	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	3	5	5	4	4	4	4	4	3	3
75	5	5	5	5	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	5	5	5	5	4	4
76	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
77	5	5	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5
78	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	4	5	5
79	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4
80	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5
81	5	5	4	5	5	4	5	5	3	4	4	4	5	4	5	5	4	4	3	4
82	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	5

Responden	Jumlah Skor																			
	x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11	x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	x19	x20
83	4	5	4	5	4	4	4	5	3	5	4	4	5	4	5	4	5	4	4	4
84	4	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5
85	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5
86	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	3	4	4	3	5	5	3	3	5	4
87	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5
88	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	5	5
89	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	3	4	5	3	5	5	4	3	4	4
90	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	4	4	5	5
91	4	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5
92	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
93	5	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	3	4	4	5	5	3	3
94	5	5	4	3	4	3	4	4	5	4	3	4	4	4	5	5	4	4	4	4
95	4	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5
96	5	4	5	3	5	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	5	4	4	4	5
97	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
98	5	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4
99	5	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5
100	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	3	4
101	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5
102	4	5	5	3	4	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	5	5	4	4
103	4	4	3	4	5	5	4	4	5	5	3	5	4	5	5	5	4	5	4	5

Lampiran 3. Output Uji Validitas Kepuasan dengan *SPSS 16 for Windows*

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
x1	57.73	87.582	.387	.881
x2	56.93	86.271	.539	.878
x3	56.80	88.855	.243	.885
x4	56.63	79.895	.687	.871
x5	57.13	85.637	.331	.884
x6	57.23	83.082	.548	.876
x7	57.17	83.799	.395	.883
x8	56.90	85.472	.497	.878
x9	56.73	84.547	.436	.880
x10	57.87	83.775	.424	.881
x11	57.23	87.013	.361	.882
x12	56.93	85.099	.503	.878
x13	56.67	80.920	.627	.873
x14	57.00	82.000	.561	.876
x15	56.30	83.114	.559	.876
x16	56.67	80.437	.583	.875
x17	56.97	84.723	.547	.877
x18	56.53	86.947	.417	.880
x19	57.47	84.051	.610	.875
x20	57.73	80.685	.681	.872

Lampiran 4. Output Uji Validitas Kepentingan dengan SPSS 16 for Windows

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
x1	86.33	54.299	.297	.883
x2	86.37	52.309	.377	.882
x3	86.53	48.671	.543	.877
x4	86.43	50.392	.522	.876
x5	86.30	51.390	.573	.874
x6	86.27	49.857	.744	.869
x7	86.00	54.483	.505	.878
x8	86.33	53.540	.345	.882
x9	86.17	51.730	.614	.873
x10	86.40	50.938	.576	.874
x11	86.40	53.697	.303	.883
x12	86.20	53.131	.571	.876
x13	86.27	52.685	.437	.879
x14	86.30	52.769	.525	.876
x15	86.23	52.116	.617	.874
x16	86.23	53.633	.425	.879
x17	86.33	51.057	.608	.873
x18	86.03	54.171	.428	.879
x19	86.43	49.633	.624	.872
x20	86.27	52.961	.408	.880

Lampiran 5. Output Uji Reliabilitas Kepuasan dengan SPSS 16 for Windows

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.884	.886	20

Lampiran 6. Output Uji Reliabilitas Kepentingan dengan SPSS 16 for Windows

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.882	.890	20

Perhitungan Manual Validitas dan Reliabilitas
Lampiran 7. Tabel skor atribut dan skor faktor untuk uji validitas

