

# USULAN PERBAIKAN KUALITAS PELAYANAN PADA INSTALASI RAWAT JALAN DENGAN METODE *SERVQUAL* DAN TRIZ (STUDI KASUS DI RS MUHAMMADIYAH ROEMANI)

Diana Puspita Sari<sup>1</sup>, Andry Harmawan<sup>2</sup>

Program Studi Teknik Industri, Universitas Diponegoro Semarang  
Jl. Prof. Soedarto, SH Tembalang – Semarang Kotak pos 1269  
Telp/Fax. 024-7460052

<sup>1</sup>diana\_psptsr@yahoo.com, <sup>2</sup>chemod\_g4t11@yahoo.com

## ABSTRAK

Semakin meningkatnya kesadaran masyarakat dan tingkat pendidikan, maka tuntutan masyarakat terhadap pelayanan yang berkualitas juga semakin tinggi, termasuk didalamnya adalah pelayanan yang diberikan rumah sakit. Pelayanan yang berkualitas ini dapat diukur dari tingkat kepuasan pelanggannya. Instalasi Rawat Jalan (IRJ) RSM Roemani merupakan bagian yang paling banyak melayani pasien dibanding bagian lainnya. Saat ini, IRJ RSM Roemani mendapat kritikan dari pelanggan mengenai turunnya kualitas layanan yang diberikan. Dengan banyaknya keluhan dari pelanggan, mendorong RSM Roemani untuk melakukan evaluasi kualitas pelayanannya, serta melakukan perbaikan agar dapat mencapai kepuasan pelanggan. Metode yang digunakan untuk menganalisa masalah yang terjadi terkait dengan kualitas layanan adalah *SERVQUAL*, sedangkan untuk memecahkan masalahnya digunakan metode TRIZ. Hasil penelitian menunjukkan terdapat tujuh variabel yang menjadi masalah yakni terjadi kesenjangan antara persepsi dengan ekspektasi pelanggan. Hal ini menunjukkan bahwa pelayanan IRJ RSM Roemani belum mampu memenuhi harapan pelanggan. Berdasarkan hasil analisis dengan metode TRIZ, solusi usulan perbaikan kualitas pelayanan yaitu perbaikan alur pelayanan, memasang papan informasi pada tempat-tempat strategis yang berisikan petunjuk pelayanan serta informasi terkait pelayanan yang terjadi, mempercayakan pelayanan kesehatan pada petugas medis (perawat dan dokter) yang profesional serta berpengalaman di bidangnya untuk membentuk brand image masyarakat, IRJ menyediakan sistem pendaftaran elektronik untuk pasiennya serta menggunakan sistem pencarian obat elektronik, dan IRJ melakukan penambahan tempat duduk ruang tunggu serta memperbaiki sistem penyimpanan rekam medis.

**Kata-kata kunci : Kualitas Pelayanan, *SERVQUAL*, TRIZ**

## ABSTRACT

*The growth up of society consciousness and education level, now the Society demand high quality of service, including health service provided by hospital. Quality service are defined as customer satisfaction. The polyclinic as part of RSM Roemani which gives much more services than another part. In this time, IRJ RSM Roemani get many criticism from customer to the less gratifying service quality of consumer, so RSM Roemani have to evaluate the quality of its service so that it can immediately repair of quality of service to reach the customer satisfaction. The method that used to analyse the quality of service is *SERVQUAL*, whereas to produce ideal solution for the problem used TRIZ method. The result of this research shows, contain seven variable has been a problems, which that any gap between customer perception and expectation consumer. It's means that a service on the polyclinic RSM Roemani is not satisfying yet. Based on analysis result with TRIZ method, give an idea for the repair of service quality such us, repairing system design service, installing the pasteboard or poster information on strategic place on polyclinic comprising a procedure and information services, trusting a health services with professional medic (doctor and nurse) to create brand image on society, the polyclinic provide the system of registration and inventory electronic and increase volume of seat on waiting room, and the polyclinic repair the storey system of medical report.*

**Keyword : Quality of service, *SERVQUAL*, TRIZ**

## PENDAHULUAN

Kepuasan pelanggan merupakan salah satu faktor atau ukuran keberhasilan bagi setiap perusahaan jasa, termasuk hal ini rumah sakit yang merupakan salah satu penyedia layanan jasa bagi khalayak banyak, citra kualitas layanan yang baik bukanlah berdasarkan sudut pandang atau persepsi pihak penyedia jasa/layanan, melainkan berdasarkan sudut pandang atau persepsi pelanggan. Pelanggan yang menikmati layanan rumah sakit yang menentukan kualitas layanan. Persepsi pelanggan terhadap kualitas layanan merupakan penilaian menyeluruh atas keunggulan suatu layanan. Kepuasan pelanggan merupakan salah satu keunggulan bersaing bagi rumah sakit dalam mempertahankan pelanggannya dan membuat rumah sakit mampu terus bersaing dan berkembang. Kualitas pelayanan pada dunia kesehatan seperti halnya di rumah sakit, merupakan fenomena tersendiri, sebab dimensi serta indikatornya berbeda diantara orang-orang yang terlibat dalam pelayanan kesehatan. Untuk mengatasi perbedaan tersebut, perlu adanya suatu pedoman dalam penyelenggaraan pelayanan kesehatan, yakni memenuhi kebutuhan dan tuntutan para pemakai jasa pelayanan pelanggan. Kualitas pelayanan menunjuk pada tingkat terpenuhinya kebutuhan dan tuntutan pasien terhadap layanan kesehatan yang diberikan pihak Rumah Sakit. Dewasa ini terjadi kecenderungan fungsi sosial rumah sakit kearah fungsi komersial apalagi dengan adanya peraturan tentang perlindungan konsumen, dimana masih terdapat perbedaan pendapat karena rumah sakit seperti disamakan dengan produk jasa lainnya. Oleh karena itu, pentingnya perbaikan serta peningkatan kualitas pelayanan yang diberikan agar mampu bersaing dalam pasar bebas seperti sekarang ini.

