

# ANALISIS KINERJA SISTEM PELAYANAN TERHADAP PASIEN BPJS MENGGUNAKAN METODE SERVQUAL DAN METODE TRADE (STUDI KASUS DI PUSKESMAS SEKARAN KECAMATAN GUNUNGPATI KOTA SEMARANG)

Purmini<sup>1</sup>, Acun Kardianawati<sup>2</sup>

Mahasiswa Universitas Dian Nuswantoro Semarang<sup>1</sup>, Dosen Universitas Dian Nuswantoro Semarang<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang

Jl. Nakula 1, No 5-11 Semarang50131, Telp. (024) 3517361, 3520165 Fax: 3569684

E-mail: mini.dinus98@gmail.com<sup>1</sup>, acunkardiana@gmail.com<sup>2</sup>

---

## Abstrak

Puskesmas Sekaran, Gunungpati Semarang sebagai instansi pemerintah yang memiliki tugas dan tanggung jawab untuk memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Puskesmas ini sudah berjalan dengan menggunakan sebuah sistem yang terkomputerisasi. Akan tetapi sistem informasi dan pengolahan registrasi pasien di instansi ini masih mempunyai kendala yaitu masih kurang efektif dan belum memaksimalkan proses kerjanya pada bidang registrasi pasien dimana sering terjadi penumpukan pendaftaran pasien sehingga terjadi pengantrian pasien, sistem yang kurang dimengerti user sehingga user kurang paham dan waktu menjadi tidak efektif, gangguan jaringan akibatnya pada proses pengiriman registrasi pasien ke pusat atau Dinas Kesehatan Kota menjadi terganggu, administrasi dokumen yang kurang baik, kesalahan dokumentasi pendaftaran, prosedur yang tidak standart, penempatan SDM yang tidak sesuai kebutuhan sehingga pengolahan registrasi pasien menjadi lebih lama. Untuk mengembangkan pelayanan yang lebih baik diperlukan pula proses perbaikan bisnis secara berkelanjutan antara lain melalui inovasi dan strategi evaluasi kinerja. Oleh karena itu perlu diadakannya pengukuran kinerja dan kualitas sistem untuk mengetahui kendala yang dihadapi. Metode pengukuran yang digunakan adalah observasi, wawancara, studi pustaka, dan dokumentasi. Kemudian dilakukan pengukuran kinerja dan kualitas untuk mengetahui kinerja dan kualitas sistem yang sedang berjalan menggunakan tahapan ukuran kinerja menurut Training Resources Data Exchange (TRADE) dan ukuran kualitas menggunakan metode Servqual. Hasil dari penelitian ini digunakan sebagai rekomendasi dalam perbaikan agar kinerja dan kualitas sistem bisa berjalan sesuai dengan sasaran perusahaan agar tercipta pelayanan yang mampu meningkatkan kepuasan pasien.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Pengukuran, kualitas, kinerja sistem, Training Resources Data Exchange, Servqual

## Abstract

Puskesmas Sekaran, Gunungpati, Semarang, is a public institution which has the duty and responsibility to provide health services to the society. Use a computerized system. However, some problems on the information system and the patient registration processing still exist. The information system is considered less effective and has not served optimally for the patient registration process. As a result, some cases occur such as frequent buildups of patient admission that causing a queue a registration, a poorly understood system that makes the users unfamiliar with it and causes time ineffectiveness, network disruption causing and request document, unstandardized procedures, and inaccurate placement of the human resources that risks to a longer patient registration process. To develop better services, a continuous business process improvement is needed for example through innovations and strategies for performance evaluation. Therefore, it is necessary to do a measurement on the work performance and the system quality to determine the obstacles encountered. The measurement methods used in this study were observation, interview, literature study, and documentation. The work step of Training Resources Data Exchange (TRADE) was used to measure the work performance, whereas the Servqual method was used to determine the quality of the current system. The

result from this study is used as a recommendation for further improvement so that the performance and the system quality can run well in accordance with the company target to improve the patient satisfaction.

