

**UPAYA PENINGKATAN KUALITAS LAYANAN JASA
DENGAN MENGGUNAKAN METODE SIX SIGMA
(Studi Kasus: RSJ. Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang)**

***IMPROVEMENT OF SERVICE QUALITY USING SIX SIGMA METHOD
(Case Study: RSJ. Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang)***

Merin Rustika¹⁾, Mochamad Choiri²⁾, Remba Yanuar Efranto³⁾

Jurusan Teknik Industri Universitas Brawijaya Malang

Jalan MT. Haryono 167, Malang, 65145, Indonesia

Email: merin.rustika@gmail.com¹⁾, moch.choiri76@ub.ac.id²⁾, remba@ub.ac.id³⁾

Abstrak

Pada industri jasa seperti halnya rumah sakit karakteristik penting yang harus ditingkatkan adalah kualitas pelayanan. RSJ. Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang adalah salah satu rumah sakit rehabilitasi di Indonesia yang memiliki target capaian ± 50 pasien setiap harinya. Target capaian ini sebagai evaluasi tingkat pengunjung setiap tiga bulannya. Dari survey pelanggan yang telah dilakukan didapatkan indeks kepuasan pelanggan sebesar 81-82% dimana masih belum sesuai dengan Standard Pelayanan Minimal-Rumah Sakit (SPM-RS). Untuk meningkatkan kepuasan pelanggan tersebut diperlukan upaya peningkatan kualitas pelayanan dengan menggunakan metode Six Sigma. Tahapan penelitian dilakukan dengan menghitung nilai GAP setiap atribut kepuasan pelanggan, menentukan kapabilitas proses, menganalisis akar penyebab ketidakpuasan dan memberikan rekomendasi perbaikan. Hasil pengukuran kualitas pelayanan dengan skor gap rata-rata total -0.70 , artinya kualitas pelayanan rumah sakit masih belum sesuai dengan harapan pelanggan. Kapabilitas untuk ketiga proses pelayanan dengan nilai gap paling negatif antara lain $2,62\sigma$, $2,45\sigma$ dan $1,91\sigma$ Sedangkan akar penyebab ketidakpuasan RPN-nya 90, 48, dan 27. Untuk perbaikan proses pelayanan disarankan untuk menetapkan satu hari kerja sebagai hari 5S dan re-layout ruang administrasi.

Kata kunci : Six Sigma, Servqual, FMEA, Sikap Kerja 5S, dan Tata Letak Layout Kantor

1. Pendahuluan

Pada industri jasa, salah satu karakteristik penting yang harus ditingkatkan adalah kualitas jasa karena hal tersebut sangat mempengaruhi kepuasan konsumen. Menurut Lewis & Booms dalam Tjiptono (2011) kualitas jasa bisa diwujudkan melalui pemenuhan kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan penyampaiannya untuk mengimbangi harapan pelanggan. Sedangkan kepuasan konsumen merupakan respon menyangkut fokus tertentu (ekspektasi produk, pengalaman konsumsi, dan seterusnya) yang ditentukan pada waktu tertentu (Giese & Cote dalam Tjiptono, 2011). Dengan kata lain kepuasan konsumen adalah faktor terpenting dalam mengembangkan proses dan membangun hubungan dengan konsumen (Karna, 2004).

RSJ. Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang merupakan salah satu rumah sakit khusus yang menangani pasien karena gangguan jiwa. Jumlah pasien rawat jalan di rumah sakit ini setiap harinya sebanyak ± 50

orang. Angka ini menjadi target capaian dimana rumah sakit harus bisa melayani 1100 pasien perbulan selama enam bulan kedepan. RSJ. Dr. Radjiman Wediodiningrat telah mencapai beberapa hasil terbaiknya dalam hal akreditasi yaitu lulus akreditasi tingkat lengkap dengan kriteria 16 pelayanan, mencapai akreditasi A, mencapai akreditasi ISO 9001: 2008, dan akreditasi rumah sakit pendidikan. Sekarang ini rumah sakit dalam proses untuk mendapatkan akreditasi *Joint Commission Accredited International* (JCI). JCI merupakan akreditasi yang memberikan komitmen untuk mengembangkan kualitas perawatan pasien, lingkungan yang aman dan secara berkesinambungan mengurangi resiko kesehatan bagi pasien dan karyawan. Akreditasi ini ditargetkan akan dicapai pada tahun 2014. Untuk mempertahankan akreditasi tingkat lengkap, akreditasi A, akreditasi ISO 9001: 2008, akreditasi pendidikan dan mencapai akreditasi JCI rumah sakit selalu berupaya

untuk meningkatkan kualitas pelayanan pada masing-masing unit kerja.

RSJ. Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang telah melakukan beberapa cara untuk mengetahui kepuasan pelanggan yaitu dengan melakukan survey kepuasan pelanggan dan menyediakan kotak kritik dan saran di setiap unit kerja. Hasil survey tersebut dievaluasi setiap tiga bulan sekali untuk mengetahui indeks kepuasan pelanggan pada masing-masing unit kerja. Dari hasil evaluasi untuk tahun 2012 pencapaian indeks kepuasan pelanggan untuk unit kerja rawat jalan sebesar 81-82% dan dikategorikan pelayanan yang dilakukan sudah baik. Menurut Standar Pelayanan Minimal-Rumah Sakit (SPM-RS) untuk instalasi rawat jalan dengan indikator kepuasan pelanggan harus mencapai standar sebesar $\geq 90\%$. (PP No.65/2008). Hal ini menunjukkan bahwa indeks kepuasan pelanggan rumah sakit belum memenuhi SPM-RS.

Menurut Pande dan Holpp (2007), *Six Sigma* adalah sebuah cara pintar untuk mengelola sebuah bisnis atau departemen yang mengedepankan pelanggan dan menggunakan fakta dan data untuk mendapatkan solusi-solusi yang lebih baik. Salah satu target usaha *six sigma* adalah meningkatkan kualitas kepuasan pelanggan. Dengan adanya peningkatan kualitas pelayanan biasanya akan menghasilkan peluang-peluang untuk mempertahankan pelanggan lama maupun menarik pelanggan baru serta dapat membangun reputasi layanan dengan performa/kinerja tinggi.