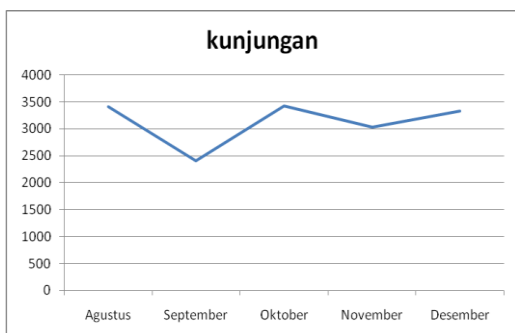
Rumah Sakit Muhammadiyah Roemani (RSM Roemani) merupakan salah satu rumah sakit swasta terbesar di kota Semarang. Persaingan bisnis yang semakin ketat membuat RSM Roemani haruslah senantiasa melakukan perbaikan serta

peningkatan dalam memberikan pelayanan terhadap pelanggannya. Hal ini perlu dilakukan agar mampu bersaing dengan rumah sakit lain dalam pelayanan kesehatan yang diberikan. Instalasi Rawat Jalan (IRJ) merupakan gerbang dari rumah sakit yang menggambarkan citra rumah sakit di mata masyarakat. IRJ ini juga merupakan unit terbesar yang juga melibatkan berbagai jenis tenaga kesehatan, fasilitas, dan mampu melayani masyarakat dalam jumlah yang besar pula, sehingga keberhasilan unit ini dalam melayani kebutuhan masyarakat dapat menjadi barometer baik buruknya pelayanan kesehatan yang dilakukan.

Peningkatan kualitas pelayanan rumah sakit tidak hanya didasarkan pada kebijakan internal manajemen saja, tetapi juga harus memikirkan apakah jaminan kualitas tersebut benar-benar telah dirasakan oleh pengguna jasa. Untuk mengetahui tingkat keberhasilan rumah sakit dalam memberikan layanan perlu adanya monitoring serta perbaikan yang berkelanjutan. *Teoriya Resheniya Izobreatatelskikh Zadatch* (TRIZ) merupakan salah satu metode yang tepat untuk mencari permasalahan tanpa menyebabkan permasalahan yang lain. TRIZ memiliki keunggulan dibandingkan metode-metode lain dalam menyelesaikan tipe yang paling sulit dari masalah yang telah diketahui tetapi tidak diketahui penyebab dan arah pencarian (Chai, 2009). TRIZ adalah sebuah metode kreatif yang dapat digambarkan sebagai suatu proses pemecahan masalah terstruktur dengan integrasi dari serangkaian penyelesaian masalah definisi dan alat-alat yang diciptakan berdasarkan analisis jutaan paten di seluruh dunia. Dengan beberapa dekade pembangunan dan praktik, TRIZ telah membuktikan efektivitas dan efisiensi dalam memecahkan teknis (Zhang, 2003). Namun, TRIZ ini membutuhkan suatu *tool* untuk mengidentifikasi aspek-aspek yang membutuhkan perbaikan kualitas. Metode *Service Quality (SERVQUAL)* merupakan metode pengukuran kualitas pelayanan yang dapat mengetahui aspek kualitas pelayanan yang perlu mendapat perbaikan. Metode ini mampu menterjemahkan ekspektasi pelanggan yang masih belum

terakomodir sepenuhnya oleh pihak perusahaan, sehingga memerlukan adanya peningkatan kualitas layanan yang diberikan. Dengan integrasi dari kedua metode ini nantinya dapat menghasilkan solusi yang terbaik dalam menghadapi permasalahan. Untuk itulah diperlukan penggabungan metode *SERVQUAL* dan *TRIZ* untuk mendapatkan solusi yang optimal dalam melakukan perbaikan maupun peningkatan kualitas layanan.

Berdasarkan survey pendahuluan yang dilakukan pada Intalasi Rawat Jalan RSM Roemani pada data kegiatan di IRJ pada tahun 2009 diperoleh angka kunjungan yang berfluktuatif pada tiap bulannya. Seperti terlihat pada gambar 1 berikut.



