

**ANALISIS KUALITAS PELAYANAN MENGGUNAKAN METODE  
FUZZY-SERVQUAL DAN IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS  
DI RUMAH SAKIT BAGIAN RAWAT INAP  
RUMAH SAKIT TENTARA BUKITTINGGI (RST)**

**SKRIPSI**

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana  
Ekonomi Pada Program Studi Manajemen Universitas Negeri Padang*



**Oleh:**

**TRIA PUSPA ANDRIYANI**  
**15059169/2015**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2019**

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**ANALISIS KUALITAS PELAYANAN MENGGUNAKAN METODE  
FUZZY-SERVQUAL DAN IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS  
DI RUMAH SAKIT BAGIANRAWAT INAP RUMAH SAKIT  
TENTARA BUKITTINGGI**

**NAMA : TRIA PUSPA ANDRIYANI**  
**NIM/TM : 15059169/2015**  
**JURUSAN : MANAJEMEN**  
**KEAHLIAN : OPERASIONAL**  
**FAKULTAS : EKONOMI**

Padang, Agustus 2019

Disetujui Oleh :

Mengetahui,

Ketua Prodi Manajemen



**Rahmiati, S.E.M.Sc**  
NIP. 19740825 199802 2 001

Pembimbing



**Rahmiati, S.E.M.Sc**  
NIP. 19740825 199802 2 001

**HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

**ANALISIS KUALITAS PELAYANAN MENGGUNAKAN METODE  
FUZZY-SERVQUAL DAN IMPORTANCE PEFORMANCE ANALYSIS  
DI RUMAH SAKIT BAGIANRAWAT INAP RUMAH SAKIT  
TENTARA BUKITTINGGI**

**NAMA : TRIA PUSPA ANDRIYANI**  
**NIM/TM : 15059169/2015**  
**JURUSAN : MANAJEMEN**  
**KEAHLIAN : OPERASIONAL**  
**FAKULTAS : EKONOMI**

**Dinyatakan Lulus Setelah Diuji di Depan Tim Penguji Skripsi**  
**Jurusan Manajemen S-1**  
**Fakultas Ekonomi**  
**Universitas Negeri Padang**

Padang, Agustus 2019

**Nama**

**Tim Penguji**

**Tanda Tangan**

**Rahmiati, S.E, M.Sc**

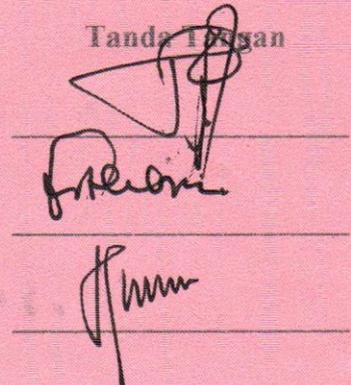
**Ketua**

**Gesit Thabrani, S.E, M.T**

**Anggota**

**Firman, S.E, M.Sc**

**Anggota**

  
The image shows three handwritten signatures in black ink, each placed above a horizontal line. The top signature is the most prominent and appears to be the signature of the chairperson, Rahmiati. Below it are two other signatures, likely belonging to the members of the exam committee, Gesit Thabrani and Firman.

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Tria Puspa Andriyani  
NIM / TM : 15059169/2015  
Tempat / Tanggal Lahir : Bukittinggi / 30 Maret 1996  
Jurusan : Manajemen  
Keahlian : Manajemen Operasional  
Fakultas : Ekonomi  
Alamat : Jln. Musa enda No. 128  
No. Hp / Telephone : 081372551042  
Judul Skripsi : Analisis Kualitas Pelayanan Menggunakan Metode *Fuzzy-Servqual* dan *Importance performance analysis* Di Rumah Sakit Bagian Rawat Inap Rumah Sakit Tentara Bukittinggi

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Karya tulis/skripsi ini adalah hasil dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik (sarjana) baik di UNP maupun perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis/skripsi ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan tim pembimbing.
3. Pada karya tulis/skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain kecuali tertulis dengan jelas di cantumkan pada daftar pustaka.
4. Karya tulis/skripsi ini **Sah** apabila telah ditandatangani **Asli** oleh tim pembimbing, tim penguji dan ketua Jurusan.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran di dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima **sanksi akademik** berupa pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh karena karya tulis/skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Padang, Juli 2019

Penulis



Tria Puspa Andriyani  
NIM : 15059169

## ABSTRAK

**TRIA PUSPA ANDRIYANI,2019 Analisis Kualitas Pelayanan Menggunakan Metode *Fuzzy-Servqual* dan *Importance performance analysis* Di Rumah Sakit Bagian Rawat Inap Rumah Sakit Tentara Bukittinggi (RST).**

**Tujuan:** Untuk menentukan skala prioritas perbaikan atas kualitas pelayanan pada Rumah Sakit Tentara Bukittinggi berdasarkan lima dimensi kualitas pelayanan yaitu: *Tangible, Responsiviness, Reliability, Assurance, Empathy*.

**Method:** Metode *Fuzzy-servqual* adalah instrument untuk mengukur kualitas layanan antara persepsi pasien dengan tingkat kepentingan pasien. *Fuzzy* merupakan kerangka matematis yang digunakan untuk mempresentasikan ketidakpastian, ketidakjelasan, ketidaktepatan, kekurangan informasi. Metode *importance performance analysis* (IPA) digunakan untuk menentukan prioritas perbaikan apa saja yang perlu di perbaiki oleh pihak Rumah Sakit Tentara Bukittinggi.

**Hasil:** Dari hasil analisis gap menggunakan metode IPA dapat diketahui bahwa kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan oleh RST Bukittinggi masih belum sesuai dengan yang diharapkan oleh penggunanya terutama bagi pasien rawat inap, di karenakan hasil analisis pelayanan rawat inap RST masih rendah atas 22 item pelayanan yang mana semuanya bernilai negatif. Secara keseluruhan pasien belum puas terhadap 3 item indicator pelayanan yang ditandai dengan nilai gap yang terendah yaitu: ketersediaan fasilitas-fasilitas pendukung (kantin,lobi,musholla dll) yang nyaman dan memadai -4,06. Terdapat sarana untuk menyampaikan keluhan dan saran -2,84. Pelayanan dokter/perawat yang adil kepada semua pasien -3,30. Maka dapat disimpulkan bahwa kualitas pelayanan pada Rumah Sakit Tentara Bukittinggi masih rendah dan memerlukan perbaikan-perbaikan untuk menghasilkan kualitas pelayanan yang baik.

**Keywords:** Rumah Sakit Tentara Bukittinggi, Kualitas Pelayanan, *Fuzzy-Servqual, Importance Performance Analysis*.

## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis ucapkan atas rahmat dan karunia Allah SWT yang telah mempermudah dan memberi jalan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Analisis Kualitas Pelayanan Menggunakan Metode Fuzzy-Servqual dan Importance performance analysis Di Rumah Sakit Bagian Rawat Inap Rumah Sakit Tentara Bukittinggi (RST)**”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat bagi penulis untuk mendapatkan gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang. Dalam proses penyusunan skripsi ini, penulis tidak lepas dari bimbingan, arahan dan motivasi dari berbagai pihak sehingga penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Rahmiati, S.E, M.Sc selaku ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang, sekaligus juga pembimbing yang luar biasa dalam meluangkan waktu, memberikan masukan, saran dan motivasi sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Gesit Thabrani, SE,MT selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang, selaku penelaah yang telah memberikan semangat dan masukan yang bermanfaat bagi penulis dalam penulisan skripsi sehingga menjadi lebih baik.
3. Bapak Firman, S.E, M.Sc selaku penelaah yang telah memberikan masukan yang bermanfaat bagi penulis dalam penulisan skripsi sehingga menjadi lebih baik.
4. Bapak dan Ibu Dosen pengajar Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang yang telah membimbing dan berbagi ilmu pengetahuan serta informasi selama penulis duduk di bangku perkuliahan.
5. Bapak dan ibu staf Tata Usaha dan Administrasi, Prodi (bg Supan), Kepustakaan dan seluruh pegawai Fakultas Ekonomi Universitas Negeri

Padang yang telah memberikan bantuan dan kemudahan dalam kelancaraan penelitian dan penulisan skripsi ini.

6. Ibuk Irda selaku staf Rumah Sakit Tentara Bukittinggi yang telah membantu memberikan informasi dan telah meluangkan waktunya untuk penulis selama dalam melakukan penelitian.
7. Kepada orang tua tercinta, Abak (Kamsir), Amak (Nuraini) dan Tekndam (Djanidar). Skripsi ini seutuhnya penulis persembahkan kepada orang tua penulis. Terimakasih (Alm) Abak yang telah memberikan kasih sayang dimasa kecil dan menjadi sosok abak yang hebat di dalam hidup penulis. Terimakasih kepada amak atas segala Do'a, motivasi dan bantuan dalam segala kondisi yang dialami oleh penulis. Dan kepada tekndam terimakasih telah menjadi wanita hebat di dunia ini dan juga memberikan kasih sayang begitu besar kepada penulis. Pengorbanan Abak, Amak dan tekndam akan selalu penulis ingat dan tidak akan tergantikan oleh apapun. Trimakasih.
8. Kepada teman-teman seperjuangan Luqy, Farid, Niko, Riski, Agung, Reza dan uun dll yang selalu menemani dan member semangat, saling membantu dan saling menguatkan. Walaupun mereka ada yang belum menyusun skripsi dan masih ada yang mengulang di matakuliah yang gagal tapi kalian harus tetap semangat, buktikan kalau kalian itu bisa.
9. Warga Musa Enda, yang berkontribusi dalam penyusunan skripsi ini seperti dengan bertanya "Wisuda Lai kak?" dan menyediakan suasana dan ruangan kos yang bersih dan tenang sehingga penulis merasa nyaman dalam penyusunan skripsinya. Terkhusus roommate penulis, Rafikahayati yang bersedia mendengarkan keluh kesah dan pertanyaan yang penulis tidak tahu selama proses penyusunan.
10. Teman-teman Jurusan Manajemen 2015, khusus Manajemen Operasional Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang yang tidak dapat penulis tuliskan satu persatu, yang telah banyak memberikan semangat dan bantuan kepada penulis selama duduk di bangku perkuliahan.
11. Semua pihak yang telah membantu penulis yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Semoga bantuan, bimbingan, petunjuk, arahan dan kerja sama yang diberikan tidak sia-sia di kemudian hari dan semoga Allah SWT memberikan imbalan yang berlipat ganda. Dalam hal ini penulis menyadari bahwa pengetahuan yang dimiliki penulis masih sangat terbatas, oleh karena itu penulis meminta maaf atas kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Penulis sangat berharap atas saran dan kritikan yang positif dari banyak pihak demi kesempurnaan skripsi ini, penulis juga berharap skripsi ini dapat memberikan manfaat kepada pembaca.