Res	Atribut Pernyataan X																	Total Y
	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	..	X13	X14	X15	X16	X17	X18	X19	X20	
1	2	3	4	2	3	2	2	2	..	2	1	3	1	3	3	2	1	44
2	3	3	3	3	1	2	2	3	..	3	4	4	3	3	3	2	2	52
3	3	4	3	3	3	2	2	4	..	5	3	5	5	2	3	3	2	66
4	2	3	3	4	3	4	2	3	..	4	5	3	2	4	3	3	4	66
5	3	4	5	5	3	4	4	4	..	5	4	5	4	5	5	4	3	81
6	2	3	3	3	3	2	2	2	..	2	2	3	3	3	3	3	2	52
7	3	3	3	4	3	4	3	3	..	3	3	3	2	3	3	2	2	56
8	3	4	5	5	5	4	4	3	..	4	3	5	4	4	3	3	2	73
9	2	3	2	4	3	4	3	2	..	2	3	4	3	2	3	2	1	55
10	2	3	3	4	3	4	2	3	..	3	3	3	3	2	3	2	1	54
11	2	3	4	3	5	2	4	3	..	3	3	3	4	3	3	2	2	60
12	3	3	3	3	2	2	2	3	..	3	3	4	4	2	3	3	2	57
13	3	3	3	3	2	2	2	3	..	4	4	4	4	2	3	3	3	58
14	2	3	3	4	3	3	2	3	..	3	3	5	4	4	3	4	3	63
15	3	3	3	3	2	2	1	3	..	3	3	4	3	3	4	1	1	54
16	1	2	3	1	2	2	1	5	..	4	2	3	3	3	3	2	1	51
17	2	3	4	3	3	3	4	3	..	2	2	2	2	3	4	2	2	54
18	3	3	4	4	4	4	4	4	..	4	4	4	4	3	4	4	4	75
19	3	4	3	4	4	4	4	3	..	4	3	4	4	3	4	3	3	70
20	2	2	3	4	3	2	3	2	..	2	2	4	4	3	4	3	2	53
21	3	4	3	5	4	4	5	4	..	4	5	5	5	5	5	3	4	85
22	3	2	3	3	4	3	2	3	..	3	2	2	3	3	4	2	3	58
23	2	2	3	2	2	2	3	3	..	4	3	3	4	3	3	2	3	55
24	1	3	4	4	2	3	2	4	..	5	3	5	5	3	5	3	3	67
25	2	3	2	3	1	2	3	3	..	3	4	4	3	3	4	2	2	52
26	2	3	3	4	2	2	2	3	..	4	3	4	4	3	3	3	2	60
27	2	4	3	2	4	3	4	3	..	3	4	3	2	3	3	2	2	57
28	2	4	3	4	2	2	4	4	..	5	3	4	4	3	3	2	3	64
29	2	3	2	4	3	3	4	4	..	3	3	4	4	3	4	3	3	63
30	1	3	4	2	3	2	4	2	..	2	1	3	1	3	4	2	1	46
Total	69	93	97	102	87	84	86	94	..	101	91	112	101	92	105	77	69	1801

Lampiran 8. Tabel Korelasi momen tangkar antara skor atribut 1 (X_1) dengan skor faktor

N	X	Y	XY	X ²	Y ²
1	2	44	88	4	1936
2	3	52	156	9	2704
3	3	66	198	9	4356
4	2	66	132	4	4356
5	3	81	243	9	6561
6	2	52	104	4	2704
7	3	56	168	9	3136
8	3	73	219	9	5329
9	2	55	110	4	3025
10	2	54	108	4	2916
11	2	60	120	4	3600
12	3	57	171	9	3249
13	3	58	174	9	3364
14	2	63	126	4	3969
15	3	54	162	9	2916
16	1	51	51	1	2601
17	2	54	108	4	2916
18	3	75	225	9	5625
19	3	70	210	9	4900
20	2	53	106	4	2809
21	3	85	255	9	7225
22	3	58	174	9	3364
23	2	55	110	4	3025
24	1	67	67	1	4489
25	2	52	104	4	2704
26	2	60	120	4	3600
27	2	57	114	4	3249
28	2	64	128	4	4096
29	2	63	126	4	3969
30	1	46	46	1	2116
Total	69	1801	4223	171	110809

Contoh perhitungan uji validitas untuk butir pertanyaan 1 (variabel x_1)

Diketahui:

N	: Jumlah subjek (responden)	: 30
ΣX	: Jumlah X (skor butir)	: 69
ΣX^2	: Jumlah skor butir kuadrat	: 171
ΣY	: Jumlah Y (skor faktor)	: 1801
ΣY^2	: Jumlah skor faktor kuadrat	: 110809
ΣXY	: Jumlah perkalian x & y	: 4223