**Gambar 1 Grafik kunjungan IRJ tahun 2009**

Hal ini menandakan dimana masyarakat belum sepenuhnya puas akan pelayanan yang diberikan pada pasiennya. Bahkan pada beberapa ruang tertentu sedikit sekali pelanggan yang menggunakan layanan kesehatan yang diberikan. Kemudian merujuk pada data komplain yang diterima oleh pihak RSM Roemani terhadap IRJ masih ditemukan banyak keluhan terhadap pelayanan yang diberikan. Berdasar catatan rekam medik pada tahun 2009 terdapat sekitar 2.563 keluhan diterima oleh pihak Rumah Sakit untuk layanan pada IRJ sendiri. Oleh karena itu pihak rumah sakit perlu untuk meningkatkan mutu kualitas pelayanan jasa yang berorientasi pada kepuasan pengguna jasa. Studi pendahuluan juga dilakukan dengan memberikan kuesioner pendahuluan pada pengguna jasa di IRJ. Sebanyak 30 responden memberikan respon terhadap kuesioner tersebut. Data kuesioner

pendahuluan pada layanan IRJ RSM Roemani pada Tabel 1.

**Tabel 1 Hasil kuesioner pendahuluan**

No	Pertanyaan	Responden	
		ya	Tidak
1	Apakah IRJ memiliki ruang tunggu yang memadai?	6	24
2	Apakah sudah terdapat papan informasi yang jelas pada IRJ?	8	22
3	Apakah pelayanan yang diberikan sesuai jadwal yang ada?	10	20
4	Apakah pelayanan terhadap keluhan dilakukan dengan cepat dan tanggap?	18	12
5	Apakah petugas pendaftaran melayani dengan cepat?	9	21
6	Apakah perawat serta staff karyawan melayani dengan ramah?	17	13
7	Apakah petugas apotek memberikan pelayanan dengan cepat?	14	16
8	Apakah anda merasa aman menggunakan layanan kesehatan di IRJ?	20	10
Total		102	138

Tabel 1 menunjukkan terdapat berbagai keluhan yang muncul terhadap kinerja layanan pada IRJ. Keluhan ini mengindikasikan ketidakpuasan dari pelanggan terhadap pelayanan pada IRJ itu sendiri. Hal ini merupakan tanda bahwa dalam proses pelayanan di IRJ ini masih terdapat masalah sehingga perlu adanya perbaikan kualitas serta tindakan *responsif* dalam menyikapi masalah tersebut. Selain itu, hal ini juga menyebabkan belum tercapainya tujuan rumah sakit untuk memberikan kualitas layanan prima demi tercapainya kepuasan pelanggan yang diharapkan. Oleh karena itu, IRJ RSM Roemani perlu mengevaluasi kualitas pelayanan untuk segera dilakukan tindakan perbaikan dan peningkatan kualitas pelayanan untuk mencapai kepuasan pelanggan. Dengan adanya perbaikan ini diharapkan kepuasan pelanggan dapat terpenuhi serta mampu meningkatkan citra baik RSM Roemani di mata masyarakat pada umumnya.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi atribut-atribut pelayanan yang berpengaruh terhadap kualitas pelayanan IRJ RSM Roemani, menganalisis atribut-atribut pelayanan untuk dilakukan perbaikan IRJ RSM Roemani, menentukan atribut pelayanan yang menjadi prioritas

perbaikan IRJ RSM Roemani, merancang usulan perbaikan kualitas pelayanan pada IRJ RSM Roemani. Penelitian dilakukan pada bulan Maret-April 2010 dan kualitas pelayanan menggunakan dimensi kualitas (*SERVQUAL*) dengan menggunakan analisa gap 5.

## METODOLOGI

### 1. Sampel

Model pengambilan sampel yang diperlukan adalah dengan menggunakan metode *stratified random sampling* (sampel acak stratifikasi). Ukuran sampel yang digunakan mengacu dari Yamane dalam Edi Rusandi (2004.) Dengan menggunakan nilai presisi

sebesar 10% dan tingkat kepercayaan sebesar 90%, sampel yang diambil sebesar 100 orang, dengan proporsi dari umum sebanyak 76 orang, kemudian ASKES sebanyak 22 orang dan JAMKESMAS sebanyak 2 orang.

### 2. Identifikasi Variabel

Variabel penelitian merupakan hasil studi pendahuluan serta studi pustaka untuk membantu mengidentifikasi variabel yang terkait dengan penelitian kualitas jasa. Berikut ini dapat dilihat dalam Tabel 2 uraian definisi operasional variabel penelitian yang dipergunakan dalam penelitian kualitas jasa.