Padang, Agustus 2019

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	i
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	vii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Batasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian .....	7
F. Manfaat Penelitian .....	8
<b>BAB II. KAJIAN TEORI</b> .....	9
A. Kajian Teori.....	9
1. Kualitas .....	9
2. Kepuasan Konsumen.....	15
3. Servqual.....	19
4. Teori Fuzzy .....	24
5. Metode <i>Importance Peformance Analysis</i> .....	31
B. Penelitian Terdahulu .....	36
C. Kerangka Konseptual .....	37

<b>BAB III. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>38</b>
A. Jenis Penelitian .....	38
B. Objek Penelitian .....	38
C. Populasi Dan Sampel .....	38
D. Sumber Data Penelitian .....	39
E. Teknik Pengumpulan Data .....	40
F. Defenisi Operational .....	42
G. Pengolahan Data.....	43
H. Penentuan Tingkat Prioritas Perbaikan .....	43
I. Validasi Pengukuran Usulan Perbaikan .....	49
J. Kerangka Kerja .....	50
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>51</b>
A. Gambaran Umum Objek Penelitian .....	51
B. Hasil Penelitian .....	57
C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	77
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>84</b>
A. Kesimpulan .....	84
B. Saran .....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>87</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>91</b>

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Data Pasien Rawat Inap Pada Tahun 2017 .....	3
Tabel 2. Data Pasien Rawat Inap Pada Tahun 2018.....	4
Tabel 3. Penelitian Terdahulu.....	36
Tabel 4. Defenisi Operational.....	42
Tabel 5. Profil Rumah Sakit Tentara Bukittinggi.....	54
Tabel 6. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin.....	57
Tabel 7. Karakteristik Responden Berdasarkan Umur .....	58
Tabel 8. Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan.....	59
Tabel 9. Karakteristik Responden Berdasarkan Frekuensi Pasien .....	60
Tabel 10. Hasil Rekapitulasi Data Kuesioner Data Persepsi Responden .....	62
Tabel 11. Pernyataan Persepsi Terdapat Nilai TFN Dan Nilai Defuzzyfikasi	65
Tabel 12. Hasil Rekapitulasi Data Kuesioner Data Tingkat Kepentingan Responden .....	67
Tabel 13. Pernyataan Persepsi Terdapat Nilai TFN Dan Nilai Defuzzyfikasi Tingkat Kepentingan .....	69
Tabel 14. Nilai <i>Servqual</i> (Gap) Per Kriteria Antara Persepsi Dan Tingkat Kepentingan.....	72
Tabel 15. Nilai Persepsi Dan Tingkat Kepentingan .....	74

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Konsep Kepuasan Pelanggan .....	17
Gambar 2. Model Konseptual <i>Servqual</i> .....	22
Gambar 3. <i>Fungsi Linear Segitiga</i> .....	29
Gambar 4. <i>Kuadran Importance-Performance Analysis</i> .....	33
Gambar 5. <i>Diagram Importance performance analysis</i> .....	48
Gambar 6. Struktur Bagan Organisasi Rumah Sakit Tentara Bukittinggi .....	57
Gambar 7. Penentuan Nilai <i>Fuzzy Set</i> .....	60
Gambar 8. Hasil Pengolahan Data IPA.....	76

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Surat izin observasi .....	91
Lampiran 2. Surat izin penelitian .....	92
Lampiran 3. Surat balasan Rumah Sakit Tentara Bukittinggi .....	93
Lampiran 4. Uji coba kuesioner penelitian.....	94
Lampiran 5. Tabulasi data uji coba instrument persepsi .....	97
Lampiran 6. Tabulasi data uji coba instrument tingkat kepentingan.....	99
Lampiran 7. Tabulasi kuesioner penelitian persepsi .....	101
Lampiran 8. Tabulasi kuesioner penelitian Tingkat kepentingan .....	106
Lampiran 9. Hasil uji coba persepsi validitas dan reliabilitas .....	109
Lampiran 10. Hasil uji coba Tingkat kepentingan validitas dan reliabilitas .....	110
Lampiran 11. Kuesioner penelitian .....	111
Lampiran 12. Rekapitulasi data persepsi pasien.....	114
Lampiran 13. Rekapitulasi data tingkat kepentingan .....	115
Lampiran 14. Fuzzyfikasi atribut persepsi .....	116
Lampiran 15. Fuzzyfikasi tingkat kepentingan .....	118
Lampiran 16. Defuzzyfikasi atribut persepsi.....	120
Lampiran 17. Defuzzyfikasi tingkat kepentingan.....	121
Lampiran 18. Nilai servqual (Gap).....	122
Lampiran 19. Perhitungan Nilai IPA .....	123

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Perkembangan teknologi informasi dalam bidang kesehatan sangat pesat, terutama dalam era globalisasi saat ini. Hal ini ditandai dengan perkembangan dibidang kesehatan kearah industri. Industri dibidang kesehatan ini sangat erat sekali kaitannya dengan industri jasa, yang mana pelayanan (*service*) merupakan produk utama yang di berikan rumah sakit kepada konsumen atau pasien. Oleh karena itu pelayanan menjadi aspek penting bagi rumah sakit untuk memberikan pelayanan prima kepada pasiennya. Sejalan dengan pendapat Kotler (2016) bahwa kualitas pelayanan sebagai kunci utama untuk menciptakan kesan yang baik terhadap pada perusahaan.

Pelayanan kesehatan yang bermutu adalah pelayanan kesehatan yang dapat memuaskan ekspetasi pasien sesuai dengan standar kode etik profesi yang telah ditetapkan (Azwar,1996). Oleh karena itu rumah sakit harus menjadi pelayanan yang prima sebagai indikator kinerja rumah sakit sehingga dapat terus menjaga dan memenuhi kebutuhan konsumen atau pasien.

Berdasarkan keputusan menteri kesehatan tahun 2011, Rumah sakit sebagai salah satu instansi yang memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat memiliki peran yang sangat strategis dalam meningkatkan kesehatan masyarakat dan derajat menciptakan kesehatan masyarakat.

Oleh karena itu rumah sakit dituntut untuk memberikan pelayanan yang sesuai dengan mutu yang ditetapkan dalam akreditasi rumah sakit.

Rumah Sakit Tentara di Kota Bukittinggi atau disingkat dengan (RST) merupakan Rumah sakit tipe C Rumah sakit ini di bawah naungan TNI AD . Rumah sakit ini memiliki 29 ruangan di instansi Rawat inap dengan jumlah perawat 75 orang. Rumah Sakit Tentara ini memiliki 50 tempat tidur.

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan salah satu Pihak Rumah Sakit Tentara Kota Bukittinggi menyatakan bahwa rumah sakit membantu pasien dalam kesehatan, kenyamanan dan keselamatan dengan sikap dan perilaku pelayanan medis maupun non medis berorientasi kepuasan pasien. Namun berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada pasien Rumah Sakit Tentara Kota Bukittinggi mengatakan bahwa pihak rumah sakit masih membedakan pelayanan yang diberikan kepada pasien umum dengan pasien yang menggunakan BPJS. Hal ini dapat dilihat dari sistem penerimaan pasien yang lamban, kekurangan fasilitas-fasilitas pendukung, tidak terdapatnya sarana untuk menyampaikan keluhan dan saran, sehingga masih terdapatnya komplain dan kekurangan-kekurangan dalam pelayanan kesehatan pasien. Selain itu masih adanya keluhan yang dirasakan pasien mengenai fasilitas yang disediakan oleh pihak rumah sakit yang belum memadai sehingga pasien merasa kurang nyaman terhadap pelayanan yang didapatkan. Hal ini dapat dilihat dari area parkir yang kurang luas, toilet dan musholla yang kurang memadai, kursi bagi keluarga pasien yang tidak tersedia dan juga sering mengalami kekurangan-kekurangan obat.

Hal ini tidak sejalan dengan misi dari Rumah Sakit Tentara Bukittinggi yaitu “Memberikan pelayanan yang profesional dengan meningkatkan kualitas tenaga medis. Dan dapat kita Lihat bahwasanya Rumah Sakit Tentara ini didirikan semenjak Tahun 1945 dan merupakan rumah sakit pertama yang didirikan dikota Bukittinggi sebagai rumah sakit pertama yang didirikan di kota bukittinggi Seharusnya Rumah Sakit Tentara mampu bersaing dan memberikan kualitas yang lebih baik dari rumah sakit lainnya, namun kenyataanya pada saat sekarang sudah banyak rumah sakit besar yang berdiri dikota bukittinggi maka dari itu rumah sakit tentara mampu mengejar ketertinggalan dan meningkatkan kualitas pelayanannya

Jika dilihat secara mendalam, berbagai persoalan yang dihadapi oleh pasien ataupun keluarga pasien di rawat ke Rumah Sakit Tentara Bukittinggi. dengan kata lain, penurunan kualitas layanan yang diberikan dapat menyebabkan penurunan kepuasan pasien. Dapat kita lihat dari Tabel 1 ada data pasien rawat inap Rumah Sakit Tentara Bukittinggi pada tahun 2017.

**Tabel 1. Data Pasien Rawat Inap Pada tahun 2017**

No.	SATUAN PELAPOR	JUMLAH PASIEN RAWAT INAP									
		ANGKATAN DARAT			ANGKATAN LAIN			PURN	ASKES	UMUM	JML
		MIL	PNS	KEL	MIL	PNS	KEL				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	RUMKIT A										
2	RUMKIT B										
3	RUMKIT C										
4	RUMKIT D	27	11	53					1977	234	<b>2300</b>

*(Sumber: Rumah Sakit Tentara Bukittinggi)*

Terdapat Tabel 2 data pasien rawat inap Rumah Sakit Tentara Bukittinggi pada tahun 2018.

**Tabel 2. Data Pasien Rawat Inap Pada Tahun 2018**

No.	SATUAN PELAPOR	JUMLAH PASIEN RAWAT INAP										
		ANGKATAN DARAT			ANGKATAN LAIN			PURN	ASKES	UMUM	JML	
		MIL	PNS	KEL	MIL	PNS	KEL					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	RUMKIT A											
2	RUMKIT B											
3	RUMKIT C											
4	RUMKIT D	33	5	47				5	1681	168	<b>1939</b>	

*(Sumber: Rumah Sakit Tentara Bukittinggi)*

Oleh karena itu, berdasarkan data statistik dapat disimpulkan bahwa telah terjadi penurunan yang drastis dalam jumlah pasien di rumah sakit ini. Hal ini diduga adanya kaitan dengan kualitas pelayanan yang diberikan oleh pihak rumah sakit.

Dengan terjadinya penurunan jumlah kunjungan Rawat inap pada Rumah Sakit Tentara Bukittinggi, tidak cukup kuat dijadikan sebagai satu-satunya indikasi rendahnya kualitas pelayanan, tanpa melihat kepuasan pasien berdasarkan dari data masyarakat terhadap Rumah Sakit Tentara Bukittinggi.