**Keywords:** Information system, measurement, quality, system performance, Training Resources Data Exchange, Servqual

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial atau BPJS kesehatan adalah badan hukum publik yang berfungsi menyelenggarakan program jaminan kesehatan bagi seluruh masyarakat Indonesia termasuk warga asing yang bekerja paling singkat enam bulan di Indonesia. Peserta BPJS terdiri dari peserta bantuan iuran (PBI) yang terdiri dari fakir miskin serta orang tidak mampu, dan golongan non PBI atau peserta dari peralihan ASKES (UU BPJS, 2011).

Pusat Kesehatan Masyarakat atau Puskesmas adalah organisasi fungsional yang menyelenggarakan upaya kesehatan yang bersifat menyeluruh, terpadu, merata, dapat diterima dan terjangkau oleh masyarakat, dengan peran serta aktif masyarakat dan menggunakan hasil pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi tepat guna, dengan biaya yang dapat dipikul oleh pemerintah dan masyarakat. Upaya kesehatan tersebut diselenggarakan dengan menitik beratkan kepada pelayanan untuk masyarakat luas guna mencapai derajat kesehatan yang optimal tanpa mengabaikan mutu pelayanan kepada perorangan.

Sebagai penerima jasa pelayanan kesehatan BPJS, keluarga peserta seringkali mengeluh kurang puas dengan pelayanan kesehatan yang diterimanya. Mereka menganggap bahwa pasien yang menjadi peserta jamkesmas mendapat pelayanan dan perlakuan yang berbeda dengan pasien

lain di beberapa Puskesmas, baik yang di rawat maupun yang hanya berobat.

Untuk meningkatkan pelayanan kesehatan pada pasien miskin pengguna BPJS dapat dilakukan berbagai upaya seperti mempermudah alur pengurusan persyaratan pasien BPJS, pembagian tugas perawat dalam perawatan kepada pasien, melengkapi sarana dan prasarana rawat inap BPJS. Akan tetapi upaya tersebut belum dapat mengurangi keluhan pasien terhadap kualitas pelayanan pasien miskin pengguna BPJS di Puskesmas Sekaran, Gunungpati.

### 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana kinerja sistem pelayanan pasien BPJS di Puskesmas Sekaran, Gunungpati, Semarang?
2. Bagaimana mengukur kinerja kualitas sistem pelayanan pasien BPJS dengan menggunakan model ukuran kinerja menurut Trade dan metode *Servqual* di Puskesmas Sekaran, Gunungpati, Semarang?

### 1.3 Batasan Masalah

1. Menganalisis kinerja dan kualitas sistem pelayanan pasien pengguna BPJS dari JAMKESMAS dan pasien pengguna BPJS berbayar di Puskesmas Sekaran, Gunungpati, Semarang yang belum efektif.
2. Pemberian saran dan solusi untuk lebih meningkatkan kinerja sistem pelayanan yang saat ini sedang berjalan.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui kinerja sistem pelayanan pasien BPJS di Puskesmas Sekaran, Gunungpati, Semarang.
2. Untuk mengukur kinerja dan kualitas sistem pelayanan pasien BPJS dengan menggunakan model ukuran kinerja menurut Trade dan metode *Servqual* di Puskesmas Sekaran, Gunungpati, Semarang.