**Tabel 2 Identifikasi Variabel**

Dimensi	Variabel	Pertanyaan
<i>Tangible</i>	X1	Memiliki fasilitas kedokteran yang modern
	X2	Memiliki gedung yang bersih dan rapi
	X3	Memiliki ruang tunggu yang nyaman dan memadai
	X4	Memiliki papan petunjuk informasi yang jelas
	X5	Memiliki karyawan yang berpenampilan seragam dan rapi
	X6	Memiliki kamar periksa yang bersih dan nyaman
<i>Reliability</i>	X7	Jadwal pelayanan pemeriksaan yang tepat waktu
	X8	Dokter dapat diandalkan dalam memberikan pelayanan dengan tepat
	X9	Perawat memberikan pelayanan kesehatan dengan cepat dan akurat
	X10	Prosedur pelayanan yang tidak membingungkan pasien
<i>Responsiveness</i>	X11	Pelayanan kesehatan yang cepat dan tepat
	X12	Pelayanan farmasi yang cepat
	X13	Pelayanan Pembayaran yang cepat
	X14	Dokter yang cepat tanggap dalam membantu keluhan pasien
	X15	Tindakan yang cepat dari petugas medis saat pasien membutuhkan
	X16	Dokter memberikan Informasi yang jelas dan mudah dimengerti
	X17	Staff karyawan cepat tanggap terhadap keluhan pelanggan
<i>Assurance</i>	X18	Jaminan keamanan dari pelayanan kesehatan
	X19	Dokter yang berpengalaman dalam memberikan pelayanan kesehatan
	X20	Dokter yang memiliki kemampuan dalam memberikan pelayanan
	X21	Dokter yang memiliki kejujuran dan mampu menjaga rahasia pasien
<i>Empaty</i>	X22	Keramahan staf dan petugas medis dalam memberikan pelayanan
	X23	Memberikan pelayanan kepada pasien tanpa memandang status social
	X24	Memberikan perhatian terhadap keluhan pasien

### 3. SERVQUAL

*SERVQUAL* adalah alat yang digunakan untuk mengukur harapan dan persepsi pelanggan serta kesenjangan yang ada dalam model kualitas jasa. Alat ini dimaksudkan untuk mengukur harapan dan persepsi pelanggan dan kesenjangan (*gap*) yang ada dimodel kualitas jasa. Mengukur kualitas jasa juga berarti membandingkan kinerja suatu jasa dengan seperangkat standar yang telah ditentukan terlebih dahulu. Adapun bentuk formulasi pengukuran kualitas jasa sebagai berikut (Tjiptono, 2008):

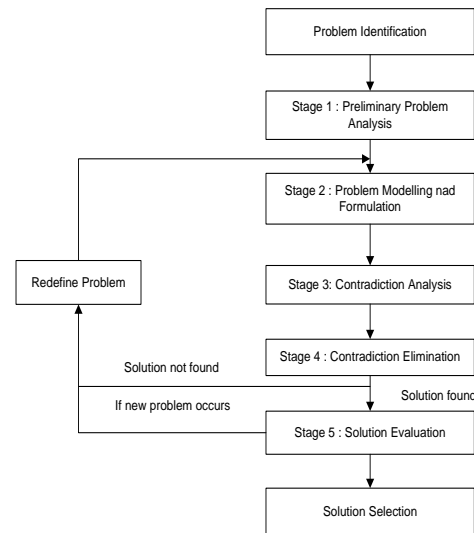
$$\text{Services Quality} = \text{Perception} - \text{Expectation}..(1)$$

Pengukuran dilakukan dengan skala Likert maupun Semantik diferensial, dimana responden memilih derajat kesesuaian/ketidaksetujuan atas pernyataan mengenai penyampaian kualitas jasa.

### 4. TRIZ

TRIZ merupakan singkatan dari Bahasa Rusia *Teoriya Resheniya Izobreatatelskikh Zadatch* yang dikembangkan oleh G.S Altshuller dan rekannya dari Uni Soviet. TRIZ sebuah filosofi teknologi, metode ilmu dan teknologi, cara berpikir yang sistematis untuk ide pengembangan yang kreatif, sistem yang mencakup teknologi pengetahuan, *software* untuk basis data, dan lain-lain. Singkatnya menyediakan prinsip-prinsip yang hebat dan alat yang konkrit untuk pemikiran kreatif dalam rangkaian teknologi (Nakagawa, 2004

dalam Susilowati, 2006). Langkah aplikasi TRIZ dalam bidang jasa untuk mencapai inovasi sistematis melalui pemecahan masalah yang inovatif, modifikasi TRIZ dalam desain jasa dapat dilihat pada Gambar 2. (Zhang *et. al.*, 2003).



**Gambar 2 Modifikasi TRIZ dalam desain jasa**

## HASIL DAN DISKUSI

### 1 Hasil *SERVQUAL*

Nilai *Gap* masing-masing variabel diperoleh dari hasil pengurangan nilai rata-rata persepsi dengan nilai rata-rata ekspektasi pelanggan pada setiap variabelnya. Hasil ini akan didapatkan suatu nilai yang akan menunjukkan tingkat kepuasan pelanggan atas pelayanan pada IRJ RSM Roemani. Hasil pengolahan nilai *Gap* dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