Indikator kepuasan pasien pada rawat inap mengacu kepada keputusan menteri pendayagunaan aparatur No.25/M.PAN/2/2004 tentang pedoman umum penyusunan indeks kepuasan masyarakat unit pelayanan instansi pemerintah. Indikator kepuasan pasien terdiri dari unsur pelayanan kesehatan yaitu prosedur pelayanan, persyaratan pelayanan, kejelasan petugas pelayanan,

kedisiplinan petugas, tanggung jawab petugas, kemampuan petugas, kecepatan pelayanan, keadilan pelayanan, kesopanan petugas, kewajaran biaya, kepastian biaya, kepastian jadwal, kenyamanan lingkungan, dan keamanan pelayanan.

Pelayanan menciptakan tingkat kepuasan yang semaksimal mungkin bagi konsumen merupakan prioritas utama yang perlu diperhatikan dalam menilai pentingnya kualitas pelayanan suatu instansi rumah sakit. Pasien rawat inap masih banyaknya terdapat yang tidak puas terhadap pelayanan yang diberikan. Karena penyedia jasa harus mengerti dan memahami setiap dimensi sebagai indikator yang dianggap penting dan diharapkan setiap konsumen didalam menetapkan kebijakan pelayanan, Oleh karena itu Rumah Sakit Tentara perlu melakukan analisis terhadap kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan kepada pasien agar dapat meningkatkan kualitas pelayanan rumah sakit. Penelitian terhadap kualitas pelayanan di rumah sakit penting dilakukan karena dapat membantu pihak manajemen Rumah Sakit Tentara Bukittinggi untuk meningkatkan kualitas pelayanan sehingga mampu menyediakan layanan yang berkualitas dan kompetitif baik ditingkat lokal, nasional maupun global.

Penelitian ini mencoba mengintegrasikan metode *fuzzy* dan *servqual* dengan menggunakan metode ini diharapkan dapat menangkap bias dan subjektivitas yang terjadi pada saat menggumpulkan data melalui pengisian kuesioner. Fuzzy merupakan kerangka matematis yang digunakan untuk mepresentasikan ketidakpastian, ketidakjelasan, ketidaktepatan, kekurangan informasi, dan kebenaran parsial (Tettamanzi dalam Mustofa, 2006). Hal ini

menjadi alasan peneliti menggunakan metode yang mengintegrasikan fuzzy dan servqual, dimana dalam penelitian ini terdapat skor butir pertanyaan pada kuesioner menggunakan skala linkert 5 yaitu: *Tangibility*, *reliability*, *responsiveness*, *assurance* dan *empaty* yang dijelaskan sebagai usaha ilmiah dari para ilmuwan untuk mengidentifikasi dan memperkenalkan komponen kualitatif membuka jalan untuk mengukur kualitas dalam organisasi pelayanan (Alvani , 2003).

*Importance performance analysis* (IPA) adalah salah satu pendekatan yang dapat digunakan oleh pihak rumah sakit untuk menjawab permasalahan yang terjadi. Dengan pendekatan ini pihak rumah sakit dapat mengetahui kualitas seperti apa yang menjadi harapan pasien ketika menerima pelayanan dan juga bisa membantu rumah sakit untuk fokus pada tujuan peningkatan kualitas pelayanannya. Sementara itu untuk mengetahui bagaimana perbaikan yang sebaiknya dilakukan terlebih dahulu oleh rumah sakit dapat dilakukan dengan menggunakan *Fuzzy servqual*. meningkatkan kualitas pelayanan dalam upaya untuk meningkatkan respon teknis yang harus di prioritaskan dengan tujuan meningkatkan kepuasan pasien.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka penulis tertarik melakukan penelitian berjudul “**Analisis Kualitas Pelayanan Menggunakan Metode *Fuzzy-Servqual* dan *Importance Peformance Analysis* Di Rumah Sakit Bagian Rawat Inap Rumah Sakit Tentara Bukittinggi.**”

**B. Identifikasi Masalah**

1. Berdasarkan hasil wawancara masih terdapat keluhan terhadap kualitas pelayanan di Rumah Sakit Tentara Bukittinggi.
2. Belum tercapainya target kepuasan pasien rawat inap disebabkan karena masih banyaknya pasien yang tidak puas terhadap pelayanan yang diberikan.

**C. Batasan Masalah**

Masalah dalam penelitian ini dibatasi pada kualitas pelayanan Rawat inap Rumah Sakit Tentara Bukittinggi.

**D. Rumusan Masalah**

1. Bagaimana tingkat kualitas pelayanan di Rumah Sakit Tentara Bukittinggi sesuai dengan harapan pasien?
2. Prioritas Perbaikan apa saja untuk meningkatkan kualitas pelayanan pada bagian rawat inap di Rumah Sakit Tentara Bukittinggi?

**E. Tujuan Penelitian**

1. Menganalisis tingkat kualitas pelayanan Rumah Sakit Tentara Bukittinggi sesuai dengan harapan pasien.
2. Menentukan prioritas perbaikan apa saja untuk peningkatan kualitas pelayanan pada bagian rawat inap di Rumah Sakit Tentara Bukittinggi.

## **F. Manfaat Penelitian**

Setelah melakukan penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi berbagai pihak, diantaranya adalah:

1. Bagi penulis penelitian ini sebagai pengalaman yang sangat berarti dalam menerapkan ilmu pengetahuan yang diperoleh di bangku kuliah terutama pengetahuan dibidang manajemen khususnya manajemen operasional. Serta sebagai salah satu syarat untuk memenuhi tugas akhir.
2. Bagi kampus khususnya mahasiswa semoga hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi pada penelitian yang relevan.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Kualitas Pelayanan**

###### **a. Defenisi Kualitas Pelayanan**

Kualitas merupakan salah satu kunci dalam memenangkan persaingan dengan pasar. Ketika perusahaan telah mampu menyediakan produk berkualitas maka telah membangun salah satu fondasi untuk menciptakan kepuasan pelanggan.

Kualitas merupakan suatu istilah yang didefenisikan tergantung kepada situasi konsumen. Suatu produk dapat dikatakan berkualitas apabila mampu memenuhi keinginan konsumennya. Kualitas produk dapat berkenaan dengan keandalan, ketahanan, waktu yang tepat, penampilan, integritas, kemurnian, individualitas ataupun kombinasi dari faktor tersebut (Yamit dalam ariawara, 2014). Sementara itu *American society for quality* menjelaskan bahwa kualitas adalah keseluruhan karakteristik produk atau jasa yang mampu memusatkan kebutuhan yang tampak atau samar ( Heizer&Render,2009:301).

Menurut Kotler (2012) kualitas pelayanan merupakan segala bentuk aktivitas dilakukan oleh suatu perusahaan untuk memenuhi harapan pelanggan. Pelayanan merupakan suatu tindakan yang akan dilakukan oleh seorang penjual dan pembeli atau konsumennya demi memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen yang bertujuan untuk mencapai kepuasan para pelanggan. Dengan kualitas pelayanan yang

baik maka akan memberikan dampak yang baik bagi perusahaan karena pelanggan akan menjadi setia dan memberikan keuntungan bagi perusahaan.

Menurut (Purnamawati 2012) Kualitas layanan adalah sebagai segala sesuatu yang memfokuskan pada usaha untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen yang disertai dengan ketepatan dalam menyampaikannya, sehingga tercipta kesesuaian yang seimbang dengan harapan konsumen. Berbagai perusahaan jasa seperti pemerintah, pendidikan, hotel, kesehatan, perbankan dan lembaga keuangan non-perbankan berusaha akan meningkatkan kualitas layanan, memutuskan pelanggan mereka akan meningkatkan keuntungan.

Menurut Tjiptono (2011) pelayanan yang berkualitas dapat menimbulkan kepercayaan pelanggan terhadap perusahaan. Apabila pelanggan mendapatkan pelayanan yang berkualitas dari perusahaan maka pelanggan akan merasa percaya terhadap perusahaan/instansi tersebut dan sebaliknya. Menurut Lupiyoadi (2001:65) perusahaan penyedia jasa harus dapat memberikan pelayanan yang berkualitas bagi pelangganya. Upaya untuk mencapai pelayanan berkualitas yang dapat diterima oleh pelanggan bukanlah hal yang mudah, akan tetapi bila hal itu dapat dilakukan maka perusahaan yang bersangkutan akan memperoleh manfaat besar berupa kepuasan pelanggan dan loyalitas pelanggan akan meningkat.

Jadi dapat disimpulkan bahwa kualitas pelayanan adalah kemampuan sebuah perusahaan dalam menyediakan jasa atau pelayanan yang dapat memenuhi harapan pelanggan dan dapat dimanfaatkan oleh para pelanggan sebagai acuan untuk melihat seberapa baik tingkat layanan yang diberikan oleh penyedia jasa.

#### **b. Konsep Kualitas Pelayanan**

Berbicara tentang kualitas pelayanan, penilaiannya bukan hanya ditentukan oleh pihak yang melayani saja, tetapi lebih banyak ditentukan oleh pihak yang dilayani (pelanggan), karena merekalah yang menikmati layanan sehingga dapat mengukur kualitas pelayanan yang diberikan berdasarkan harapan-harapan mereka dalam memenuhi keinginannya.

Suatu elemen penting dalam proses operasi perusahaan, kualitas juga memiliki pengaruh lain. Ada tiga alasan penyebab kualitas itu penting yaitu (Heizer & Render, 2009;302) :

- 1) Reputasi perusahaan. Organisasi akan menyadari reputasi akan mengikuti kualitas, apakah kualitas itu baik atau buruk. Kualitas akan muncul sebagai persepsi tentang produk perusahaan
- 2) Keandalan produk. Pengadilan terus berusaha menghukum organisasi-organisasi yang merancang, memproduksi atau mengedarkan produk atau jasa yang penggunaannya menyebabkan kerusakan atau kecelakaan.

- 3) Keterlibatan global. Bagi perusahaan dan negara yang ingin bersaing secara efektif pada ekonomi global, produk mereka harus memenuhi ekspektasi akan kualitas, desain dan harganya secara global.

Perusahaan perlu menerapkan suatu strategi untuk membentuk kualitas pelayanan yang baik untuk dapat mempertahankan pelanggan. Menurut Tjiptono (2014) Strategi kualitas pelayanan adalah sebagai berikut :

- 1) Atribut layanan pelanggan

Dimana penyampaian jasa harus tepat waktu, akurat dengan perhatian dan keramahan.

- 2) Pendekatan untuk penyampaian kualitas jasa

Penyempurnaan kualitas jasa merupakan aspek penting dalam rangka menciptakan kepuasan pelanggan. Setidaknya ini disebabkan oleh faktor biaya, waktu penerapan program dan pengaruh layanan pelanggan. Ketiga faktor ini merupakan inti pemahaman dan penerapan suatu sistem yang responsive terhadap pelanggan dan organisasi untuk mencapai kepuasan

- 3) Sistem umpan balik untuk kualitas pelanggan

Memahami persepsi pelanggan terhadap perusahaan dan para pesaing, mengukur dan memperbaiki kinerja perusahaan, mengubah bidang-bidang terkuat perusahaan menjadi faktor

pembeda pasar, menunjukkan komitmen perusahaan pada kualitas dan para pelanggan.