## 2. LANDASAN TEORI

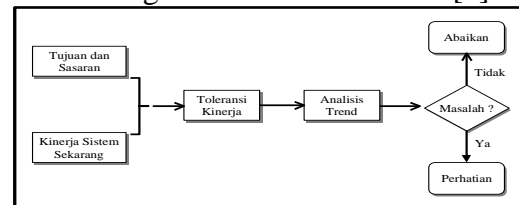
### 2.1 Tinjauan Pustaka

Pada tahun 2009 Nesdi Evrilyan Rozanda, Depi Agusman, mengemukakan masih terdapat masalah dan keluhan dari pengguna seperti belum optimalnya alat pendukung sistem yang ada, kurang akuratnya fungsi pencarian koleksi buku, dan masih kurang lengkapnya beberapa fitur pendukung sistem [1]. Untuk itu peneliti melakukan analisis dengan metode *servqual* dengan variabel penelitiannya adalah persepsi, ekspektasi, dan kepuasan pengunjung terhadap pelayanan perpustakaan. Data diperoleh dengan melakukan wawancara menyebarkan kuesioner-kuesioner dan dikembangkan mengikut metode *servqual*. Tingkat kepuasan pengunjung ditentukan dari nilai kesenjangan antara nilai persepsi dengan ekspektasi. Hasil yang diperoleh adalah persepsi pengunjung perpustakaan belum merasa puas terhadap pelayanan perpustakaan dan berharap dilakukannya perbaikan sistem dan pelayanan agar lebih baik.

### 2.2 Pengukuran Kinerja Sistem

Dalam setiap ilmu pengetahuan, pengukuran menghasilkan deskripsi kuantitatif dari suatu proses dan produk yang membuat kita memahami tingkah laku dan hasil dan akan semakin berkembang jika kita memilih teknik

dan utilitas yang lebih baik untuk mengendalikan dan memaksimalkan kinerja suatu proses, produk, dan resources (sumber) yang ada. Karena seorang engineer tidak dapat dikatakan sebagai engineer sejati, sampai kita dapat membangun pondasi yang solid untuk mengukur berbasis teori [2].



Gambar 2.1. Elemen Dasar Pengukuran Sistem [3]

### 2.3 Kualitas

kualitas merupakan suatu ukuran untuk menyatakan keadaan produk atau jasa yang meliputi proses manusia serta lingkungan dalam memenuhi harapan pelanggan, sehingga yang dimaksud dengan pelayanan dalam hal ini merupakan keseluruhan tindakan melayani apa yang diperlukan orang lain [4]. Orang lain yang dimaksud dalam hal ini adalah para pengguna jasa.

### 2.4 Pelayanan

Jasa atau servis merupakan aktivitas, manfaat atau kepuasan yang ditawarkan untuk dijual [4]. Contohnya bengkel reparasi, salon kecantikan, kursus ketrampilan, hotel, rumah sakit, dan sebagainya. Sedangkan menurut Zulian Yamit (2004: 20), mendefinisikan jasa pelayanan sebagai pekerjaan diluar bidang pertanian dan pabrik seperti pekerjaan dibidang hotel, restoran dan reparasi; hiburan seperti bioskop, teater, taman hiburan; fasilitas perawatan kesehatan seperti rumah sakit dan jasa dokter; jasa professional seperti hukum, akuntan; pendidikan, keuangan; asuransi dan real estate; pedagang besar

dan pedagang eceran; jasa transportasi dan lain sebagainya.

Dalam pelayanan kesehatan, pasien sebagai pengguna jasa mengharapkan mendapatkan pelayanan yang memuaskan, yaitu pelayanan yang ramah, cepat tanggap dan handal, sesuai dengan harapannya. Begitu pula sebaliknya, bila pasien tidak mendapatkan pelayanan baik, maka ia tidak akan merasa harapannya terpenuhi. Dari uraian diatas dapat diketahui kepuasan pasien merupakan hasil (out come) dari apa yang telah diharapkannya.

## 2.5 Pasien BPJS

Badan Penyelenggara Jaminan Sosial atau BPJS kesehatan adalah badan hukum publik yang berfungsi menyelenggarakan program jaminan kesehatan bagi seluruh masyarakat Indonesia termasuk warga asing yang bekerja paling singkat enam bulan di Indonesia. Peserta BPJS terdiri dari peserta bantuan iuran (PBI) yang terdiri dari fakir miskin serta orang tidak mampu, dan golongan non PBI atau peserta dari peralihan ASKES (UU BPJS, 2011).