**Tabel 3 Hasil Pengolahan Nilai Gap**

Variabel	Persepsi	Ekspektasi	Gap	Variabel	Persepsi	Ekspektasi	Gap
X1	4.53	4.42	0.11	X13	4.00	4.40	-0.4
X2	4.53	4.4	0.13	X14	4.36	4.23	0.13
X3	3.70	4.38	-0.68	X15	4.23	4.49	-0.26
X4	3.78	4.32	-0.54	X16	4.34	4.24	0.10
X5	4.59	4.47	0.12	X17	4.33	4.26	0.07
X6	4.49	4.36	0.13	X18	4.43	4.29	0.14
X7	3.71	4.34	-0.63	X19	4.39	4.28	0.11
X8	4.41	4.36	0.05	X20	4.38	4.32	0.06
X9	4.52	4.35	0.17	X21	4.38	4.37	0.01
X10	3.86	4.47	-0.61	X22	4.44	4.30	0.14
X11	4.33	4.27	0.06	X23	4.49	4.32	0.17
X12	3.94	4.37	-0.43	X24	4.43	4.37	0.06

Dari perhitungan nilai Gap menunjukkan sebagian besar pelayanan yang diberikan kepada pasien telah memenuhi harapan dari pasien. Terlihat dari hasil pengolahan yang menunjukkan perolehan nilai positif sebanyak 17 variabel, akan tetapi masih terdapat beberapa variabel yang memerlukan perbaikan lebih lanjut. Seperti terlihat pada Tabel 4.9, terdapat nilai negatif untuk 7 variabel pada dimensi kualitas jasa. Ketujuh variabel itu menunjukkan bahwa variabel tersebut menjadi masalah dalam pelayanan karena belum mampu sepenuhnya memenuhi harapan dari pelanggan. Oleh karena itu, pada variabel-variabel ini akan menjadi prioritas perbaikan. Prioritas perbaikan dilakukan pada nilai negatif terbesar.

## 2 Perancangan Usulan Untuk Perbaikan Kualitas Menggunakan Triz

### Langkah 1: Analisa Masalah Solusi Awal

Berdasarkan perhitungan nilai gap, diperoleh 7 variabel bertanda negatif (-) yang artinya bahwa masih terjadi kesenjangan antara persepsi dengan ekspektasi konsumen. Ketujuh variabel tersebut akan dilakukan perbaikan kualitas jasa. Variabel yang memerlukan perbaikan kualitas jasa sesuai urutan prioritasnya dapat dilihat pada Tabel 4. Berdasarkan ekspektasi konsumen dari ketujuh variabel tersebut disusun solusi awal untuk pemecahan masalahnya. Solusi awal yang disusun berdasarkan masalah yang ada pada Tabel 5.

**Tabel 4 Variabel Perbaikan Pelayanan IRJ RSM Roemani**

Prioritas	Variabel	Keterangan
1	X3	Memiliki ruang tunggu yang nyaman dan memadai
2	X7	Jadwal pelayanan pemeriksaan yang tepat waktu
3	X10	Prosedur pelayanan yang tidak membingungkan pasien
4	X4	Memiliki papan petunjuk informasi yang jelas
5	X12	Pelayanan farmasi yang cepat
6	X13	Pelayanan Pembayaran yang cepat
7	X15	Tindakan yang cepat dari petugas medis saat pasien membutuhkan

**Tabel 5 Variabel Solusi awal perbaikan IRJ RSM Roemani**

Prioritas	Variabel	Solusi awal perbaikan
1	X3	Penambahan tempat duduk pada ruang tunggu
2	X7	Menyesuaikan jadwal dengan dokter yang berpraktek di Poliklinik
3	X10	Prosedur pelayanan yang mudah
4	X4	Layanan informasi yang jelas
5	X12	Penambahan pegawai pada bagian farmasi
6	X13	Penambahan loket pembayaran pada bagian administrasi
7	X15	Penambahan perawat medis pada tiap Poliklinik

### Langkah 2 : Pemodelan masalah dan Analisis Kontradiksi

Pemodelan masalah yang dilakukan menggunakan suatu diagram fungsi, yang bertujuan untuk menganalisis sebab akibat yang muncul dari solusi awal yang telah disusun sebelumnya. Pemodelan masalah sesuai urutan prioritas adalah sebagai berikut:

1. Prioritas perbaikan pertama adalah ruang tunggu yang kurang memadai. Ruang tunggu yang kurang memadai harus segera diperbaiki dengan melakukan penambahan tempat duduk di ruang tunggu. Dengan ruangan yang masih cukup luas sangat memungkinkan untuk dilakukan penambahan tempat duduk. Namun, penambahan tempat duduk ini akan menyebabkan bertambahnya biaya pengeluaran rumah sakit. Oleh karena itu, penambahan tempat duduk yang dilakukan sebaiknya disesuaikan dengan jumlah pasien yang ada sehingga kepuasan pelanggan dapat terpenuhi.
2. Prioritas perbaikan kedua adalah jadwal pelayanan yang tidak tepat waktu. Hal ini harus segera diperbaiki untuk menghindari kekecewaan pasien di IRJ RSM Roemani. Oleh karena itu, perlu adanya sinkronisasi jadwal antara pihak RSM Roemani dengan dokter yang bersangkutan sehingga akan diperoleh suatu ketepatan jadwal pelayanan yang nantinya akan menciptakan kepuasan pelanggan yang menggunakan layanan jasa kesehatan pada IRJ RSM Roemani.