#### 4) Implementasi

Implementasi merupakan strategi yang paling penting, sebagai bagian dari proses implementasi, manajemen harus menentukan cakupan-cakupan jasa dan level layanan.

### c. Dimensi Kualitas Pelayanan

Menurut Zeithaml, et al. (1990) ada 10 dimensi umum yang mewakili kriteria penilaian yang digunakan pengguna jasa untuk kualitas pelayanan yaitu:

1. Bukti fisik (*Tangibles*): Penampilan dari fisik, peralatan, personil dan alat-alat komunikasi.
2. Reliabilitas (*Reliability*): Kemampuan untuk memberikan pelayanan yang telah dijanjikan sebelumnya.
3. Daya tanggap (*Responsiveness*): Kemauan untuk membantu pengguna jasa dengan memberikan pelayanan yang tepat.
4. Kompetensi (*Competence*): Keterampilan dan pengetahuan yang dibutuhkan agar memberikan jasa kepada pelanggan.
5. Kesopanan (*Courtesy*): Sikap sopan santun dan hormat dan perhatian yang diberikan dalam melakukan pelayanan.
6. Kredibilitas (*Credibility*): Sifat jujur yang dapat dipercaya kepada pemberi jasa

7. Keamanan (*Securit*): Dapat bebas dari bahaya dan resiko atau keragu-raguan.
8. Akses (*Access*): Sebagai kemudahan dijangkau dan dihubungi.
9. Komunikasi (*Communication*): Dapat memberikan informasi kepada pelanggan dalam bahasa yang dapat dipahami, dan mudah berkomunikasi dengan pengguna jasa serta selalu mendengarkan saran dan keluhan mereka.
10. Kemampuan memahami pelanggan (*Understanding the customer*): Berupaya memahami usaha untuk mengerti kebutuhan dan keinginan pengguna jasa.

Berdasarkan konsep kualitas pelayanan dan 10 dimensi penilaian diatas, maka Parasuraman (1990) mengembangkan alat ukur untuk mengukur kualitas pelayanan yang disebut sebagai “*Servqual*”. Pada tool *Servqual*, 7 dimensi yang terakhir digolongkan ke dalam 2 dimensi yang lebih luas yaitu *assurance* dan *empathy*, sehingga dimensi-dimensi dalam *Servqual* disederhanakan menjadi 5 dimensi yaitu:

1. Bukti fisik (*Tangibles*): Penampilan fisik, perlengkapan, pegawai, material-material komunikasi
2. Reliabilitas (*Reliability*): Kemampuan untuk melaksanakan layanan yang telah dijanjikan secara akurat dan dapat diandalkan
3. Daya tanggap (*Responsiveness*): Keinginan para staf untuk membantu pengguna jasa dan penyediaan layanan yang cepat dan tanggap

4. Jaminan (*Assurance*): Mencakup pengetahuan dan kesopanan dari karyawan dan kemampuan mereka untuk mendapatkan kepercayaan pengguna jasa
5. Empati (*Empathy*): Meliputi sikap peduli, komunikasi yang baik perhatian secara individu yang diberikan oleh perusahaan kepada pengguna jasa

## **2. Kepuasan Konsumen**

### **a. Defenisi Kepuasan Konsumen**

Kepuasan konsumen adalah tingkat perasaan senang atau kecewa seseorang yang muncul setelah membandingkan kinerja/hasil produk yang dipikirkan terhadap kinerja yang diharapkan (Kotler&Keller,2012:177). Kepuasan juga diartikan sebagai bentuk evaluasi purna beli keseluruhan yang membandingkan persepsi kinerja produk dengan ekspektasi pra-pembeli Fornell (1992) dalam Tjiptono (2012:311).

Dapat dilihat bahwa kepuasan konsumen suatu perasaan yang muncul setelah konsumen membandingkan apa yang iya terima dan harapannya, baik itu berupa perasaan senang atau kecewa. Kepuasan pelanggan sangat berpengaruh terhadap keberlangsungan hidup suatu produk. Pelanggan yang merasa puas akan nilai suatu produk akan cenderung menjadi loyal terhadap produk tersebut.

Memuaskan kebutuhan konsumen merupakan faktor penting bagi kelangsungan hidup perusahaan karena dapat meningkatkan

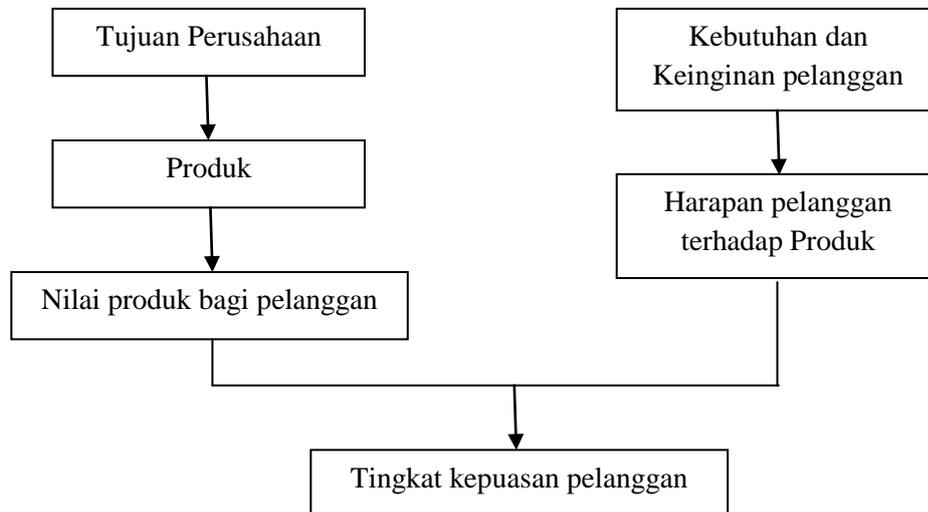
keunggulan dalam persaingan. Konsumen yang puas terhadap produk dan jasa pelayanan cenderung untuk membeli kembali produk dan menggunakan kembali jasa pada saat kebutuhan yang sama muncul kembali kemudian hari. Hal ini berarti kepuasan merupakan porsi terbesar dari volume penjualan perusahaan.

Kepuasan dipengaruhi oleh perbandingan antara pelayanan yang dirasakan dengan tingkat kepentingan dan sebagai reaksi emosional jangka pendek pelanggan terhadap kinerja pelayanan tertentu. (Sasongko et al. 2013) Mengemukakan tentang tingkat kepentingan dan persepsi sebagai berikut:

- 1) Nilai tingkat kepentingan sama dengan persepsi maka konsumen puas.
- 2) Nilai tingkat kepentingan lebih kecil dari persepsi maka konsumen sangat puas.
- 3) Nilai tingkat kepentingan lebih besar dari persepsi maka konsumen tidak puas.

Nilai harapan dibentuk melalui pengalaman masa lalu, komentar atau saran dari konsumen dan informasi dari pesaing. Adapun nilai persepsi adalah kemampuan perusahaan dalam melayani konsumen dalam upaya memuaskan konsumen.

Secara konseptual, kepuasan pelanggan dapat digambarkan pada Gambar 1 berikut (Tjiptono 2014):



**Gambar 1. Konsep kepuasan pelanggan**  
(Sumber : Tjiptono, 2014)

#### **b. Metode dan Teknik Pengukuran Kepuasan Pelanggan**

Kotler dan Keller (2012) dalam Tjiptono (2014:369) mengidentifikasi empat metode dalam mengukur kepuasan pelanggan, yaitu :

##### 1) Sistem Keluhan dan Saran.

Perusahaan yang berorientasi kepada pelanggan wajib memberikan kesempatan kepada pelanggan untuk menyampaikan saran, kritik, pendapat dan keluhan. Informasi-informasi yang diperoleh dari metode ini dapat memberikan ide-ide baru dan masukan untuk perusahaan, sehingga memungkinkan untuk bereaksi dengan tanggap dan cepat untuk mengatasi masalah-masalah yang muncul.

## 2) *Ghost/Mystery Shopping*

Cara mendapatkan gambaran mengenai kepuasan pelanggan dengan memperkejakan ghost shoppers untuk berperan sebagai pelanggan potensial jasa perusahaan dan pesaing. Kemudian mereka akan melaporkan temuan-temuannya mengenai kekuatan dan kelemahan produk perusahaan dan pesaing pengalaman mereka dalam pembelian sebuah produk tersebut.

## 3) *Lost Customer Analysis*

Perusahaan sebaiknya menghubungi konsumen yang telah berhenti atau pindah pemasok agar dapat memahami mengapa hal itu terjadi dan supaya dapat mengambil kebijakan perbaikan selanjutnya. Bukan hanya *exit interview* saja yang perlu tetapi pemantauan *customer loss rate* juga penting peningkatan *customer loss rate* menunjukkan kegagalan perusahaan dalam memuaskan pelanggan.

## 4) Survei Kepuasan Konsumen

Umumnya banyak penelitian mengenai kepuasan pelanggan dilakukan dengan penelitian survei, baik melalui kotak saran, maupun wawancara langsung. Perusahaan akan memperoleh tanggapan dan umpan balik secara langsung dari pelanggan dan juga memberikan tanda positif bahwa perusahaan menaruh perhatian terhadap para pelanggannya.

### 3. *Servqual*

#### a. Defenisi *Servqual*

*Servqual* (*service quality*) adalah sebuah model kualitas yang dikembangkan oleh Parasuraman dan Zeithaml dalam serangkaian penelitian mereka dalam sektor jasa reparasi peralatan rumah tangga, kartu kredit, asuransi, sambungan telepon jarak jauh, perbankan ritel dan pialang sekuritas. Dalam pendekatan ini ditegaskan bahwa bila kinerja pada suatu atribut (*attribute performance*) meningkat lebih besar dari pada harapan (*expectations*) atas atribut yang bersangkutan, maka kepuasan dan kualitas jasa pun akan meningkat dan begitu pula sebaliknya.

Menurut Parasuraman, et.al, dalam Tjiptono (2014:271) menjelaskan, bahwa dalam model *Servqual* kualitas jasa didefenisikan sebagai penilaian atau sikap global berkenaan dengan superioritas suatu jasa. Defenisi ini didasarkan pada tiga landasan konseptual utama: (1) Kualitas jasa lebih sukar dievaluasi konsumen dibandingkan kualitas barang. (2) Persepsi terhadap kualitas jasa merupakan hasil dari perbandingan antara harapan pelanggan dengan kinerja aktual jasa. (3) Evaluasi kualitas tidak hanya dilakukan atas hasil jasa, namun juga mencakup evaluasi terhadap proses penyampain jasa. Model *Servqual* dibangun berdasarkan asumsi bahwa konsumen membandingkan kinerja atribut jasa dengan standar ideal masing-masing atribut tersebut. Bila kinerja atribut melampaui standar, maka persepsi atas kualitas jasa keseluruhan akan

meningkatkan dan sebaliknya. Ringkas kata model ini menganalisis gap antara dua variabel pokok, yakni jasa yang diharapkan dan jasa yang dipersepsikan.