Peserta BPJS berhak mendapatkan pelayanan kesehatan yang komprehensif secara berjenjang, termasuk obat, sesuai indikasi medis. Setiap peserta Jamkesmas mempunyai hak mendapat pelayanan kesehatan dasar di Puskesmas dan jaringannya meliputi pelayanan kesehatan rawat jalan dan rawat inap tingkat pertama, serta persalinan termasuk oleh bidan desa.

Puskesmas sering kali terbentur pada keterbatasan seperti kekurangan sarana prasarana, kekurangan dokter spesialis. Oleh karena itu pelayanan askeskin di Puskesmas dipengaruhi pula oleh mutu Puskesmas tersebut. Untuk itu, cakupan derajat kesehatan yang setinggi-tingginya bukan semata tercover dalam

seratus persen cakupan penduduk miskin (jamkesmas) yang terlayani. Terlayannya pasien dengan askeskin perlu dievaluasi dengan sejauh mana standar pelayanan diberikan oleh Puskesmas.

Tuntutan masyarakat adalah optimalnya pelayanan yang diberikan oleh rumah sakit. Demikian pula pelayanan yang diberikan kepada pengguna BPJS harus optimal dari segi mutu.

## 3. METODE PENELITIAN

### 3.1 Metode Servqual

Pengukuran kualitas jasa dalam model Servqual ini didasarkan pada skala multiitem yang dirancang untuk mengukur harapan dan persepsi pelanggan. Serta Gap diantara keduanya pada lima dimensi kualitas jasa yaitu (Reliability, daya tanggap, jaminan, Empaty dan Bukti fisik), kelima dimensi kualitas tersebut dijabarkan dalam beberapa butir pertanyaan untuk atribut harapan dan variabel persepsi berdasarkan skala likert.

Skor Servqual untuk tiap pasang pertanyaan bagi masing-masing pelanggan dapat dihitung berdasarkan rumus berikut (Zeithalm, et, al.,1990) dalam (Tjiptono 2005).

Skor Gap kualitas jasa pada berbagai level secara rinci dapat dihitung berdasarkan:

1. Item-by-item analysis, misal  $P1 - H1$ ,  $P2 - H2$ , dst.  
Dimana  $P$  = Persepsi dan  $H$  = Harapan.
2. Dimensi-by-dimensi analysis, contoh:  $(P1 + P2 + P3 + P4 / 4) - (H1 + H2 + H3 + H4 / 4)$  dimana  $P1$  sampai  $P4$  dan  $H1$  sampai  $H4$  mencerminkan 4 pernyataan persepsi dan harapan berkaitan dengan dimensi tertentu.
3. Perhitungan ukuran tunggal kualitas jasa/gap servqual yaitu  $(P! + P2$

$$+P3.....+ P22 / 22) - ( H1 + H2 + H3 +.....+ H22 / 22).$$

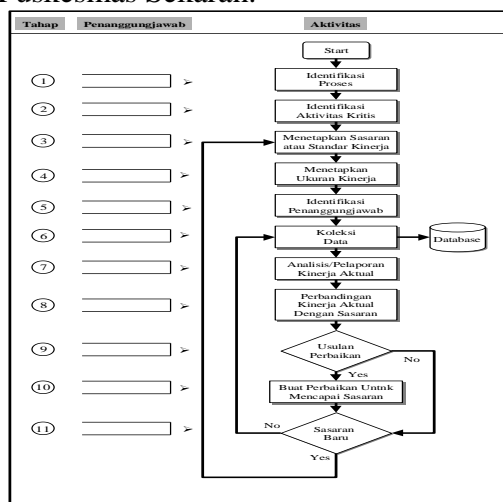
4. Untuk menganalisis kualitas akan jasa pelayanan yang telah diberikan, maka digunakan rumus (*Bester field* dalam Teguh, 2005).

$$Kualitas (Q) = \frac{Persepsi(P)}{Harapan(H)}$$

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

### 3.2 Metode Trade

Berikut ini merupakan tahapan-tahapan pengukuran kinerja menurut penelitian TRADE, yang akan digunakan untuk mengukur kinerja sistem informasi puskesmas registrasi pasien pada Puskesmas Sekaran.