3. Prioritas perbaikan ketiga adalah prosedur pelayanan yang membingungkan pelanggan. Masalah ini harus segera diperbaiki agar tercapai kemudahan layanan serta prosedur yang jelas dalam proses pelayanan kesehatan yang diberikan oleh pihak RSM Roemani, sehingga perlu adanya perbaikan desain pelayanan pada proses layanan. Perbaikan ini akan mempermudah pasien untuk menggunakan layanan kesehatan di IRJ sehingga kepuasan pelanggan pun dapat tercapai.
4. Prioritas perbaikan keempat adalah informasi yang kurang jelas diatasi dengan pemberian informasi yang jelas pada pasien, informasi yang jelas dan mudah dimengerti akan diperoleh dengan adanya perbaikan layanan informasi sehingga dapat memberikan kepuasan pada pelanggan.
5. Prioritas perbaikan kelima adalah layanan bagian farmasi yang lama, karena ketidakseimbangan antara pegawai yang ada dengan jumlah pasien yang berkunjung. Sehingga, kebutuhan akan pelayanan yang cepat pada bagian ini dapat tercapai melakukan penambahan pegawai di bagian farmasi.
6. Prioritas perbaikan keenam adalah pelayanan pembayaran yang lama, yang disebabkan oleh sentralisasi loket pembayaran, pelayanan pembayaran dari semua klinik yang di IRJ dijadikan dalam satu loket sehingga menimbulkan antrian yang panjang serta waktu yang lama dalam melakukan transaksi di loket tersebut . Kebutuhan akan pelayanan yang cepat pada bagian ini dapat tercapai dengan melakukan penambahan loket baru yang disesuaikan dengan kondisi serta kebutuhan di IRJ.
7. Prioritas perbaikan ketujuh adalah tindakan yang kurang responsif petugas medis di poliklinik, hal ini dikarenakan ketidakseimbangan antara jumlah perawat yang ada dengan jumlah pasien yang berkunjung. Hal ini menyebabkan terjadinya tumpang tindih pekerjaan yang dilakukan tiap perawat yang berimbang pada kurang tertanganinya kebutuhan pasien yang bersifat

insidental. Sehingga perlu perekrutan perawat baru yang dapat membantu pekerjaan perawat sebelumnya, namun hal ini akan mengakibatkan bertambahnya pengeluaran perusahaan dan demi tercapainya kepuasan pelanggan hal ini perlu dilakukan sesegera mungkin.

Solusi serta efek yang ada kemudian diterjemahkan kedalam parameter teknik yang dikembangkan oleh Altshuller. Parameter teknik ini terbagi atas dua bagian, yaitu improving feature dan worsening feature seperti terlihat pada Tabel 6 dan Tabel 7.

**Tabel 6 Improving Feature**

Keterangan	Parameter Teknik
Penambahan tempat duduk pada ruang tunggu	<i>Weight of stationary object ( #2 )</i>
Ketepatan pelayanan	<i>Stability of the subsystem ( #13 )</i>
Prosedur pelayanan yang mudah	<i>Ease of manufacture ( #32 )</i>
Layanan informasi yang jelas	<i>accuracy of measurement ( # 28 )</i>
Kecepatan Pelayanan	<i>Speed ( # 9 )</i>

**Tabel 7 Worsing Feature**

Keterangan	Parameter Teknik
Penambahan tempat	<i>Volume of stationary object ( # 8 )</i>
Perbaikan desain layanan	<i>Shape ( #12 )</i>
Penambahan pegawai	<i>Volume of moving object ( # 7 )</i>
Penambahan biaya	<i>Amount of substance ( # 26 )</i>
Perbaikan layanan informasi	<i>Device complexity ( # 36 )</i>
Penyesuaian jadwal pelayanan	<i>Adaptability ( # 35 )</i>

### **Langkah 3: Eliminasi Kontradiksi Berdasarkan TRIZ Inventive Principles**

Tujuan analisis kontradiksi adalah untuk mengidentifikasi dua komponen yang bertentangan pada sistem, atau dua persyaratan yang berlawanan pada elemen atau kondisi yang sama . Kemudian untuk melakukan perbaikan dari permasalahan yang ada dilakukan eliminasi kontradiksi berdasarkan dengan TRIZ *Inventive principle*. *Inventive principle* untuk tiap kontradiksi dapat dilihat pada Tabel 8 berikut ini.

**Tabel 8 Inventive principle untuk tiap kontradiksi**

<i>Improving Feature vs Worsing Feature</i>	<i>Inventive principle</i>
<i>Weight of stationary object vs Volume of stationary object</i>	2,5,14,35
<i>Stability of the subsystem vs Adaptability</i>	2,22,26,35
<i>Ease of manufacture vs Shape</i>	1,13,27,28
<i>accuracy of measurement vs Device complexity</i>	10,27,34,35
<i>Speed vs Volume of moving object</i>	7,29,34
<i>Speed vs Amount of substance</i>	10,19,29,38

Berdasarkan Tabel 8 *inventive principle* yang muncul adalah 1, 2, 5, 7, 10, 13, 14, 19, 22, 26, 27, 28, 29, 34, 35 dan 38. Sedangkan *inventive principle* no. 2, 10, 27, 29, dan 35 terjadi dua kali serta yang lainnya hanya muncul sekali. Kemudian dilakukan eliminasi kontradiksi terhadap *inventive principle* yang muncul. Menurut Savransky (2001), penyusunan solusi yang dilakukan berdasarkan pada *inventive principle* adalah yang terjadi minimal dua kali. Hal ini untuk dapat berkonsentrasi terhadap perbaikan kualitas yang akan dilakukan pada IRJ RSM Roemani.