Sikap kerja 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, dan Shitsukei*) merupakan kebulatan tekad untuk mengadakan pemilahan ditempat kerja, mengadakan penataan, pembersihan, memelihara kondisi yang mantap dan memelihara kebiasaan yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan dengan baik (Osada, 1995). 5S mungkin tidak akan memberi hasil yang dramatis, tetapi pasti memberikan hasil. Hasil tersebut antara lain praktik kerja yang lebih mudah, berkurangnya pemborosan waktu, kebanggaan karyawan atas pekerjaannya, dan produktivitas yang lebih tinggi dan mutu yang lebih baik. Oleh karena itu, rumah sakit memerlukan 5S untuk menghilangkan ketidakefisienan, mencegah kesalahan dan membuat pekerjaan lebih lancar.

Selain dengan kondisi kantor yang rapi dan bersih, tata letak (*layout*) kantor juga harus diperhatikan. Hal ini dikarenakan pentingnya

kelancaran arus informasi dan menghindari terjadinya aliran informasi bolak-balik yang dapat mengakibatkan terjadinya pemborosan waktu. Menurut Terry dalam Gie (1988) tata ruang kantor adalah penentuan mengenai kebutuhan-kebutuhan ruang dan tentang penggunaannya secara terperinci dari ruangan tersebut untuk menyiapkan suatu susunan yang praktis dari faktor-faktor fisik yang dianggap perlu bagi pelaksanaan kerja perkantoran dengan biaya yang layak.

2. Metode Penelitian

Tahapan penelitian dilakukan dengan 5 tahap yaitu tahap *define* dengan menghitung nilai GAP setiap atribut kepuasan pelanggan, *measure* dengan mengukur kapabilitas proses pelayanan terhadap 3 atribut yang memiliki nilai GAP negatif terbesar, *analyze* untuk mengetahui akar penyebab terjadinya ketidakpuasan, dan *improve* dengan memberikan rekomendasi perbaikan untuk meningkatkan kualitas layanan.

2.1 Pengumpulan Data

Sumber data yang diperlukan dalam masalah tersebut antara lain:

- Profil RSJ. Dr. Radjiman Wediodiningrat
- Struktur organisasi RSJ. Dr. Radjiman Wediodiningrat
- Visi dan Misi RSJ. Dr. Radjiman Wediodiningrat
- Layanan jiwa
- Fasilitas RSJ. Dr. Radjiman Wediodiningrat
- Alur pelayanan
- Data jumlah pasien
- Data pengisian kuesioner oleh responden

2.2 Pengolahan Data

Pada tahap ini dilakukan perhitungan untuk mengetahui tingkat kepuasan pelanggan dan mengetahui kapabilitas proses yang terjadi pada proses pelayanan di Poliklinik Kesehatan Jiwa RSJ. Dr. Radjiman Wediodiningrat.

2.2.1 Define (D)

Pada tahap ini dilakukan pendefinisian atribut-atribut kepuasan konsumen terhadap pelayanan yang dirasakan oleh pasien rawat jalan di Poliklinik Kesehatan Jiwa (PKJ) Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang. Dilanjutkan dengan melakukan uji validitas dan uji reliabilitas terhadap atribut-atribut dalam kuesioner.

1. Uji Validitas

Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang hendak diukur dari butir-butir pertanyaan. *Validitas* kuesioner dinyatakan dengan tingkat kemampuan butir-butir pernyataan dalam butir-butir kuesioner (Wijaya, 2011). Untuk menguji *validitas* instrumen penelitian digunakan teknik korelasi *product moment* yang dirumuskan sebagai berikut:

$$r = \frac{N(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (2-1)$$

Sumber: Singarimbun & Efendi (1987)

2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas merupakan derajat konsistensi responden dalam menjawab. Untuk mencari reliabilitas, maka pertama-tama dicari korelasi antara kedua hasil pengukuran tersebut dengan koefisien korelasi Spearman.

$$\rho = 1 - \frac{6D^2}{N(N^2-1)} \quad (2-2)$$

Sumber: Nazir (2003)

keterangan:

ρ = koefisien korelasi *Spearman*

D = selisih antara hasil pengukuran I dan II

Dari angka korelasi Spearman tersebut dicari koefisien reliabilitas dengan rumus:

$$r = \frac{2\rho}{1+\rho} \quad (2-3)$$

Sumber: Nazir (2003)

keterangan:

ρ = koefisien korelasi *Spearman*

r = koefisien reliabilitas

2.2.2 Measure (M)

Pada tahap *measure*, akan dilakukan pengambilan sampel yang digunakan untuk mengukur karakteristik CTQ maupun kapabilitas proses. Pengukuran kapabilitas proses dilakukan untuk mengetahui proses pelayanan sudah mencapai sigma berapa. Berikut pengukuran yang dilakukan pada tahap ini:

1. Melakukan analisis Gap.

Rumus manual gap untuk setiap pasang pernyataan, dapat dihitung berdasarkan rumus:

$$Q = P (\textit{Perceived}) - E (\textit{Expectation}) \quad (2-4)$$

2. Mengidentifikasi tiga atribut dengan nilai gap negatif tertinggi.

3. Menentukan *Critical to Quality* (CTQ).

4. Mengukur kapabilitas proses pelayanan.

Berikut level sigma berdasarkan konsep Motorola.

Tabel 1. Level Sigma

<i>Motorola Company's 6-Sigma Process (Normal Distribution Shifted 1,5σ)</i>		
Spec Limit	Percent	DPMO
± 1 Sigma	30,23	697700
± 2 Sigma	69,13	308700
± 3 Sigma	93,32	66810
± 4 Sigma	99,379	6210
± 5 Sigma	99,9767	233
± 6 Sigma	99,99966	3,4

Sumber: Pande & Holpp (2007)

Tabel 2. Tahap Perhitungan Level Sigma

Langkah	Aktivitas	Persamaan	Hasil
1	Proses apa yang ingin diketahui kualitasnya	-	
2	Berapa banyak gangguan yang dilayani?	-	
3	Berapa banyak keluhan/klaim perbaikan gangguan dari konsumen yang diterima?	-	
4	Hitung tingkat keluhan berdasar pada langkah 3!	= langkah 3 / langkah 2	
5	Tentukan banyaknya CTQ potensial yang dapat mengakibatkan keluhan atau kegagalan!	= banyaknya karakteristik CTQ	
6	Hitung peluang singkat keluhan per karakteristik CTQ!	= langkah 4 / langkah 5	
7	Hitung kemungkinan keluhan per satu juta kesempatan (DPMO)	= langkah 6 x 1000000	
8	Konversi DPMO (langkah 7) kedalam nilai sigma	-	
9	Buat kesimpulan	-	

Sumber: Gaspersz (2007)

2.2.3 Analyze

Pada tahap ini dilakukan identifikasi sumber-sumber dan akar penyebab permasalahan yang terjadi pada pelayanan pasien rawat jalan dengan menggunakan FMEA. Pengukuran dilakukan dengan menghitung nilai RPN dari ketiga atribut yang memiliki nilai Gap negatif tertinggi.