Model *Servqual* ini memiliki gap-gap didalamnya yang biasanya terjadi dan berpengaruh terhadap kualitas layanan. Karena biasanya layanan/jasa bersifat *Intangible*, kesenjangan komunikasi dan pemahaman antara karyawan dan pelanggan berdampak serius terhadap persepsi atas kualitas layanan. Gap-gap yang biasanya terjadi dan berpengaruh terhadap kualitas layanan meliputi (Tjiptono, 2014) :

- 1) Persepsi manajemen, kesenjangan antara harapan konsumen dan pandangan manajemen.
- 2) Spesifikasi kualitas jasa, kesenjangan antara persepsi manajemen dan spesifikasi mutu pelayanan
- 3) Penyampaian jasa, kesenjangan antara mutu pelayanan dan sajian/penyampaian pelayanan.
- 4) Komunikasi pemasaran, kesenjangan antara penyajian pelayanan dan komunikasi eksternal
- 5) Dalam pelayanan yang dirasakan, kesenjangan antara yang dialami dan yang diharapkan.

Karena signifikan pentingnya dalam dunia bisnis yang kompetitif, kualitas layanan telah di evaluasi di berbagai sektor dengan berbagai metode. Namun, metode *SERVQUAL* yang dikembangkan oleh (Parasuramnan 1988), dapat dinyatakan sebagai

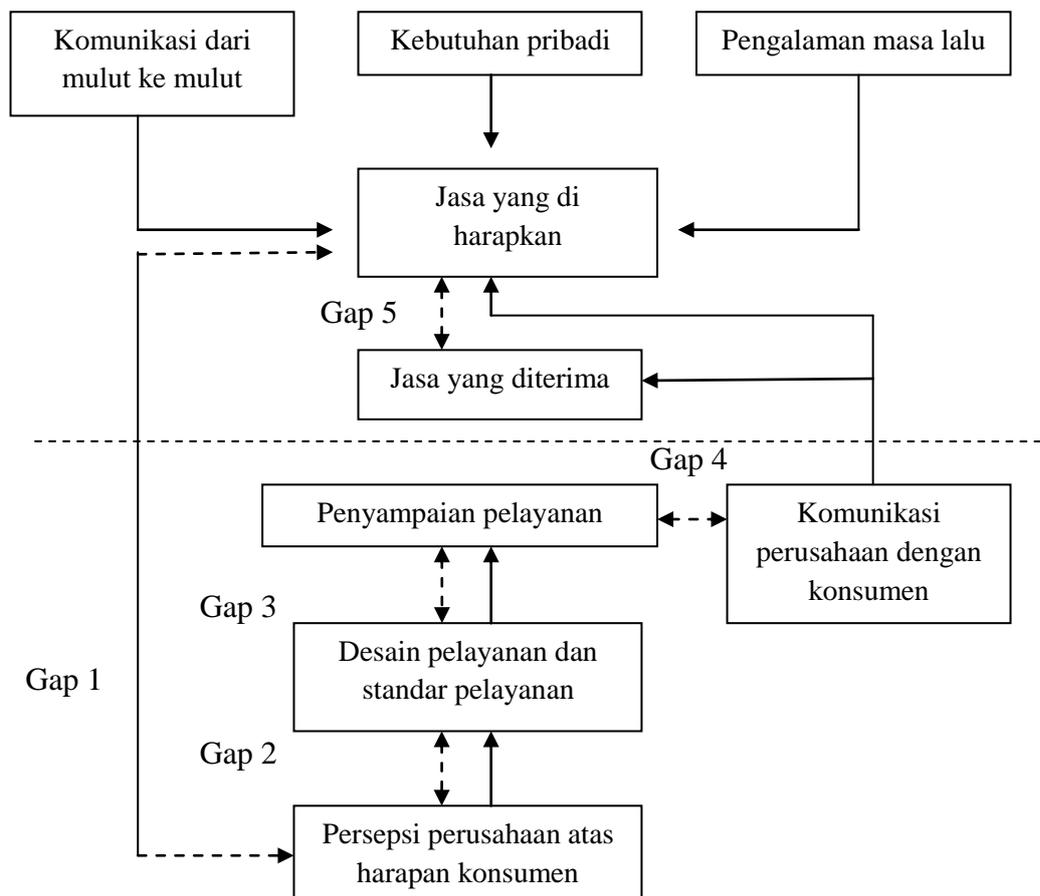
salah satu alat yang digunakan secara luas untuk mendapatkan persepsi dan harapan pelanggan dengan kuesioner untuk mengukur kualitas pelayanan. Dengan tiga karakteristik utama jasa, *intangibility*, *heterogenitas* dan ketidakterpisahan, kuesioner *Servqual* termasuk 22-item yang disebutkan dibawah lima dimensi yang didefinisikan oleh (Parasuraman 1988) *Tangibles*, *Reliability*, *Responsiveness*, *Assurances*, *Empathy*. Item ini dievaluasi dari dua perspektif seperti sebelum-setelah logika yaitu Persepsi dan harapan.

**b. Jasa Yang Diharapkan**

Model *Servqual* merupakan arti penting sebelum membeli atau mengkonsumsi suatu jasa sebagai standar dalam mengevaluasi kinerja jasa yang bersangkutan Zeithmal, et., Al. dalam Tjiptono (2014:280) menunjukkan bahwa terdapat sepuluh faktor utama yang mempengaruhi harapan pelanggan terhadap suatu jasa. Kesepuluh faktor tersebut meliputi: (1) *Enduring service intensifiers*, berupa harapan yang disebabkan oleh orang lain dan filosofi seseorang mengenai suatu jasa. (2) Kebutuhan pribadi, meliputi kebutuhan fisik, sosial dan psikologis. (3) *Transitory service intensifiers*, terdiri atas situasi darurat yang membutuhkan jasa tertentu (seperti asuransi kesehatan dan asuransi kecelakaan) dan jasa yang terakhir pernah dikonsumsi pelanggan (4) Persepsi pelanggan terhadap tingkat pelayanan perusahaan lain. (5) *Self perceived service role*, yaitu persepsi pelanggan terhadap tingkat keterlibatannya dalam proses

penyampaian jasa. (6) Faktor situasional yang berada diluar kendali penyedia jasa. (7) Janji layanan *eksplisit, personal selling* baik rupa iklan, perjanjian, maupun komunikasi dengan karyawan penyedia jasa. (8) Layanan *impilisit*, yang tercermin dari harga dan sarana pendukung jasa (9) *Word of mouth*, baik dari teman, keluarga, rekan kerja, pakar maupun publikasi media massa. (10) Pengalaman masa lampau.

Dapat dilihat dari gambar 2 ada model konseptual *servqual*



**Gambar 2. Model konseptual *Servqual***  
(Sumber Tjiptono, 2014)

### c. Jasa Yang Dipersepsikan

Kualitas jasa harus dimulai dari kebutuhan pelanggan dan berakhir pada persepsi pelanggan. Sebagai pihak yang menerima dan mengkonsumsi jasa maka yang menilai kualitas jasa dari suatu perusahaan adalah pelanggan itu sendiri. Akan tetapi, jasa mempunyai karakteristik *variability* yang menyebabkan kinerjanya sering tidak konsisten. Hal ini menyebabkan pelanggan menggunakan isyarat instrinsik (output dari penyampaian jasa) dan isyarat ekstrinsik (unsur-unsur perlengkapan jasa) sebagai acuan dalam mengevaluasi kualitas jasa akibatnya, jasa yang sama bisa dinilai secara berlainan oleh konsumen yang berbeda (Kotler dalam Tjiptono, 2014).

### d. Pengukuran Gap

Pengukuran kualitas jasa dalam model *Servqual* didasarkan pada skala multi item yang dirancang untuk mengukur harapan dan persepsi pelanggan, serta gap diantara keduanya dalam dimensi-dimensi utama kualitas jasa. Pada penelitian awalnya, Parasuraman et al. Dalam Tjiptono (2014) menyatakan terdapat sepuluh dimensi pokok yakni, *reliabilitas*, daya tanggap, kompetensi, akses, kesopanan, komunikasi, *kredibilitas*, kemampuan memahami pelanggan, dan bukti fisik. Namun pada penelitian berikutnya dilakukan penyempurnaan dan merangkum kesepuluh dimensi tersebut. Kompetensi kesopanan, *kredibilitas* dan keamanan disatukan menjadi jaminan (*assurance*).

Sedangkan akses, komunikasi dan kemampuan memahami pelanggan dikategorikan sebagai empati (*empathy*).

Penilaian kualitas jasa menggunakan model *Servqual* mencakup perhitungan perbedaan diantara nilai yang diberikan para pelanggan untuk setiap pasang pertanyaan berkaitan dengan harapan dan persepsi. Skor *Servqual* untuk setiap pasang pernyataan, bagi masing-masing pelanggan dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut (Zeithaml, et al. dalam tjiptono, 2014):

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

Kualitas jasa suatu perusahaan pada kelima dimensi tersebut dapat dihitung untuk semua responden, dengan jalan menghitung rata-rata skor *Servqual*. Maka mereka dapat pernyataan-pernyataan yang mencerminkan setiap dimensi kualitas jasa.

#### 4. Teori *Fuzzy*

##### a. Pengertian Teori *fuzzy*

(Tettamanzi 2001) Menjelaskan bahwa *fuzzy* merupakan kerangka matematis yang digunakan untuk mempresentasikan ketidakpastian, ketidakjelasan, ketidaktepatan, kekurangan informasi dan kebenaran parsial (Mustofa et al., 2006). Kekuatan yang mendasari teori set *fuzzy* adalah menggunakan variabel linguistik dari pada variabel kuantitatif untuk mempresentasikan konsep yang tidak presisi. Teori himpunan *fuzzy* diperkenalkan pertama kali oleh Lofti A. Zadeh pada tahun 1965. Logika *fuzzy* tidak hanya mengenai dua keadaan tetapi juga mengenal

sejumlah keadaan yang berkisar dari keadaan salah sampai keadaan benar (Anshori 2012).

Pada prinsipnya logika *fuzzy* adalah perluasan dari himpunan crisp, yaitu himpunan yang membagi sekelompok individu kedalam beberapa katetgori (Nurdiyanto 2008). Dalam kondisi sebenarnya, beberapa aspek dalam dunia nyata beberapa kondisi bisa berada diluar model matematis, ketidakpastian inilah yang mendorong munculnya logika *fuzzy*, logika *fuzzy* memungkinkan penggunaan sampel yang tidak jelas atau apabila terdapat data yang hilang dan mampu menganalisis ketika terdapat beberapa kecacatan pada data (Aydin Pak dil 2008)

Dalam setiap rekayasa, terdapat dua sumber informasi yang penting merupakan sensor yang menggunakan pengukuran numerik dari suatu variabel (manusia) akan memberikan intruksi dan deskripsi tentang sistem secara linguistik (Nurdiyanto 2008). Informasi yang didapatkan dari sensor adalah informasi numerik dan informasi yang berasal dari pakar manusia adalah linguistik. Informasi numerik dinyatakan dalam bilangan, sedangkan informasi linguistik dinyatakan dalam kata-kata pada logika boolean, sebuah individu dipastikan sebagai anggota dari salah satu himpunan saja, sedangkan pada himpunan yang berbeda. Seberapa besar ekstansinya dalam himpunan tersebut dapat dilihat pada nilai keanggotaanya (Anshori 2012).