#### **Langkah 4 : Penerapan *Inventive Principle***

Analisis yang berdasarkan *Inventive principle* selanjutnya akan disesuaikan dengan kondisi nyata yang terjadi di IRJ RSM Roemani. Berdasarkan penerapan *Inventive Principles*, didapatkan lima usulan solusi perbaikan untuk kualitas pelayanan pada IRJ RSM Roemani. Untuk yang pertama berdasarkan prinsip no. 2 “*separate (extract) an interfering part or property from an object, or single out the only necessary part (or Property) of an object*”, berdasarkan studi yang dilakukan Zhang *et. al.* (2003). Sebaiknya sistem pelayanan pada IRJ RSM Roemani dilakukan pemisahan/pembagian kategori berdasarkan tingkat kunjungan poliklinik serta memisahkan bagian pendaftaran, administrasi serta farmasi berdasarkan tingkat kunjungan pelanggan/pasien. Pembagian ini dimaksudkan untuk

mengurangi antrian pelanggan pada satu tempat saja, seperti yang selama ini terjadi. Dengan adanya pembagian kategori ini diharapkan selain mengurangi antrian juga akan mempercepat pelayanan yang dilakukan pada tempat tersebut. Kondisi pelayanan pada bagian penerimaan saat ini satu loket untuk semua bentuk pelayanan yang diberikan. Pembagian kategori berdasarkan tingkat kunjungan yang dimaksud adalah dengan membuka loket baru untuk bagian-bagian tersebut. Berdasarkan tingkat kunjungan poliklinik dapat diketahui bahwa terdapat tiga poli dengan tingkat kunjungan yang sangat tinggi, yaitu poli kandungan, poli anak, dan poli penyakit dalam. Kemudian, pembagian kategori ini dilakukan dengan memisahkan ketiga poli tersebut dalam loket yang berbeda. Untuk loket 1, akan melayani poli kandungan, poli anak, poli umum, poli konsultasi gizi, poli tumbuh kembang anak, poli psikolog, poli saraf. Sedangkan untuk loket 2, akan melayani poli penyakit dalam, poli bedah, poli THT, poli mata, poli gigi, poli psikiatri. Pembagian kategori ini dimaksudkan untuk keseimbangan jumlah pengunjung dan waktu pelayanan yang ada. Dengan sistem pelayanan seperti ini, waktu pelayanan pada pasien pun juga akan menjadi lebih cepat karena tidak terjadi penumpukan pelanggan pada satu tempat saja. Hal ini juga akan mengurangi waktu antrian pelanggan dalam mendapatkan pelayanan kesehatan pada IRJ RSM Roemani.

Untuk usulan solusi kedua, berdasarkan subprinsip “*perform, before necessary, a required change of an object (either fully or partially). Carry out all or part of the required action in advance*” berdasarkan studi yang dilakukan Zhang *et. al.* (2003). Sebaiknya pihak RSM Roemani memasang papan pengumuman atau poster-poster yang berisi prosedur pelayanan yang jelas, serta informasi-informasi yang aktual terkait dengan pelayanan yang diberikan oleh IRJ RSM Roemani. Hal ini berguna untuk memudahkan pelanggan dalam memahami alur pelayanan yang diberikan pada IRJ agar pelanggan tidak bingung serta terhindar dari kesan berbelit-belit pada alur pelayanan IRJ. Pemasangan papan

pengumuman atau poster ini sebaiknya diletakkan di tempat yang strategis, sehingga pelanggan mudah untuk mengetahuinya, misalnya diletakkan di dekat tempat penerimaan ataupun disekeliling poli-poli yang ada pada IRJ RSM Roemani.

Untuk usulan solusi ketiga, berdasarkan subprinsip "*Pneumatics and hydraulics (intangibility)*" pada prinsip no 29 berdasarkan studi Zhang *et al.*,(2003), sebaiknya pihak RSM Roemani dalam melakukan kegiatan pelayanan medis mempercayakan pada dokter serta perawat yang telah berpengalaman serta mempunyai kemampuan yang handal di bidang masing-masing. Hal ini untuk meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap pelayanan kesehatan yang diberikan. Selain itu hal ini juga untuk membentuk *brand Image* masyarakat terhadap RSM Roemani itu sendiri, mengingat dimana IRJ ini merupakan garda terdepan pelayanan kesehatan yang bersentuhan langsung dengan pasien. Sehingga, dengan menciptakan kesan positif dari pelayanan kesehatan pada IRJ, juga akan berimbas pada kepercayaan masyarakat untuk melakukan pelayanan kesehatan di bagian lain juga pada RSM Roemani.