Failure Mode and Effect Analysis (FMEA) merupakan suatu prosedur terstruktur untuk mengidentifikasi dan mencegah sebanyak mungkin mode kegagalan (*failure mode*) atau bisa dikatakan mengidentifikasi sumber-sumber dan akar penyebab dari suatu masalah kualitas.

Dalam melakukan analisis dengan menggunakan FMEA ada tiga faktor yang diolah meliputi:

1. *Severity (S)*
Severity adalah langkah pertama untuk menganalisis resiko yaitu menghitung seberapa serius kondisi yang diakibatkan jika terjadi kegagalan.
2. *Occurance (O)*
Occurance adalah frekuensi terjadinya penyebab dan modus kegagalan selama masa penggunaan jasa.
3. *Detection (D)*
Detection merupakan tingkat kemampuan mendeteksi kegagalan sebelum efek kegagalan tersebut benar-benar terjadi.

Risk Priority Number (RPN) merupakan produk matematis dari keseriusan *effect (Severity)*, kemungkinan terjadinya *cause* akan menimbulkan kegagalan yang berhubungan dengan *effect (Occurance)*, dan kemampuan untuk mendeteksi kegagalan sebelum terjadi pada kegagalan (*Detection*).

$$RPN = S \times O \times D \quad (2-5)$$

dengan:

- S = *Severity*
O = *Occurance*
D = *Detection*

RPN ini digunakan untuk memprioritaskan tindakan. Semakin besar nilai RPN, semakin besar pula perhatian yang diberikan. RPN berkisar antara 1-1000.

2.2.4 Improve

Pada tahap ini peneliti memberikan usulan-usulan perbaikan yang bisa dilakukan untuk meningkatkan kapabilitas pelayanan di rumah sakit. *Improve* dilakukan dengan menggunakan sikap kerja 5S dan analisis tata letak (*layout*) kantor. Sikap kerja 5S dilakukan dengan memberikan rekomendasi dalam menata dan merapikan meja kerja kantor. Sedangkan tata letak (*layout*) kantor dilakukan dengan mengatur tata letak meja kerja dikantor.

1. Sikap Kerja 5S

Sikap 5S dirancang untuk menghilangkan pemborosan dan merupakan suatu gerakan yang merupakan kebulatan tekad untuk mengadakan penataan, pembersihan, memelihara kondisi yang mantap dan memelihara kebiasaan yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan dengan baik (Osada, 2002). Berikut ini sikap kerja dalam penerapan 5S:

a. *Seiri* (Pemilahan)

Aktivitas mengatur segala sesuatu, memilih sesuai dengan aturan atau prinsip tertentu atau

dapat dikatakan bahwa pemilahan adalah seni membuang barang.

b. *Seiton* (Penataan)

Menyimpan barang di tempat yang tepat atau dalam tata letak yang benar dengan memperhatikan efisiensi, kualitas dan keamanan serta mencari cara penyimpanan yang optimal sehingga dapat digunakan dalam keadaan mendadak karena dapat menghilangkan proses pencarian.

c. *Seiso* (Pembersihan)

Seiso berarti membuang sampah, kotoran dan benda-benda asing serta membersihkan segala sesuatu.

d. *Seiketsu* (Pemantapan)

Pemantapan terus menerus dan secara berulang-ulang memelihara pemilahan, penataan dan pembersihan.

e. *Shitsuke* (Pembiasaan)

Pembiasaan adalah melakukan pekerjaan berulang-ulang sehingga secara alami kita dapat melakukannya dengan benar. Jika kita ingin melakukan pekerjaan secara efisien dan tanpa kesalahan maka kita harus melakukannya setiap hari.

2. Tata Letak Kantor

Tata ruang kantor adalah penentuan mengenai kebutuhan-kebutuhan ruang dan tentang penggunaannya secara terperinci dari ruangan tersebut untuk menyiapkan suatu susunan yang praktis dari faktor-faktor fisik yang dianggap perlu bagi pelaksanaan kerja perkantoran dengan biaya yang layak (Terry dalam The Liang Gie, 1988). Apabila dirinci maka manfaat tata ruang kantor antara lain adalah:

- a. Mencegah penghamburan tenaga dan waktu para pegawai karena prosedur kerja dapat dipersingkat.
- b. Menjamin kelancaran proses pekerjaan yang bersangkutan.
- c. Memungkinkan pemakaian ruang kerja secara efisien.
- d. Mencegah para pegawai di bagian lain terganggu oleh publik yang akan menemui suatu bagian tertentu, atau oleh suara bising lainnya.
- e. Menciptakan kenyamanan bekerja bagi para pegawai.
- f. Memberikan kesan yang baik terhadap para pengunjung.
- g. Mengusahakan adanya keleluasaan bagi:
 - 1) Gerakan pegawai yang sedang bekerja.

- 2) Kemungkinan pemanfaatan ruangan bagi keperluan lain pada waktu waktu tertentu.

Penentuan luas ruangan yang diperlukan sangatlah tergantung pada masing-masing *work station* yang ada. Selain itu juga diperlukan kelonggaran (*allowances*) untuk ruang gerak karyawan serta untuk mempermudah proses pemindahan aliran informasi. Secara total area yang dibutuhkan merupakan jumlah total dari tiap-tiap perabotan yang ada dengan ditambahkan kelonggaran yang dibutuhkan.

Aliran informasi bisa diukur secara kualitatif menggunakan tolok ukur derajat kedekatan hubungan antara satu fasilitas (departemen) dengan lainnya. Nilai-nilai yang menunjukkan derajat hubungan dicatat sekaligus dengan alasan-alasan yang mendasarinya dalam sebuah peta hubungan aktivitas (ARC). ARC adalah suatu cara atau teknik yang sederhana didalam merencanakan tata letak fasilitas atau departemen berdasarkan derajat hubungan aktivitas dan cenderung berdasarkan pertimbangan-pertimbangan subyektif dari masing-masing fasilitas/departemen (Wignjoebroto, 2009).