Gambar 2. Tahap Pengukuran Kinerja Sistem

1. Identifikasi proses

Pada tahap proses, berdasarkan dari hasil analisis uji kevalidan yaitu proses kegiatan registrasi pasien pengguna BPJS yang dilakukan anggota secara komputerisasi. Dengan indikator proses kegiatan antara lain :

- a. Proses pendataan
- b. Proses registrasi pasien
- c. Proses pengiriman ke pusat instansi atau Dinas Kesehatan Kota (DKK)
- d. Proses Cetak Laporan

2. Identifikasi aktivitas kritis

Pada tahap ini, seluruh proses diidentifikasi secara menyeluruh sehingga didapatkan proses yang merupakan aktivitas kritis. Seperti pada input data pendaftar, input proses registrasi, proses pengiriman registrasi pasien ke pusat instansi atau Dinas Kesehatan Kotamadya (DKK) pada proses ini akan mempunyai pengaruh atau dampak yang signifikan pada sistem informasi puskesmas.

3. Menetapkan sasaran atau standar kerja

Sasaran atau standar kinerja sistem pada sistem informasi puskesmas proses registrasi adalah 95% efektif dengan 10% toleransi kesalahan pada teknisi dan para user (anggota, karyawan). Hal ini di tetapkan oleh Kepala Puskesmas Sekaran, Gunungpati, Semarang.

4. Menetapkan ukuran kinerja

Ukuran kinerja yang digunakan berfokus pada metode pengukuran kinerja yang digunakan. Faktor dan kriteria dalam kualitas perangkat lunak adalah sebagai berikut:

- a. *Correctness* : Rata-rata jumlah kesalahan entri data yang dilakukan perhari.
- b. *Completeness*: Rata-rata jumlah data kurang lengkap atau jumlah seluruh data yang di entri
- c. *Usability*: Tingkat kemudahan dan kenyamanan user menggunakan program komputer.
- d. *Efficiency*: Ketepatan waktu dalam menyelesaikan seluruh data yang di entri.

5. Identifikasi penanggung jawab

Pada tahap ini kesekretariatan bagian administrasi atau user pengguna sistem informasi pada Puskesmas Sekaran, Gunungpati, Semarang merupakan pihak yang bertanggung

- jawab akan semua aktifitas registrasi pasien.
6. Koleksi data  
Pengumpulan data dilakukan dengan cara survey selama 30 hari di Puskesmas Sekaran, Gunungpati, Semarang. Hasil dari survey itu dibuat catatan harian, dilihat dari jumlah data frekuensi kesalahan yang terjadi setiap harinya.
  7. Analisis/pelaporan kinerja aktual  
Pada tahap ini merupakan hasil dari identifikasi aktivitas kritis dengan analisis perhitungan sebagai berikut:
    - a. *Correctness* : Rata-rata jumlah kesalahan update data yang dilakukan perharinya.  
$$\text{Presentasi} : \frac{\text{Rata-rata kesalahan user} \times 100\%}{\text{Jumlah seluruh Aktifitas}}$$
Kinerja Aktual : 100% - Presentase Kesalahan
    - b. *Completeness* : Rata-rajanya jumlah data kurang lengkap / jumlah seluruh data yang di entri
    - c. *Useability* : Tingkat kemudahan dan kenyamanan operator dalam menggunakan atau menjalankan sistem informasi registrasi / her-registrasi dengan cara wawancara atau kuisioner  
Kinerja Aktual : 100% - Presentase Useability
    - d. *Efficiency*:Ketepatan waktu dalam menyelesaikan seluruh data yang di entri.  
Kinerja Aktual : 100% - Presentase Efficiency
  8. Membandingkan kinerja aktual dengan sasaran / standar  
Pada tahapan ini merupakan kesimpulan dari seluruh proses Kinerja Aktual yang telah di analisis dibandingkan dengan Sasaran atau Standar yang telah ditetapkan pada pihak Puskesmas Sekaran, Gunung Pati 95% dengan 5% toleransi kesalahan operator. Apakah kenyataan yang ada telah bisa di

terima sesuai dengan sasaran atau standar atau kurang bisa di terima.