Alasan informasi linguistik sering dipresentasikan dalam istilah *fuzzy* adalah (Nurdiyanto 2008):

- a. Komunikasi yang dilakukan lebih cocok dan efisien jika dilakukan dalam istilah *fuzzy*. Jika pertukaran informasi dilakukan dalam angka-angka akan terasa janggal, meskipun angka-angka memiliki tingkat presisi yang tinggi.
- b. Banyak sistem nyata yang terlalu kompleks jika digambarkan dalam istilah *crisp* (tegas). Sering kali informasi penting mengenai suatu sistem tidak presisi dan kadang banyak informasi tersebut kita peroleh.
- c. Pengetahuan kita tentang suatu hal pada dasarnya adalah *fuzzy*. Sering kali kita mengerti akan suatu teori, tetapi kita tidak yakin secara mendetail.

Strategi untuk mengkombinasi informasi numerik dan informasi linguistic menggunakan sistem *fuzzy*:

- a. Menggunakan informasi numerik dan informasi linguistik untuk membangun sistem *fuzzy* yang berbeda, kemudian ditentukan rata-ratanya untuk memperoleh sistem *fuzzy* final.
- b. Menggunakan informasi linguistik untuk membangun suatu sistem *fuzzy*, kemudian diatur parameternya berdasarkan atas informasi numerik. Sistem *fuzzy* yang diperoleh sistem yang berbentuk atas kedua informasi linguistik dan numerik.

**b. Keunggulan Penggunaan Logika *Fuzzy***

Menurut (Saelan 2009) Pemanfaatan logika *fuzzy* dalam berbagai bidang keilmuan memiliki keuntungan sebagai berikut:

- a. Konsep logika *fuzzy* mudah dimengerti. Konsep matematis yang mendasari logika *fuzzy* sangat sederhana dan mudah dimengerti.
- b. Logika *fuzzy* sangat fleksibel.
- c. Logika *fuzzy* memiliki toleransi terhadap data-data yang tidak tepat.
- d. Logika *fuzzy* mampu memodelkan fungsi-fungsi nonlinear yang kompleks.
- e. Logika *fuzzy* dapat membangun dan mengaplikasikan pengalaman-pengalaman pakar secara langsung tanpa harus melalui proses pelatihan.
- f. Logika *fuzzy* dapat bekerjasama dengan teknik-teknik kendali secara konvensional.
- g. Logika *fuzzy* didasarkan pada bahasa alami.

**c. Integrasi *fuzzy-servqual***

Integrasi *fuzzy-servqual* digunakan untuk mengolah kuesioner *Servqual* sebagai solusi untuk mengatasi permasalahan subjektifitas responden dalam memberikan penilaian. Metode ini pertama kali diperkenalkan oleh Zadeh (1965) yang dikembangkan untuk menyelesaikan problem dimana deskripsi aktivitas peneliti dan penilaian bersifat subjektif, tidak pasti dan tidak tepat. Kata *fuzzy*

biasanya menggunakan situasi yang tidak memiliki batasan yang jelas pada aktivitas maupun penilaian kabur sebagai contoh pada skala likert hanya ada penilaian 5 untuk sangat puas dan 4 untuk puas, responden yang satu menganggap puas dengan memberikan nilai 5, sedangkan konsumen lain menganggap puas dengan memberi nilai yang berbeda dan tidak memiliki batasan yang jelas. Sehingga tidak dapat didefinisikan dengan mudah karena akan menyangkut penilaian yang subjektif. Penilaian yang subjektif ini dapat diatasi dengan metode *fuzzy*.

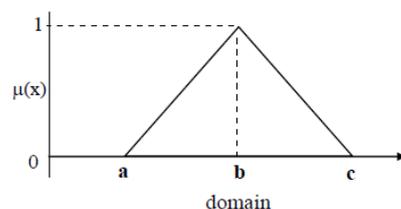
Metode *fuzzy* digunakan kedalam kuisioner *Servqual*. *Fuzzy* ini nantinya akan membantu responden memberi nilai yang lebih aktual, yaitu saat responden memberi nilai puas, maka seberapa puas yang dimaksud responden. Apakah puas yang menjurus sangat puas atau puas yang menjurus ke sedang.

Setelah data responden terkumpul, maka data tersebut akan diolah yang disebut dengan *fuzzyfikasi* untuk menghasilkan *Tringular fuzzy number (TFN)*, TFN merupakan *fuzzy set* yang dinyatakan dalam bentuk interval yang dapat digunakan untuk menyatakan penilaian subjektif manusia karena aritmatika yang digunakan bersifat intuitif dan sama dengan yang dipergunakan pada bilangan real.

#### **d. *Triangular Fuzzy number***

*Fuzzy number* digunakan untuk menyatakan konsep bilangan yang tidak presisi, seperti mendekati “7”, antara “8 sampai 9”, hampir

5 dan sebagainya. Suatu *triangular fuzzy number* dinotasikan dengan number dinotasikan dengan  $M = (a, b, c)$ , dimana  $a, b, c$  adalah bilangan *fuzzy special*, yang menyatakan konsep *fuzzy set*  $M$  mendekati  $b$ , kurva segitiga pada dasarnya merupakan hubungan antara dua garis (linear) seperti terlihat pada gambar berikut (Mustofa 2006)



**Gambar 3. Fungsi Linear Segitiga**

$$\mu(x) = \begin{cases} 0; & x \leq a \text{ atau } x \geq c \\ (x - a)/(b - a); & a \leq x \leq b \\ (b - x)/(c - b); & b \leq x \leq c \end{cases}$$

#### e. *Fuzzyfikasi Nilai*

*Fuzzyfikasi* adalah perubahan seluruh variabel input/output ke bentuk himpunan *fuzzy*. Rentang nilai variabel input dikelompokkan menjadi beberapa himpunan *fuzzy* dan tiap himpunan mempunyai derajat keanggotaan tertentu (P, indrastanti, & oktriani, 2008).

Perhitungan *fuzzyfikasi* data persepsi pelanggan dilakukan dengan menggunakan langkah awalnya adalah mencari nilai  $c$ ,  $a$  dan  $b$  untuk tiap kriteria dengan cara sebagai berikut (Maruvada dan bellamkonda, 2010):

$$\text{Batas bawah (a)} = \frac{b_{a1} * n_1 + b_{a2} * n_2 + b_{a3} * n_3 + \dots + b_{ak} * n_k}{n_1 + n_2 + n_3 + \dots + n_k}$$

$$\text{Nilai tengah (b)} = \frac{b_{b1} * n_1 + b_{b2} * n_2 + b_{b3} * n_3 + \dots + b_{bk} * n_k}{n_1 + n_2 + n_3 + \dots + n_k}$$

$$\text{Batas atas (c)} = \frac{b_{c1} * n_1 + b_{c2} * n_2 + b_{c3} * n_3 + \dots + b_{ck} * n_k}{n_1 + n_2 + n_3 + \dots + n_k}$$

Keterangan:

$b_{ak}$  = nilai bobot bawah dari pilihan k

$b_{bk}$  = nilai bobot tengah dari pilihan k

$b_{ck}$  = nilai bobot atas dari pilihan k

$c_k$  = jumlah responden dari pilihan k

Nilai (b) tengah diperoleh dari jumlah data dibagi dengan banyaknya data pada setiap pilihan jawaban (sangat tidak puas, tidak puas, cukup puas, puas, sangat puas). Untuk nilai batas bawah (a) merupakan nilai minimum dari data jawaban responden, sedangkan batas atas (c) merupakan nilai maksimal dari data jawaban responden.

#### f. Defuzzyfikasi

Menurut (Rosyidah 2015) Defuzzyfikasi merupakan transformasi yang menyatakan kembali output dari domain *fuzzy* ke dalam domain *crisp*. Defuzzyfikasi dapat dilakukan dengan menggunakan rumus geometric mean. (Bahroini 2016) *Input* dari proses defuzzyfikasi adalah suatu himpunan *fuzzy* yang diperoleh dari komposisi aturan-aturan *fuzzy*, sedangkan *output* yang dihasilkan merupakan suatu bilangan pada domain himpunan *fuzzy* tersebut. jika diberikan suatu himpunan *fuzzy* dalam *range* tersebut, maka harus dapat diambil suatu

nilai crisp tertentu sebagai *output* ada beberapa metode defuzzifikasi pada komposisi aturan, salah satunya adalah Metode *Centroid* (*Composite Moment*) Pada metode ini, solusi crisp diperoleh dengan cara mengambil titik pusat daerah *fuzzy*.

$$\text{Defuzzifikasi} = (\alpha_i \times b_i \times c_i) / 3$$

Keterangan :

$\alpha_i$ : batas bawah

$b_i$ : batas tengah (crisp)

$c_i$ : batas atas

##### **5. Metode *Importance performance analysis* (IPA)**

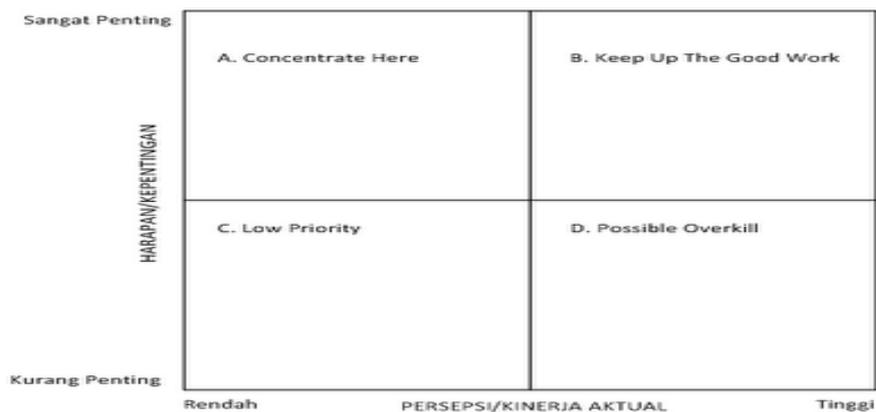
Menurut Budi Setiawan Santoso (2016) Metode *Importance-Performance Analysis* merupakan teknik sederhana dan digunakan untuk mengidentifikasi atribut atribut dari produk atau pelayanan yang paling dibutuhkan dari adanya sebuah pengembangan atau kandidat untuk kondisi penghematan biaya yang akan ada kerugian yang signifikan terhadap kualitas secara keseluruhan. Menurut (Ellyusman and Hutami 2017) menyatakan bahwa IPA merupakan teknik yang digunakan untuk mengidentifikasi atribut-atribut dari produk yang paling dibutuhkan dari adanya sebuah pengembangan berdasarkan sudut pandang pengguna produk.