Hasil dari ARC akan dimanfaatkan untuk penentuan letak masing-masing departemen tersebut, yaitu dengan membuat suatu ATBD. Dalam ATBD, data yang telah dikelompokkan dalam *worksheet* kemudian dimasukkan kedalam suatu *activity template*. Tiap-tiap *template* akan menjelaskan mengenai departemen yang bersangkutan dan hubungannya dengan aktivitas dari departemen yang lain. *Template* disini hanya bersifat memberi penjelasan mengenai hubungan aktivitas antara departemen yang satu dengan yang lainnya. Pada ATBD, semua kode kedekatan dimasukkan kedalam *worksheet* kecuali huruf U (*Unimportant*), karena dianggap tidak memberi pengaruh apa-apa dari aktivitas departemen satu terhadap departemen lainnya.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Define

Define merupakan pemilihan masalah yang harus diatasi, menemukan kesempatan untuk melakukan perbaikan, serta pemahaman proses-proses yang terlibat dan kebutuhan pelanggan melalui perspektif tingkat tinggi. Pada tahapan ini dilakukan pendefinisian atribut-atribut kepuasan konsumen terhadap pelayanan yang

dirasakan dan pengujian terhadap atribut-atribut kepuasan konsumen.

1. Kuesioner pendahuluan

Pada survey pendahuluan sangat disarankan agar jumlah responden minimal 30 orang. Dengan jumlah minimal 30 orang ini maka distribusi skor (nilai) akan lebih mendekati kurve normal (Singarimbus & Effendi, 1987). Kuesioner yang disebar pada penelitian ini berdasarkan 5 dimensi kualitas dan terdiri dari 23 atribut. Kuesioner pada penelitian ini dapat dilihat pada Lampiran 1.

2. Uji Kelayakan Kuesioner

a. Uji Validitas

Uji validitas pada persepsi pelanggan dari setiap atribut memiliki nilai yang melebihi 0,361 (r tabel), sehingga dapat dinyatakan bahwa setiap butir pernyataan yang ada dalam kuesioner adalah valid.

Uji validitas pada harapan pelanggan dari setiap atribut memiliki nilai yang melebihi 0,361 (r tabel), sehingga dapat dinyatakan bahwa setiap butir pernyataan yang ada dalam kuesioner adalah valid.

b. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas pada persepsi pelanggan dapat diketahui bahwa nilai r hitung untuk setiap atribut ≥ 0.7 , maka dapat disimpulkan bahwa semua atribut dalam kuesioner adalah reliabel.

Uji reliabilitas pada harapan pelanggan dapat diketahui bahwa nilai r hitung untuk setiap atribut ≥ 0.7 , maka dapat disimpulkan bahwa semua atribut dalam kuesioner adalah reliabel.

3.2 Measure

Measure merupakan tindak lanjut logis terhadap langkah *Define* dan merupakan sebuah jembatan untuk langkah berikutnya. Pada tahapan ini dilakukan pengukuran dengan analisis Gap dan analisis kapabilitas proses.

1. Analisis GAP

Setelah dilakukan rekapitulasi terhadap seluruh kuesioner, selanjutnya dilakukan analisis perhitungan GAP setiap atribut. GAP diperhitungkan dari selisih antara persepsi dan harapan pelanggan. GAP antara persepsi dan harapan pelanggan terhadap proses pelayanan di PKJ RSJ. Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3. Analisis GAP di Poliklinik Kesehatan Jiwa

No.	TANGIBLES	Rata-Rata Tingkat Persepsi	Rata-Rata Tingkat Harapan	GAP
1	Loket pendaftaran yang bersih dan tertata rapi	3.77	4.31	-0.54
2	Kamar periksa yang nyaman, bersih dan tertata rapi	3.74	4.64	-0.90
3	Ruang administrasi yang bersih dan tertata rapi	3.59	4.55	-0.96
4	Ruang tunggu yang mencukupi dengan jumlah pengunjung	4.13	4.65	-0.52
5	Loket pembayaran (kasir) yang bersih dan tertata rapi	3.74	4.38	-0.64
6	Tenaga Medis dan Pegawai berpenampilan rapi	3.93	4.58	-0.65
7	Papan petunjuk yang jelas untuk alur pelayanan	3.85	4.63	-0.78
8	Ketersediaan tempat parkir yang luas dan teratur	3.81	4.60	-0.79
9	Toilet yang bersih dan nyaman	3.76	4.55	-0.79
	Rata-rata	3.81	4.54	-0.73
EMPATHY				
10	Pegawai menjalin komunikasi yang baik dengan keluarga pasien	3.55	4.70 -1.15	
11	Dokter mendengarkan keluhan pasien dan keluarga pasien dan memberikan jalan keluar dalam konsultasi	4.14	4.79	-0.65
12	Kemudahan tenaga medis dan pegawai untuk dihubungi dan ditemui	3.69	4.55	-0.86
	Rata-rata	4.08	4.68	-0.89
RELIABILITY				
13	Ketepatan pemberian hasil rekam medis	4.27	4.76	-0.49
14	Ketepatan dokter dalam memberikan resep obat yang sesuai dengan keluhan	4.23	4.83	-0.60
15	Ketepatan dalam menghitung biaya administrasi	3.74	4.55	-0.81
	Rata-rata	4.08	4.71	-0.63
RESPONSIVENESS				
16	Pegawai dan tenaga medis tanggap dalam melayani pasien	4.03	4.65	-0.62
17	Proses pendaftaran yang cepat dan mudah	4.17	4.48	-0.31
18	Tenaga Medis dan Pegawai bersikap sopan dan sabar dalam melayani pasien	3.85	4.61	-0.76
	Rata-rata	4.02	4.58	-0.56
ASSURANCE				
19	Kesesuaian jumlah tenaga medis dan pegawai dalam melayani pasien	4.38	4.62	-0.24
20	Dokter memberikan waktu pelayanan yang cukup pada pasien	4.21	4.75	-0.54
21	Keamanan area parkir kendaraan	3.71	4.43	-0.72
22	Kemampuan pegawai dalam menjawab pertanyaan keluarga pasien	3.69	4.65	-0.96
23	Pasien merasa aman selama proses pelayanan yang diberikan	3.94	4.65	-0.71
	Rata-rata	3.99	4.62	-0.63

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa semua atribut memiliki nilai GAP negatif. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam proses pelayanan yang diberikan oleh pihak pegawai dan tenaga medis di PKJ kepada pelanggan masih belum sesuai dengan harapan atau keinginan dari pelanggan. Dan secara keseluruhan dari pelayanan yang telah diberikan didapatkan nilai GAP sebesar -0.70. Dengan skor GAP tersebut, maka perlu untuk dilakukan perbaikan agar proses pelayanan yang diberikan menjadi sesuai dengan harapan pelanggan. Tiga atribut yang memiliki nilai Gap paling negatif yaitu pegawai menjalin

komunikasi yang baik dengan keluarga pasien dengan nilai Gap -1,15, ruang administrasi yang bersih dan tertata rapi dengan nilai Gap -0,96, dan kemampuan pegawai dalam menjawab pertanyaan keluarga pasien dengan nilai Gap -0,96.