Untuk solusi keempat, berdasarkan subprinsip "*Change the degree of flexibility*" pada prinsip no 35 berdasarkan studi Zhang *et al.*,(2003), sebaiknya pihak RSM Roemani menyediakan menyediakan suatu sistem pendaftaran yang lebih mudah dengan menggunakan sistem elektronik. Pendaftaran menggunakan sistem elektronik ini dapat dilakukan dengan mengganti sistem kartu pasien yang selama ini digunakan dengan memakai sistem kartu elektronik yang menggunakan *barcode* sebagai pemindai identitas. Dengan metode ini diharapkan pelayanan yang dilakukan untuk pendaftaran dapat menjadi lebih singkat dan mudah dilakukan. Selain itu dengan metode ini pelanggan/pasien dapat mengakses langsung pendaftaran serta memantau jadwal pelayanan yang tersedia pada saat itu juga. Selain itu untuk bagian farmasi juga sebaiknya dilengkapi dengan sistem pencarian obat secara elektronik berupa sistem inventori obat yang ada pada

apotik. Dengan sistem ini staf farmasi dapat dengan mudah menemukan obat yang diminta pelanggan/pasien, sehingga pelanggan/pasien tidak perlu menunggu terlalu lama untuk mendapatkan obat yang telah diberikan oleh dokter. Dengan adanya perbaikan sistem pada pendaftaran serta farmasi, diharapkan antrian serta lamanya waktu pelayanan pada kedua bagian tersebut dapat dikurangi.

Untuk solusi kelima, berdasarkan subprinsip "*Change an object's or sistem's physical state*" pada prinsip no 35. berdasarkan studi Zhang *et al.*,(2003), bagian IRJ RSM Roemani memperbaiki bagian ruang tunggu pelanggan dengan melakukan penambahan tempat duduk yang ada menyesuaikan tingkat kunjungan yang terjadi. Hal ini untuk memberikan kenyamanan pada pelanggan pada saat terjadi antrian/menunggu pelayanan rumah sakit. Selain itu bagian IRJ juga harus memperbaiki sistem penyimpanan data yang pada awalnya dengan manual diganti dengan sistem penyimpanan elektronik. Penyimpanan yang selama ini menggunakan rak, terkadang menyebabkan kesulitan dalam mencari data pasien yang dibutuhkan. Hal ini menyebabkan waktu tunggu yang lama bagi pelanggan. Dengan adanya perbaikan sistem penyimpanan arsip yaitu dengan sistem katalog digital diharapkan dapat mempermudah dalam mencari arsip yang diinginkan serta pelanggan pun tidak memerlukan waktu yang lama dalam menunggu untuk verifikasi pendaftaran.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengukuran kualitas jasa yang dilakukan terdapat 7 variabel yang bernilai negatif, yang menunjukkan masih adanya kesenjangan antara harapan pelanggan dengan kondisi nyata yang ada pada IRJ RSM Roemani. Sehingga ketujuh variabel ini membutuhkan adanya suatu perbaikan kualitas pelayanannya. Dari hasil analisa TRIZ diperoleh usulan perbaikan untuk masalah tersebut antara lain perbaikan alur pelayanan dengan pembagian kategori pelayanan berdasarkan tingkat kunjungan. Memasang papan informasi pada tempat-tempat strategis

yang berisikan petunjuk pelayanan serta informasi terkait pelayanan yang terjadi. Mempercayakan pelayanan kesehatan pada petugas medis (perawat dan dokter) yang professional serta berpengalaman di bidangnya untuk membentuk *brand image* masyarakat agar menaruh kepercayaan sepenuhnya untuk pelayanan kesehatan pada RSM Roemani. IRJ menyediakan sistem pendaftaran elektronik untuk pasiennya serta menggunakan sistem pencarian obat elektronik untuk memberikan pelayanan dengan lebih cepat kepada pelanggan, dan IRJ melakukan penambahan tempat duduk ruang tunggu untuk memberikan kenyamanan pada pelanggan serta memperbaiki sistem penyimpanan rekam medis.

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Savransky, 2000. *Engineering of Creativity*. CRC Press, New York .
2. Susilowati, E., 2006. *Usulan Perbaikan Kualitas Pelayanan pada IRJ Rumah Sakit Umum Daerah Moewardi dengan Metode SERVQUAL dan TRIZ*, Tugas Akhir, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
3. Rusandi, E., 2004. *Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Loyalitas anggota Koperasi Karyawan Omedata di PT Omedata Electronics Bandung*, Tugas Akhir, Universitas Widyatama.
4. Tjiptono, F. dan Chandra, G., 2008. *Service Management*. Andy, Yogyakarta.
5. Yamit, Z., 2004. *Manajemen Kualitas Produk dan Jasa*. Ekonosia UII, Yogyakarta.
6. Zhang,J., Tan, K., and Chai, K., 2003. "Systematic Innovation in Service Design Through TRIZ". *Annual Conference*, Lake Como, Italy, Vol 1, pp. 1013-1022.
7. Zhang,J., Tan, K., and Chai, K., 2003." 40 Inventive Principles with Applications in Service Operations Management". *The TRIZ Journal*.