*Importance performance analysis* (IPA) merupakan metode turunan servqual (Rangkuti:2002). Ada dua stream pendekatan dalam metode ini yaitu:

1. Menilai kesenjangan persepsi dengan nilai harapan, maksudnya mengetahui bagaimana Gap antara persepsi dan harapan dengan melihat skor tingkat kepentingan. Parasuraman, dkk dalam aisyati, A. dkk (2007) mengidentifikasi 5 kesenjangan pelayanan yang terjadi menyebabkan ketidakberhasilan penyampaian pelayanan diantaranya:
  - a. Gap 1 persepsi manajemen: kesenjangan antara harapan konsumen dan persepsi manajemen, manajemen tidak selalu memahami benar apa yang menjadi keinginan pelanggan.
  - b. Gap 2 spesifikasi kualitas jasa: kesenjangan antara persepsi manajemen dan spesifikasi kualitas jasa, manajemen akan memahami keinginan pelanggan, tetapi tidak menetapkan standard pelaksanaan yang spesifik.
  - c. Gap 3 penyampaian jasa: kesenjangan antara spesifikasi kualitas jasa dan penyampaian jasa, para karyawan mungkin tidak terlatih baik dan tidak mampu memenuhi standard.
  - d. Gap 4 komunikasi pemasaran: kesenjangan antara penyampaian jasa dan komunikasi eksternal, harapan konsumen dipengaruhi oleh pernyataan yang dibuat oleh jasa iklan perusahaan.
  - e. Gap 5 pelayanan yang dirasakan: kesenjangan antara pelayanan yang dirasakan dan pelayanan yang diharapkan.
2. Mengidentifikasi atribut-atribut layanan yang diprioritaskan untuk ditingkatkan dimana atribut ini mempunyai dampak terhadap peningkatan kepuasan pelanggan. Pendekatan ini dilakukan dengan

menggunakan diagram kartesius yang terbagi kedalam empat kuadran (aranningrum: 2013).

Dalam menginterpretasi kuadran, (John A.james 1977) merinci sebagai berikut:



**Gambar 4. Kuadran Importance-Performance Analysis**

Dalam menginterpretasi kuadran, (John A.james 1977) dijelaskan sebagai berikut:

a. *Concentrate Here* (Konsentrasi Di Sini)

Faktor-faktor yang terletak dalam kuadran A dianggap sebagai faktor yang penting dan atau diharapkan oleh konsumen tetapi kondisi persepsi dan atau kinerja aktual yang ada pada saat ini belum memuaskan. Faktor-faktor yang terletak pada kuadran ini merupakan prioritas untuk ditingkatkan.

b. *Keep Up With The Good Work* (Pertahankan Prestasi)

Faktor-faktor yang terletak pada kuadran B dianggap penting dan diharapkan sebagai faktor penunjang bagi kepuasan konsumen sehingga pihak manajemen berkewajiban memastikan bahwa kinerja

institusi yang dikelolanya dapat terus mempertahankan prestasi yang telah dicapai.

c. *Low Priority* (Prioritas Rendah)

Faktor-faktor yang terletak pada kuadran C mempunyai tingkat sebuah persepsi atau kinerja yang aktual yang sangat rendah sekaligus dianggap tidak terlalu penting atau terlalu diharapkan oleh konsumen sehingga manajemen tidak perlu memprioritaskan atau terlalu memberikan perhatian pada faktor-faktor tersebut.

d. *Possibly Overkill* (Terlalu Berlebih)

Faktor-faktor yang terletak pada kuadran D dianggap tidak terlalu penting dan atau tidak terlalu diharapkan sehingga pihak manajemen perlu mengalokasikan sumber daya yang terkait dengan faktor-faktor tersebut kepada faktor-faktor lain yang mempunyai prioritas penanganan lebih tinggi dan masih akan membutuhkan peningkatan, semisal di kuadran B.

Model IPA diperkenalkan pertama kali oleh Martila dan James, bertujuan untuk mengukur hubungan antara persepsi konsumen dan prioritas peningkatan kualitas produk/jasa yang dikenal sebagai “*quadrant analysis*”. Berdasarkan hasil penilaian tingkat kepentingan dan hasil persepsi, maka akan dihasilkan suatu perhitungan mengenai tingkat kesesuaian akan menentukan prioritas peningkatan factor yang mempengaruhi kepuasan konsumen.

Langkah-langkah yang diperlukan dalam metode Importance Performance Analysis (IPA) adalah sebagai berikut (Anggraini, 2015):

- 1) Menentukan tingkat kesesuaian

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

Dimana :

Tki = Tingkat kesesuaian

Xi = Skor penilaian kinerja

Yi = Skor penilaian kepentingan

- 2) Menghitung rata-rata untuk setiap atribut yang dipersepsikan oleh konsumen

$$\bar{x}_i = \frac{\sum_{i=1}^k x_i}{n}$$

$$\bar{y}_i = \frac{\sum_{i=1}^k y_i}{n}$$

Dimana :

Xi = Skor rata-rata tingkat penilaian kinerja atribut ke-i

Yi = Skor rata-rata tingkat penilaian kepentingan atribut ke-i

n = Jumlah responden

- 3) Menghitung rata-rata seluruh atribut harapan  $\bar{y}$  dan persepsi  $\bar{x}$  yang menjadi batas dalam diagram kartesius

$$\bar{x}_i = \frac{\sum_{i=1}^k x_i}{k}$$

$$\bar{y}_i = \frac{\sum_{i=1}^k y_i}{k}$$

Dimana :

$\bar{x}_i$  = Rata-rata skor tingkat penilaian kinerja seluruh atribut

$\bar{y}_i$  = Rata-rata skor tingkat penilaian kepentingan seluruh atribut

k = Jumlah atribut.

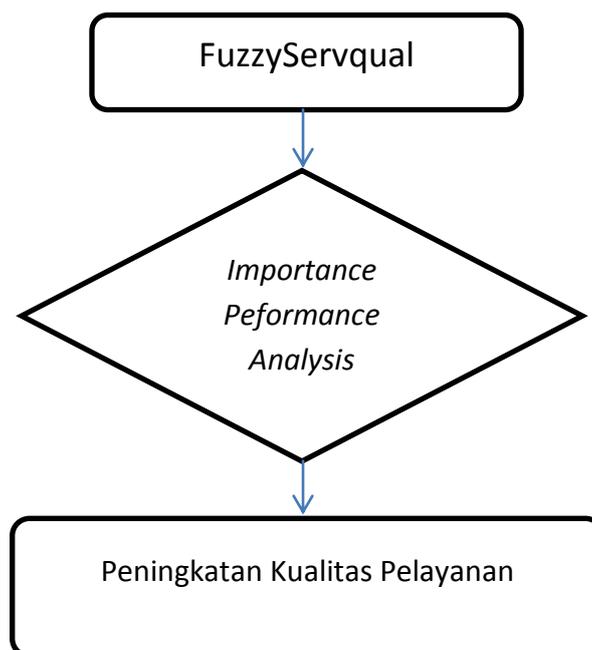
## B. Penelitian Terdahulu

**Tabel 3. Penelitian Terdahulu**

No	Penelitian dan tahun	Judul	Hasil Penelitian
1	(Behdioğlu, Acar, and Burhan 2017)	Evaluating service quality by <i>fuzzy SERVQUAL</i> : a case study in a physiotherapy and rehabilitation hospital	Hasil menunjukkan skor kesenjangan negatif untuk semua item, yang berarti ketidakpuasan umum dari layanan yang disediakan
2	Toni Lupo (2013)	A <i>fuzzyServqual</i> based method for reliable measurements of education quality in Italian higher education area	Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa persepsi profesor tentang kualitas layanan secara signifikan mempengaruhi keseluruhan tingkat kinerja layanan.
3	Chou et al. (2011)	Applying the <i>fuzzySERVQUAL</i> method to measure the service quality in certification & inspection industry	Kesimpulan bahwa CCIC tidak memberikan layanan yang memuaskan kepada pelanggan.
4	Suryapranatha (2016)	Analisis tingkat pelayanan jasa menggunakan metode quality ( <i>SERVQUAL</i> )- <i>FUZZY</i> di instalasi rawat inap kelas III suatu rumah sakit	Hasil penelitian menunjukkan terdapat gap antara persepsi pasien dengan harapan pasien yaitu sebesar -0,511. Perbedaan ini menjadi prioritas untuk dilakukannya perbaikan adalah dimensi kualitas Reliability karena memiliki nilai gap terbesar yaitu -0,657
5	Ozlem aydin (2008)	<i>FuzzyServqual</i> analysis in Airlines services	Penelitian ini mengukur kualitas pelayanan pada maskapai penerbangan sehingga menghasilkan atribut yang nilai sudah sesuai dengan keinginan pelanggan, dan menentukan atribut yang tidak sesuai dengan harapan untuk dilakukan perbaikan.

### C. Kerangka konseptual

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi kualitas pelayanan pada rumah sakit tentara untuk mengetahui masalah apa yang diterima oleh pasien rawat inap tentara bukittingi melalui pendekatan Fuzzy servqual untuk mengitung ketidakjelasan pengisian pada kuesioner servqual dan menggunakan pendekatan *Importance performance analysis* untuk mengetahui prioritas apa saja yang perlu diperbaiki dan menentukan peningkatan kualitas pelayanan.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil dan pembahasan terhadap penelitian yang dilakukan melalui analisis peningkatan kualitas pelayanan kesehatan pada Rumah Sakit Tentara Bukittinggi dengan menggunakan metode *fuzzy servqual* maka peneliti dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil analisis gap menggunakan IPA dapat diketahui bahwa kualitas pelayanan kesehatan yang diberikan oleh RST Bukittinggi masih belum sesuai dengan yang diharapkan oleh penggunaannya terutama bagi pasien rawat inap. Hal ini karena pelayanan rawat inap RST masih rendah dan dinilai secara negatif. Secara keseluruhan pasien belum puas terhadap 3 item indikator pelayanan yang ditandai dengan memiliki nilai gap yang terendah yaitu:
  - a. Ketersediaan fasilitas-fasilitas pendukung (kantin, lobi, musholla dl) yang nyaman dan memadai -4,06.
  - b. Terdapat sarana untuk menyampaikan keluhan dan saran -2,84.
  - c. Pelayanan dokter/perawat yang adil kepada semua pasien. Maka dapat disimpulkan bahwa kualitas pelayanan pada RST Bukittinggi masih rendah dan memerlukan perbaikan-perbaikan.
2. Usulan prioritas perbaikan pelayanan kesehatan yang dapat dilakukan pihak Rumah Sakit Tentara Bukittinggi yaitu:
  - a. Rumah Sakit Tentara Bukittinggi menyediakan musholla untuk Tiap kelas rawat inap.