2. Kapabilitas Proses

Perhitungan kapabilitas proses dilakukan untuk mengetahui sampai berapakah nilai sigma dari pelayanan tersebut. Nilai sigma dihitung pada atribut yang memiliki nilai GAP terbesar (paling negatif), dimana konversi DPMO ke nilai sigma berdasarkan *Motorola's 6-Sigma Process*.

Dalam menentukan nilai kapabilitas proses dilakukan penyebaran kuesioner kembali kepada responden dengan membentuk subgroup dimana setiap subgroup terdiri dari lima responden. Kuesioner diberikan kepada 20 subgroup dan selang waktu setiap subgroup adalah satu jam. Dalam perhitungan kapabilitas proses, ketidakpuasan adalah proses yang

memiliki persepsi < 3. Banyaknya CTQ didapatkan dari jumlah ketidakpuasan maksimal yang mungkin terjadi dari setiap subgroup, dimana setiap subgroup terdiri dari 5 responden sehingga jumlah CTQ proses adalah 5. Kapabilitas proses untuk atribut paling negatif dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 4. Kapabilitas Proses Komunikasi Pegawai Administrasi

Langkah	Aktivitas	Persamaan	Hasil
1	Proses apa yang ingin diketahui kualitasnya?	-	Komunikasi pegawai administrasi
2	Berapa banyak proses pelayanan?	-	20
3	Berapa banyak ketidakpuasan yang diterima?	-	17
4	Hitung tingkat ketidakpuasan berdasarkan pada Langkah 3!	(Langkah 3)/ (Langkah 2)	0.85
5	Tentukan banyaknya CTQ potensial yang dapat mengakibatkan ketidakpuasan atau kegagalan!	Banyaknya karakteristik CTQ	5
6	Hitung peluang singkat ketidakpuasan per karakteristik CTQ!	(Langkah 4)/ (Langkah 5)	0.17
7	Hitung kemungkinan ketidakpuasan per satu juta kesempatan (DPMO)	(Langkah 6)x 1.000.000	170000
8	Konversikan DPMO (Langkah 7) kedalam nilai sigma	-	2.45 σ
9	Buat kesimpulan	-	Kapabilitas Sigma 2.45 σ

Tabel 5. Kapabilitas Proses Kebersihan Dan Kerapihan Ruang Administrasi

Langkah	Aktivitas	Persamaan	Hasil
1	Proses apa yang ingin diketahui kualitasnya?	-	Kebersihan dan kerapihan ruang Administrasi
2	Berapa banyak proses pelayanan?	-	20
3	Berapa banyak ketidakpuasan yang diterima?	-	34
4	Hitung tingkat ketidakpuasan berdasarkan pada Langkah 3!	(Langkah 3)/ (Langkah 2)	1.70
5	Tentukan banyaknya CTQ potensial yang dapat mengakibatkan ketidakpuasan atau kegagalan!	Banyaknya karakteristik CTQ	5
6	Hitung peluang singkat ketidakpuasan per karakteristik CTQ!	(Langkah 4)/ (Langkah 5)	0.34
7	Hitung kemungkinan ketidakpuasan per satu juta kesempatan (DPMO)	(Langkah 6)x 1.000.000	340000
8	Konversikan DPMO (Langkah 7) kedalam nilai sigma	-	1.91 σ
9	Buat kesimpulan	-	Kapabilitas Sigma 1.91 σ

Tabel 6. Kapabilitas Proses Kemampuan Pegawai Administrasi dalam Menjawab Pertanyaan Keluarga Pasien

Langkah	Aktivitas	Persamaan	Hasil
1	Proses apa yang ingin diketahui kualitasnya?	-	Kemampuan pegawai administrasi
2	Berapa banyak proses pelayanan?	-	20
3	Berapa banyak ketidakpuasan yang diterima?	-	13
4	Hitung tingkat ketidakpuasan berdasarkan pada Langkah 3!	(Langkah 3)/ (Langkah 2)	0.65
5	Tentukan banyaknya CTQ potensial yang dapat mengakibatkan ketidakpuasan atau kegagalan!	Banyaknya karakteristik CTQ	5
6	Hitung peluang singkat ketidakpuasan per karakteristik CTQ!	(Langkah 4)/ (Langkah 5)	0.13
7	Hitung kemungkinan ketidakpuasan per satu juta kesempatan (DPMO)	(Langkah 6)x 1.000.000	130000
8	Konversikan DPMO (Langkah 7) kedalam nilai sigma	-	2.62σ
9	Buat kesimpulan	-	Kapabilitas Sigma 2.62σ

Dari perhitungan kapabilitas proses diatas dapat diketahui bahwa nilai kapabilitas proses terbesar adalah kemampuan pegawai administrasi dengan nilai sigma sebesar 2.62σ, dilanjutkan pada proses komunikasi pegawai dengan nilai sigma sebesar 2.45σ, dan proses yang memiliki kapabilitas proses terendah adalah kebersihan dan kerapihan ruang administrasi dengan nilai sigma sebesar 1.91σ. Dari ketiga nilai sigma tersebut dapat disimpulkan bahwa pelayanan yang diberikan oleh pihak RS masih belum maksimal karena nilai sigma masih jauh dari harapan yaitu sebesar 6σ.