Perhitungan koefisien korelasi momen tangkar (r_{xy}) antara skor butir (x) dengan skor faktor (y) :

$$r_{xy} = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{30(4223) - (69)(1801)}{\sqrt{((30(171) - (69^2))(30(110809) - (1801^2)))}} = 0,443$$

Perhitungan koefisien korelasi bagian total (r_{hitung})

$$JK_x = \sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{N} = 171 - \frac{(69)^2}{30} = 12.3$$

$$JK_y = \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N} = 110809 - \frac{(1801)^2}{30} = 2688.97$$

$$SB_x = \sqrt{\frac{JK_x}{N-1}} = \sqrt{\frac{12.3}{30-1}} = 0.65$$

$$SB_y = \sqrt{\frac{JK_y}{N-1}} = \sqrt{\frac{2688.97}{30-1}} = 9.62$$

$$r_{hitung} = \frac{(r_{xy})(SB_y) - SB_x}{\sqrt{\{(SB_x^2) + (SB_y^2) - 2(r_{xy})(SB_x)(SB_y)\}}}$$

$$r_{hitung} = \frac{(0.443)(9.62) - 0.65}{\sqrt{\{(0.65^2) + (9.62^2) - 2(0.443)(0.65)(9.62)\}}} = 0.386$$

Keterangan :

JKx : Jumlah kuadrat total skor butir

mengetahui penyebaran data terhadap titik pusat (rata-rata x)

JKy : Jumlah kuadrat total skor faktor

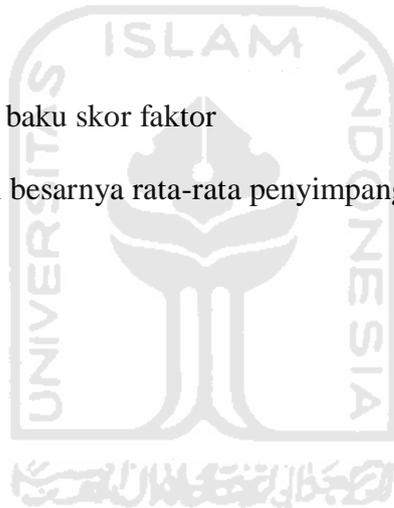
mengetahui penyebaran data terhadap titik pusat (rata-rata y)

SBx : Simpangan baku skor butir

mengetahui besarnya rata-rata penyimpangan dari titik pusat (rata-rata x)

SBy : Simpangan baku skor faktor

mengetahui besarnya rata-rata penyimpangan dari titik pusat (rata-rata y)