- b. Parkir bekerjasama antara pihak pengelola rumah sakit dengan pengelola parkir bahwasanya tempat parkir bisa menata parkirnya dibelakang dengan rapi, aman dan nyaman.
- c. Perlu melakukan pengendalian persediaan obat.
- d. Melakukan Pelatihan interpersonal 2 kali setahun dan diwajibkan perawat Rumah Sakit Tentara Bukittinggi untuk mengikuti pelatihan interpersonal tersebut.
- e. Perlu adanya perbaikan terhadap fasilitas untuk menyampaikan keluhan sehingga dapat memotivasi pasien untuk menyampaikan keluhannya kepada pihak rumah sakit serta dapat meminimalisir datangnya keluhan dari pasien mengenai pelayanan

## **B. Saran**

Berdasarkan hasil kesimpulan tentang analisis tingkat kualitas pelayanan pada pasien Rumah Sakit Tentara Bukittinggi dengan menggunakan Fuzzy servqual, maka dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Bagi pihak rumah sakit Tentara sebaiknya melakukan perbaikan terhadap atribut-atribut yang mempunyai nilai gap negative semuanya atribut yang lemah semuanya. Atribut yang paling utama yang perlu di perbaiki adalah atribut urutan 4 yaitu “ketersediaan fasilitas-fasilitas pendukung (kantin, lobi, musholla dll) yang nyaman dan memadai” karena pasien mempunyai harapan yang paling pada atribut tersebut untuk terpenuhi.

Perbaikan dilakukan untuk memberikan pelayanan jasa sesuai dengan harapan pasien sehingga pasien menjadi puas.

2. Bagi peneliti selanjutnya, dengan penelitian ini diharapkan peneliti selanjutnya dapat melakukan penelitian yang lebih lanjut berkaitan dengan *service quality* diperusahaan maupun instansi lainnya. Penelitian ini bisa dilanjutkan dengan mengganti objek dan menggunakan pengolahan data yang lebih bervariasi.

## DAFTAR PUSTAKA

- A. Parasuraman, Valarie A. Zeithaml, & L. L. B. (2009). Model Service Its Quality and Implications for Future. *american marketing association*, 49.
- Aisyati1, A., & Rahmadi1, T. R. H. (2007). Analisa kualitas pelayanan rumah sakit umum daerah (RSUD) wonogiri menggunakan metode Fuzzy-servqual. *Gema teknik*, 1(2).
- Alvani. (2003). Evaluating Service Quality in Educational Centers of University of Payam Noor in East and West Azerbaijan Provinces from Students ' Point of View. *irphe.ir*, 8(1).
- Anggraini, L. D., Deoranto, P., & Ikasari, D. M. (n.d.). Analisis Persepsi Konsumen Menggunakan Metode Importance Performance Analysis Dan Customer Satisfaction Index The Analysis Of Consumer Perception Used Importance Performance Analysis Method And. *industri*, 4(2).
- Anshori, Y. (2012). Pendekatan Triangular fuzzy number dalam metode analytical hierarchy process. *jurnal ilmiah foriestek*, 2(1).
- Akdon dan Riduwan, (2005). Rumus dan Data dalam aplikasi Statistik, Bandung: Alfabeta.
- Aranningrum, W., 2013. Peningkatan kualitas pelayanan pegawai dengan menggunakan integrasi metode importance performance analysis (IPA)-Quality function deploymen (QFD), jejaring administrasi publik. Th V. Nomor 1, januari-juni 2013
- Ariawara. (2014). Analisis kualitas pelayanan pada pelanggan PT. Telkom yogyakarta. fakultas ekonomi universitas yogyakarta.
- Aydin, O., & Pakdil, F. (2008). Analisis SERVQUAL Fuzzy di Airline LAYANAN. *Organizacija*, 41(3).
- Aydin Pak dil. (2008). Fuzzy SERVQUAL Analysis in Airline Services. *research papers*, 41(3). <https://doi.org/10.2478/v10051-008-0012-8>
- Azwar, Azrul. Menjaga Mutu Pelayanan Kesehatan. Jakarta: Sinar Harapan. 1996
- Bahroini. (2016). Prediksi permintaan produk mie instan dengan metode Fuzzy Takagi-Sugeno. *KLIK*, 03(02).
- Behdioğlu, S., Acar, E., & Burhan, H. A. (2017). Evaluating service quality by fuzzy SERVQUAL: a case study in a physiotherapy and rehabilitation

hospital. *routledge*, 3363(April).  
<https://doi.org/10.1080/14783363.2017.1302796>

Budi Setiawan Santoso, M. F. A. (2016). Analisis kualitas website menggunakan metode webqual dan importance-performance analysis (IPA) Pada situs kaskus. *researchgate*, (October).

Dicky Suryapranatha. (2016). Analisis tingkat pelayanan jasa menggunakan Metode service quality (SERVQUAL)-fuzzy di instalasi rawat inap kelas III suatu rumah sakit. *Buana ilmu*, 1(1).

Dwi Suharyanta, Q. A. (2011). Analisis tingkat kualitas pelayanan jasa menggunakan Metode Service quality (SERVQUAL) fuzzy di instalasi Radiologi rumah sakit umum daerah (RSUD) Panembahan senopati bantul. *kesmas*, 7.

Ellyusman, S., & Hutami, R. F. (2017). Analisis kualitas sistem informasi akademik menggunakan metode Importance performance analysis (IPA). *jurnal kahian informasi & perpustakaan*, 5(1).

Hanik Rosyidah, Triastuti Wuryandari, A. R. M. (2015). Analisis kualitas pelayanan dengan menggunakan fuzzy servqual, kuadran ipa, dan indeks pgcv. *Gaussian*, 4.

Haryanto, R. (2016). Pengaruh Kualitas Produk, Kualitas Layanan, Nilai Nasabah Terhadap Citra Perbankan Serta Implikasinya Pada Keputusan Nasabah Menabung Dengan Karakteristik Nasabah Sebagai Variabel Moderating Pada Perbankan Syariah Di Madura, 1(1).

Heizer, Jay dan Barry Render. (2009). Manajemen Operasi Buku 1 Edisi 9. Jakarta: Salemba 4.

Indonesia, menteri kesehatan republik. (2008). peraturan perundang-undangan.pdf.

John A.james. (1977). Importance-Performance analisis. In *marketing*.

Kementerian kesehatan. (2011). Laporan akuntabilitas kinerja kementerian kesehatan. *misistry of health*, 1.

Kotler dan keller. 2009. Manajemen pemasaran. jilid I. Edisi ke 13 jakarta erlangga

Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). Manajemen pemasaran (13th ed.). jakarta: Erlangga

- Kotler, Philip and Kevin Lane Keller, (2016). *Marketing Managemen*, 15th Edition, Pearson Education, Inc.
- Lupiyoadi, Rambat. 2001. *Manajemen Pemasaran Jasa, Teori dan Praktek*. Edisi Pertama. Jakarta: Salemba Empat.
- Maruvada, D. P., & Bellamkonda, R. S. (2010). Analyzing the Passenger Service Quality of the Indian Railways using Railqual : Examining the Applicability of Fuzzy Logic. *jurnsl of innovation*, 1(5).
- Menteri, & Negara, A. (2004). Pedoman umum penyusunan indeks kepuasan masyarakat unit pelayanan instansi pemerintah, 1.
- Muhammad Sajjad Ashfaq. (2018). A tribute to father offuzzy set Theory and fuzzy logic (Dr.Lotfi A zadeh). *International Journal of Swarm Intelligence and Evolutionary Computation*, 7(2). <https://doi.org/10.4172/2090-4908.1000170>
- Mustofa. (2006). Analisis tingkat kualitas pelayanan jasa dengan metode service quality (Servqual) fuzzy di PT. Pos indonesia sidoarjo. *Prodi Teknik Industri, FTI-UPN"Veteran" Jatim*, 1.
- Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Nurdiyanto. (2008). Usaha peningkatan kualitas pelayanan dengan pendekatan fuzzy dan metode service quality pada pusat perbelanjaan Assalam hypermaket. *Tugas akhir*.
- Parasuramnan, Z. (1988). SERVQUAL : A multiple- Item Scale for measuring consumer perceptions of service quality. *researchgate*, 64(1).
- Purnamawati, E. (2012). Analisis Kualitas Layanan dengan Metode Servqual dan AHP di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil di Surabaya. *Teknik Industri FTI-UPN "Veteran Jatim*, 1.
- Putra, Z. F. S. (2014). Analisis Kualitas Layanan Website BTKD-DIY Menggunakan Metode Webqual 4.0. 1 (2), 174-184.
- Ru Liua, Lixin Cuia,\*, Guangfeng Zengb, Hongyan Wub, Chengjie Wangb, Shan Yanb, B. Y. (2015). Applying the fuzzy SERVQUAL method to measure the service quality in certification & inspection industry. *Applied Soft Computing Journal*, 26, 508–512. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2014.10.014>
- Rosyidah, H., Triastuti, W. dan Agus, R. (2015). Analisis Kualitas Pelayanan Dengan Menggunakan Fuzzy Servqual, Kuadran IPA, dan Indeks PGCV.

4(4), 885-894

- Saelan, A. (2009). LOGIKA FUZZY. *IF2091 STRUKTUR DISKRIT*, 1(13508029).
- Sasongko, F., Pemasaran, J. M., Petra, U. K., & Siwalankerto, J. (2013). Pengaruh kualitas layanan terhadap kepuasan pelanggan restoran ayam penyet ria. *manajemen pemasaran petra*, 1(2), 1–7.
- Supranto, 2001, Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan untuk Menaikkan Pangsa Pasar, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta, 230,243
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Tettamanzi, A. G. B. (2001). Fuzzy Evolutionary Algorithms. *fuzzy evolutionary algorithms*, 1.
- Toni Lupo. (2013). A fuzzy ServQual based method for reliable measurements of education quality in Italian higher education area. *elsevier*, 40(17), 7096–7110. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2013.06.045>
- Tjiptono dan fandi. (2011). Service Management Mewujudkan Layanan Prima. Edisi 2. Yogyakarta: Andi
- Tjiptono dan Fandi. (2014). Pemasaran Jasa (Prinsip, Penerapan, Penelitian). Yogyakarta. Andi.
- Yuniar. (2014). Usulan Perbaikan Kualitas Pelayanan Jasa Pengiriman Paket Berdasarkan Hasil Pengukuran Menggunakan Metode Service Quality ( Servqual ) Di PT . X \*. *jurnal online institut teknologi nasional*, 02(02).
- Zadeh, L. A, (1965), Fuzzy Set. *Information and Control*, 8: 338-353
- Zeithaml, V. A. (2015). Service Quality , Profitability , and the Economic Worth of Customers : What We Know and What We Need to Learn. *reseachgate*, 1(December 2000). <https://doi.org/10.1177/0092070300281007>
- Zeithaml, Valerie A., Parasuraman, A. & Berry, Leonard L. (1990) *Delivering Quality Service*, The Free Press, New York, N.Y