3.3 Analyze

Setelah diketahui nilai sigma dari atribut yang memiliki nilai GAP terbesar, selanjutnya adalah melakukan analisis dengan meranking GAP tersebut untuk mengetahui nilai sigma terendah yang menimbulkan ketidakpuasan pelanggan. Dilanjutkan dengan menggunakan metode FMEA untuk mengetahui akar penyebab terjadinya kegagalan tersebut. Analisis FMEA dapat dilihat pada Tabel 7.

3.4 Improve

Pada tahap ini dilakukan analisis untuk memberikan rekomendasi perbaikan dengan menggunakan sikap kerja 5S dan analisis *layout* kantor.

1. Sikap Kerja 5S

Dengan menggunakan metode ini diharapkan kebersihan dan kerapihan ruang administrasi bisa terwujud dengan baik sehingga tidak terjadi ketidakpuasan pelanggan karena ruang administrasi yang kurang bersih ataupun kurang rapi. Langkah perbaikan dengan menggunakan sikap kerja 5S dapat dilihat pada Tabel 8.

2. Tata Letak Layout Kantor

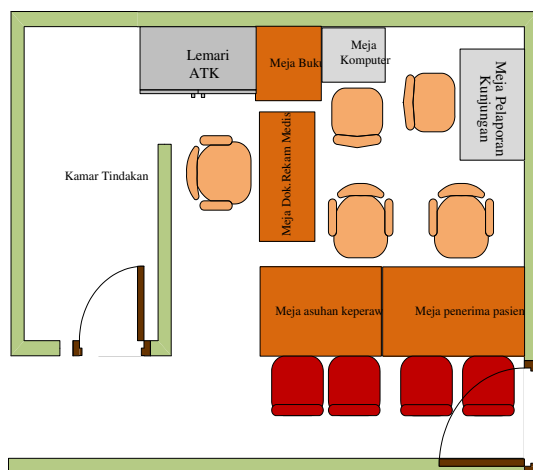
Rekomendasi perbaikan dilakukan dengan melakukan analisis tata letak (*layout*) di ruang administrasi. Hal ini bertujuan agar pegawai merasa nyaman dan tidak mudah capek saat bekerja. Selain itu analisis dilakukan agar tidak terjadi perpindahan berkas secara bolak-balik sehingga diharapkan arus perpindahan berkas menjadi lebih sederhana. Tata letak ruang administrasi saat ini dapat dilihat pada Gambar 1. Sedangkan rekomendasi perbaikan yang diberikan dapat dilihat pada Gambar 2.

Tabel 7. Analisis FMEA

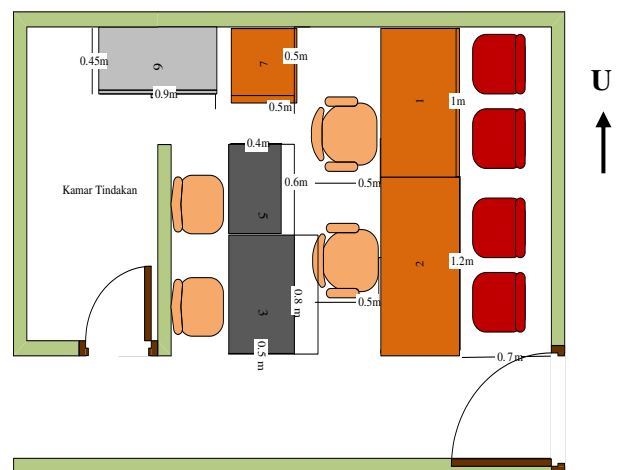
Dimensi	CTQ	S	Penyebab Ketidakpuasan	O	Kontrol Sekarang	D	RPN	Rekomendasi Kontrol
<i>Empathy</i>	Komunikasi pegawai dengan keluarga pasien	2	Proporsi pengunjung dan pegawai tidak berimbang	3	Loket pendaftaran melayani dari jam 07.30-14.00	4	24	Pihak keluarga sabar untuk menunggu dilayani
			Jam pelayanan pasien terbatas	2	Pelayanan dilakukan dari jam 07.30-16.00 kecuali loket pendaftaran	3	12	Pegawa tidak tergesa-gesa saat melayani pasien
			Keluarga pasien kurangkomunikatif / pasif	3	Pegawai membiasakan untuk memulai obrolan dengan keluarga pasien	2	12	Keluarga pasien lebih aktif untuk bertanya jika ada sesuatu yang kurang dimengerti atau kurang dipahami
			Pasien yang kurang disiplin dalam antrian	3	Memberikan nomor antrian	1	6	Pengunjung mengetahui nomor antrian keberapa dan banyak antrian yang ada
Menyediakan ruang tunggu yang sesuai dengan jumlah pengunjung	3	18			Pasien sabar untuk menunggu giliran untukdipanggil oleh pegawai disetiap layanan			
<i>Tangibles</i>	Ruang administrasi yang bersih dan tertata rapi	3	Ruangan administrasi berukuran 3m x 3m	6	Tersedia ruang klinik kesehatan jiwa dengan luas yang minim	5	90	Tata letak ruangan di tinjau ulang agar pelayanan lebih efektif dan efisien
			Ruangan digunakan oleh 5 orang pegawai	6	Disediakan 5 meja kerja untuk setiap pegawai yang saling berdekatan	3	48	Setiap pegawai memiliki meja kerja sendiri dan diberikan jarak antar meja kerja
			Banyaknya tumpukan berkas-berkas pasien	3	Berkas ditata dengan ditumpuk vertikal diatas meja	3	27	Memaksimalkan almari arsip yang ada di ruang administrasi
<i>Assurances</i>	Kemampuan pegawai dalam menjawab pertanyaan keluarga pasien	2	Ada beberapa pegawai yang tidak memahami tentang prosedur dalam RS (apabila ada prosedur baru)	4	Dilakukan evaluasi terhadap pelayanan setiap 6 bulan sekali	2	16	Diadakan sosialisasi dan evaluasi kinerja pegawai setiap bulan untuk menunjang kelancaran dalam melayani pelanggan
			Bahasa yang disampaikan kurang komunikatif	3	Pegawai menggunakan bahasa yang dimengerti oleh keluarga pasien	2	12	Pegawai menggunakan bahasa yang komunikatif sehingga dimengerti oleh pelanggan