Lampiran 9. Total skor seluruh atribut untuk uji reliabilitas

Res	X1	X1 ²	X2	X2 ²	X3	X3 ²	X4	X4 ²	..	X17	X17 ²	X18	X18 ²	X19	X19 ²	X20	X20 ²
1	2	4	3	9	4	16	2	4	..	3	9	3	9	2	4	1	1
2	3	9	3	9	3	9	3	9	..	3	9	3	9	2	4	2	4
3	3	9	4	16	3	9	3	9	..	2	4	3	9	3	9	2	4
4	2	4	3	9	3	9	4	16	..	4	16	3	9	3	9	4	16
5	3	9	4	16	5	25	5	25	..	5	25	5	25	4	16	3	9
6	2	4	3	9	3	9	3	9	..	3	9	3	9	3	9	2	4
7	3	9	3	9	3	9	4	16	..	3	9	3	9	2	4	2	4
8	3	9	4	16	5	25	5	25	..	4	16	3	9	3	9	2	4
9	2	4	3	9	2	4	4	16	..	2	4	3	9	2	4	1	1
10	2	4	3	9	3	9	4	16	..	2	4	3	9	2	4	1	1
11	2	4	3	9	4	16	3	9	..	3	9	3	9	2	4	2	4
12	3	9	3	9	3	9	3	9	..	2	4	3	9	3	9	2	4
13	3	9	3	9	3	9	3	9	..	2	4	3	9	3	9	3	9
14	2	4	3	9	3	9	4	16	..	4	16	3	9	4	16	3	9
15	3	9	3	9	3	9	3	9	..	3	9	4	16	1	1	1	1
16	1	1	2	4	3	9	1	1	..	3	9	3	9	2	4	1	1
17	2	4	3	9	4	16	3	9	..	3	9	4	16	2	4	2	4
18	3	9	3	9	4	16	4	16	..	3	9	4	16	4	16	4	16
19	3	9	4	16	3	9	4	16	..	3	9	4	16	3	9	3	9
20	2	4	2	4	3	9	4	16	..	3	9	4	16	3	9	2	4
21	3	9	4	16	3	9	5	25	..	5	25	5	25	3	9	4	16
22	3	9	2	4	3	9	3	9	..	3	9	4	16	2	4	3	9
23	2	4	2	4	3	9	2	4	..	3	9	3	9	2	4	3	9
24	1	1	3	9	4	16	4	16	..	3	9	5	25	3	9	3	9
25	2	4	3	9	2	4	3	9	..	3	9	4	16	2	4	2	4
26	2	4	3	9	3	9	4	16	..	3	9	3	9	3	9	2	4
27	2	4	4	16	3	9	2	4	..	3	9	3	9	2	4	2	4
28	2	4	4	16	3	9	4	16	..	3	9	3	9	2	4	3	9
29	2	4	3	9	2	4	4	16	..	3	9	4	16	3	9	3	9
30	1	1	3	9	4	16	2	4	..	3	9	4	16	2	4	1	1
∑	69	171	93	299	97	329	102	374	..	92	298	105	381	77	213	69	183
jkx	12.3		10.7		15.37		27.2		..	15.87		13.5		15.37		24.3	

Contoh Perhitungan Uji Reliabilitas seluruh dimensi

- Jumlah kuadrat total skor butir (JKx)

$$\begin{aligned} \sum JK_{xi} &= 12.3 + 10.7 + 15.37 + \dots + 13.5 + 15.37 + 24.3 \\ &= 431.767 \end{aligned}$$

- Jumlah kuadrat total skor faktor (JKy)

$$JKy = \sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{N}$$

$$JKy = 110809 - \frac{(1801)^2}{30}$$

$$JKy = 2688.97$$

- Maka koefisien reliabilitas yang dicari adalah :

$$r_{\text{Cronbach's Alpha}} = \frac{M}{M-1} \left(1 - \frac{JKx}{JKy} \right) = \frac{20}{20-1} \left(1 - \frac{431.77}{2688.97} \right) = 0,884$$



Tabel r satu skor

df	Tingkat Signifikansi			
	1%	5%	10%	20%
1	0,985	0,929	0,814	0,649
2	0,881	0,770	0,640	0,486
3	0,776	0,663	0,542	0,404
4	0,695	0,59	0,479	0,353
5	0,634	0,536	0,433	0,317
6	0,586	0,495	0,399	0,290
7	0,548	0,462	0,371	0,270
8	0,516	0,434	0,349	0,253
9	0,489	0,411	0,330	0,237
10	0,465	0,392	0,314	0,227
11	0,445	0,375	0,300	0,216
12	0,427	0,360	0,288	0,207
13	0,411	0,346	0,277	0,199
14	0,397	0,334	0,267	0,192
15	0,385	0,323	0,258	0,186
16	0,375	0,313	0,250	0,180
17	0,366	0,305	0,243	0,175
18	0,358	0,297	0,237	0,170
19	0,351	0,290	0,231	0,165
20	0,345	0,284	0,226	0,161
21	0,339	0,278	0,221	0,157
22	0,334	0,273	0,217	0,154
23	0,330	0,268	0,213	0,150
24	0,326	0,264	0,210	0,147
25	0,301	0,253	0,201	0,144
26	0,295	0,248	0,196	0,141
27	0,290	0,244	0,194	0,139
28	0,285	0,239	0,191	0,136
29	0,280	0,235	0,187	0,134
30	0,275	0,231	0,184	0,132
40	0,239	0,201	0,160	0,114
60	0,196	0,165	0,131	0,083
120	0,139	0,117	0,093	0,066
∞	0,048	0,041	0,032	0,023