Tabel 8. Rekomendasi Perbaikan dengan Sikap Kerja 5S

No.	Sikap Kerja 5S	Kegiatan
1.	Seiri (Pemilahan)	Melakukan pemilahan dengan mengelompokkan peralatan dan berkas berdasarkan meja kerja yang ada diruang administrasi. <ul style="list-style-type: none"> - Meja asuhan keperawatan: Buku ketaatan kontrol, Buku Waktu Tunggu PKJ, Alat Tulis Kantor (ATK) seperti stapler, stampel, tipe-x, bolpoint, tinta - Meja penerima pasien: ATK (stapler, stampel, tipe-x, bolpoint, tinta), <i>Microphone</i> untuk melakukan panggilan kepada pasien, <i>form</i> penerima pasien. - Meja pelaporan kunjungan: Dokumen Rekam Medis, komputer, printer. - Meja Dokumen Rekam Medis: dokumen Rekam Medis, ATK (stapler, stampel, tipe-x, bolpoint, tinta, alat untuk membuat lubang pada kertas) - Meja komputer: Komputer, printer - Lemari ATK: ATK yang digunakan oleh pegawai di disimpan dalam lemari ini - Meja tempat buku dan berkas PKJ: buku, telephone, dan berkas-berkas PKJ
2.	Seiton (Penataan)	Penataan dilakukan dengan merapikan dan menata berkas dan peralatan yang ada di ruang administrasi. Salah satunya dengan menyediakan almari untuk penyimpanan ATK dengan memberi tanda disetiap rak sesuai dengan pengelompokkannya. Dalam ruang administrasi ATK merupakan peralatan yang banyak digunakan oleh pegawai. Selain itu berkas dan peralatan bisa ditata berdasarkan pada tahap pemilahan sehingga tidak ada pencarian terhadap berkas ataupun peralatan apabila membutuhkannya.
3.	Seiso (Pembersihan)	Pembersihan dilakukan dengan membersihkan tempat yang jarang diperhatikan oleh orang seperti meja pelaporan kunjungan dan meja peralatan. Kedua meja tersebut berada di sudut ruang sehingga kurang diperhatikan oleh pengunjung. Untuk itu pembersihan ruang agar difokuskan di kedua meja tersebut. Selain itu pembersihan dilakukan agar ruangan terbebas dari debu dan kotoran atau barang asing untuk memperoleh tempat kerja yang lebih bersih.
4.	Seiketsu (Pemantapan)	Pemantapan dilakukan dengan memelihara barang dengan teratur, rapi dan bersih. Berikut kegiatan yang dilakukan pada tahap pemantapan: <ul style="list-style-type: none"> - Adanya tanda atau petunjuk Ruang Administrasi - Adanya jadwal pergantian pegawai apabila ada pegawai yang sedang mengambil jam istirahat - Adanya daftar dokter yang hadir pada hari tersebut - Dilakukan pelabelan terhadap beberapa berkas dan peralatan antara lain: stampel, buku waktu tunggu PKJ, buku ketaatan kontrol, pelabelan terhadap almari ATK
5.	Shitsuke (Pembiasaan)	Pembiasaan dilakukan dengan menetapkan 1 hari kerja sebagai hari 5S, dimana pegawai pada hari tersebut diharuskan untuk menerapkan sikap kerja 5S.



Gambar 1. Tata Letak Awal Ruang Administrasi



Gambar 2. Rekomendasi Tata Letak Ruang Administrasi

Selain berdasarkan derajat kedekatan aktivitas dalam menyusun rekomendasi *layout*, ada beberapa pertimbangan lain dalam merancang rekomendasi tersebut. Pertimbangan-pertimbangan tersebut antara lain:

- a. Meja penerima pasien dan meja asuhan keperawatan didekatkan dengan pintu masuk maupun pintu keluar dikarenakan kegiatan utamanya berhubungan langsung dengan pasien dan keluarga pasien sehingga proses pergantian pasien cepat.
- a. Dengan meja komputer dan meja pelapor kunjungan berada di belakang, maka pegawai akan lebih merasa nyaman karena pegawai tidak terkena cahaya matahari secara berlebihan yang dapat menyilaukan mata.
- b. Arus pegawai menjadi lancar karena tidak lagi terganggu oleh pengunjung yang sedang melakukan verifikasi di meja penerima pasien maupun melakukan asuhan keperawatan.

4. Penutup

Pada bagian penutup akan dijelaskan mengenai kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran yang diperlukan baik bagi perusahaan maupun bagi penelitian selanjutnya.

Dari hasil penelitian dan pengolahan data sebelumnya dengan menggunakan metode *Six Sigma* dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dari perhitungan metode *servqual* didapatkan skor gap total rata-rata terhadap pelayanan adalah sebesar -0.70. Dengan skor tersebut dapat diketahui bahwa kualitas pelayanan pasien rawat jalan di Poliklinik Kesehatan Jiwa (PKJ) masih belum sesuai dengan harapan atau keinginan dari pelanggan. Tiga atribut yang memiliki nilai Gap negatif tertinggi urutannya adalah sebagai berikut:
 - a. Atribut pegawai menjalin komunikasi yang baik dengan keluarga pasien dengan nilai Gap sebesar -1,15,
 - b. Atribut ruang administrasi yang bersih dan tertata rapi dengan nilai Gap sebesar -0,96, dan
 - c. Atribut kemampuan pegawai dalam menjawab pertanyaan keluarga pasien dengan nilai Gap sebesar -0,96.

2. Kapabilitas proses pelayanan yang memiliki nilai Gap negatif tertinggi di PKJ adalah sebagai berikut:

- a. Kapabilitas proses kemampuan pegawai administrasi dengan nilai sigma sebesar 2.62σ .
- b. Kapabilitas proses untuk komunikasi pegawai dengan keluarga pasien dengan nilai sigma sebesar 2.45σ , dan
- c. Kebersihan dan kerapihan ruang administrasi dengan nilai sigma sebesar 1.91σ .

Dari ketiga nilai sigma tersebut, pelayanan yang diberikan oleh pihak RS masih belum maksimal karena nilai sigma masih jauh dari harapan yaitu sebesar 6σ .

3. Rekomendasi perbaikan untuk nilai kapabilitas proses terendah dan nilai RPN tertinggi dilakukan pada dimensi *Tangibles* dengan atribut kebersihan dan kerapihan ruang administrasi. Rekomendasi perbaikan yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Sikap kerja 5S dilakukan dengan menata dan merapikan kembali meja kerja oleh masing-masing pegawai dan menetapkan 1 hari kerja sebagai hari 5S sehingga pada hari tersebut pegawai diwajibkan menerapkan sikap kerja 5S.
- b. *Relayout* ruang administrasi, dengan tetap memaksimalkan luas ruangan yang ada rekomendasi yang diberikan yaitu dengan memindahkan salah satu meja kerja didalam ruang administrasi untuk menambah ruang gerak pegawai. Meja tersebut adalah meja untuk dokumen RK karena derajat kedekatan meja RK dengan yang lain adalah biasa.

Daftar Pustaka

Tjiptono, F, & Chandra G. (2011), *Service, Quality & Satisfaction*, Edisi 3, Andi Offset, Yogyakarta.

Karna, Sami. (2004), *Analyzing Customer Satisfaction and Quality in Construction-the case of public private construction*, Nordic Journal of Surveying and Real Estate Research, Special Series. Vol.2.

Holpp, L., & Pande, P. S. (2007), *Berpikir Cepat Six Sigma*. Edisi Kedua, Andi, Yogyakarta.

Osada, Takashi. (1995), *The 5S's: Five Keys to a Total Quality Management*, Terjemahan Mariani Gandamihardja, Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta.

The Liang Gie. (1988), *Manajemen Perkantoran Modern*, Liberty, Yogyakarta.

Wijaya, Tony. (2011), *Manajemen Kualitas Jasa*, PT. Indeks, Jakarta.

Singarimbus & Efendi. (1987), *Metode Penelitian Survai*, LP3ES, Jakarta.

Nazir, Moh.(2003), *Metode Penelitian*. Cetakan Keempat, Ghalia Indonesia, Jakarta.

Gaspersz, Vincent. (2007), *Lean Six Sigma for Manufacturing and Service Industries*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.

Wignjosoebroto, Sritomo. (2009), *Tata Letak Pabrik dan Pemindahan Bahan*, Guna Widya, Surabaya.

Lampiran 1. Kuesioener penelitian

KUESIONER PENELITIAN RSJ. Dr. Radjiman Wediodiningrat Lawang

Bapak/Ibu yang terhormat,

Saya adalah mahasiswa Program Sarjana Universitas Brawijaya, Fakultas Teknik program studi Teknik Industri yang sedang menyelesaikan tugas akhir Skripsi.

Dalam rangka mengumpulkan data, saya memohon kesediaan dan bantuan Bpk/Ibu meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner ini. Hasil dari kuesioner sepenuhnya akan digunakan untuk kepentingan penelitian tentang kualitas pelayanan di RSJ. Dr. Radjiman Wediodiningrat. Jawaban kuesioner ini akan terjamin kerahasiaannya, oleh karena itu Bpk/Ibu tidak perlu untuk menuliskan nama.

Mengingat keberhasilan penelitian ini akan sangat tergantung kepada kelengkapan jawaban, dimohon dengan sangat agar Bpk/Ibu tidak melewatkan tiap butir pernyataan yang diajukan. Kejujuran serta kesungguhan Bpk/ibu dalam mengisi kuesioner ini sangat berarti dan sangat saya hargai.

Atas kesediaan serta kerjasama Bpk/ibu, saya ucapkan terima kasih.

Hormat Saya,

Merin Rustika

PETUNJUK:

Mohon berilah tanda (√) pada jawaban yang Anda pilih

- Jenis Kelamin : Pria Wanita
- Umur : 17 – 24 tahun 25 – 34 tahun 35 - 49 tahun 50 – 64 tahun 65 tahun keatas
- Pekerjaan : Pelajar/Mahasiswa Pegawai Swasta
 Pegawai Negeri Lain-lain, sebutkan
- Pendidikan Akhir : SD SMP SMA Diploma S-1 S-2 S-3

Keterangan cara pengisian:

Berilah tanda (√) untuk setiap pernyataan ini sesuai dengan “PERSEPSI” yang diterima dalam pelayanan Rumah Sakit:

- 1. Sangat Tidak Baik 2. Tidak Baik 3. Cukup Baik 4. Baik 5. Sangat Baik**

Dan berilah tanda (√) untuk setiap pernyataan tentang “HARAPAN” berdasarkan seberapa Baikkah pelayanan yang Anda harapkan terhadap Rumah Sakit:

- 1. Sangat Tidak Baik 2. Tidak Baik 3. Cukup Baik 4. Baik 5. Sangat Baik**

No.	PERNYATAAN	PERSEPSI					HARAPAN				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
T	TANGIBLES/NYATA										
1	Loket pendaftaran yang bersih dan tertata rapi										
2	Kamar periksa yang nyaman, bersih dan tertata rapi										
3	Ruang administrasi yang bersih dan tertata rapi										
4	Ruang tunggu yang mencukupi dengan jumlah pengunjung										
5	Loket pembayaran (kasir) yang bersih dan tertata rapi										
6	Tenaga Medis dan Pegawai berpenampilan rapi										
7	Papan petunjuk yang jelas untuk alur pelayanan										
8	Ketersediaan tempat parkir yang luas dan teratur										
9	Toilet yang bersih dan nyaman										
E	EMPATHY/EMPATI	PERSEPSI					HARAPAN				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
10	Pegawai menjalin komunikasi yang baik dengan keluarga pasien										
11	Dokter mendengarkan keluhan pasien dan keluarga pasien dan memberikan jalan keluar dalam konsultasi										
12	Kemudahan tenaga medis dan pegawai untuk dihubungi dan ditemui										
RL	RELIABILITY/KEANDALAN	PERSEPSI					HARAPAN				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
13	Ketepatan pemberian hasil rekam medis										
14	Ketepatan dokter dalam memberikan resep obat yang sesuai dengan keluhan										
15	Ketepatan dalam menghitung biaya administrasi										
RS	RESPONSIVENESS/KETANGGAPAN	PERSEPSI					HARAPAN				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
16	Pegawai dan tenaga medis tanggap dalam melayani pasien										
17	Proses pendaftaran yang cepat dan mudah										
18	Tenaga Medis dan Pegawai bersikap sopan dan sabar dalam melayani pasien										
A	ASSURANCE/KEPASTIAN	PERSEPSI					HARAPAN				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
19	Kesesuaian jumlah tenaga medis dan pegawai dalam melayani pasien										
20	Dokter memberikan waktu pelayanan yang cukup pada pasien										
21	Keamanan area parkir kendaraan										
22	Kemampuan pegawai dalam menjawab pertanyaan keluarga pasien										
23	Pasien merasa aman selama proses pelayanan yang diberikan										