9. Rencana Perbaikan  
Tahap ini merupakan tahap pengambilan keputusan. Kita dapat mengubah prosedur/proses demi perbaikan sistem atau mengubah sasaran/standar.

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan proses yang menunjukkan sejauh mana pencapaian suatu tes dari oprasi-oprasi mengukur apa yang seharusnya diukur. Untuk menguji kevaliditasan data tersebut digunakan alat ukur yang berupa program yaitu SPSS for Windows. Item yang valid ditunjukkan dengan adanya korelasi antara satu item dengan item yang lain [5].

### 4.2 Uji Reliabilitas

Reabilitas pengukuran menunjukkan kestabilan dan ketetapan suatu instrumen yang digunakan untuk mengukur suatu konsep. Metode Reabilitas yang sering digunakan adalah Cronbach's Alpha. Metode ini sangat cocok digunakan pada skor berbentuk skala [5].

### 4.3 Statistical Product and Service Solution (SPSS)

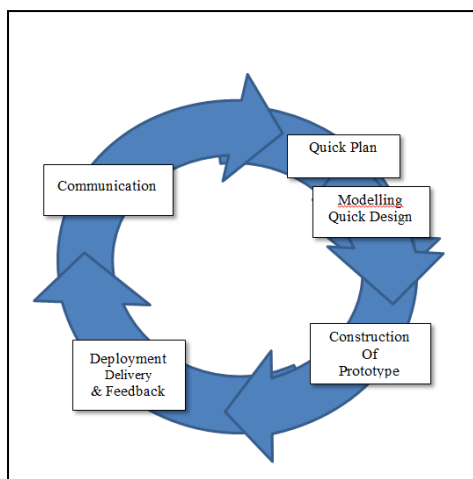
*Statistical Product and Service Solution* merupakan program olah data statistik. SPSS versi pertama dirilis tahun 1968, diciptakan oleh Norman Nie seorang lulusan Fakultas Ilmu Politik dari Stanford University. Program SPSS banyak digunakan pengguna komputer di bidang bisnis, perkantoran dan penelitian. Analisis-analisis data yang ada SPSS dapat digunakan untuk analisis korelasi, regresi linier, analisis deskriptif,

Independen samples Test, Paired Sample Test, One way ANOVA, uji validitas pearson, reliability, chi Square dan lain-lain. Aplikasi SPSS juga dapat digunakan dalam uji validitas dan uji reliabilitas [6].

SPSS mampu mengakses data dari berbagai macam format data yang tersedia seperti Base, Lotus, Access, text file, spreadsheet bahkan mengakses ODBC sehingga data yang ada, dalam berbagai macam format, bisa langsung dibaca SPSS untuk dianalisis [7].

#### 4.4 Pengembangan Sistem

*Prototype Model* adalah salah satu metode pengembangan perangkat lunak yang banyak digunakan. Dengan metode prototyping ini pengembangan dan pelanggan dapat saling berinteraksi selama proses pembuatan sistem untuk mengidentifikasi segala kebutuhan. Sering terjadi seseorang pelanggan hanya mendefinisikan secara umum apa yang dibutuhkan, pemrosesan dan data-data apa saja yang dibutuhkan.



Gambar 3. Model Prototype [7]

Tahapan-tahapan *Prototype*

1. *Communication* : Pada tahap ini dilakukan penumpukan dari sistem dengan cara berkomunikasi untuk mengetahui keluhan dari pelanggan. Untuk membuat suatu sistem yang sesuai dengan kebutuhan, maka harus diketahui terlebih dahulu

bagaimana sistem yang sedang berjalan untuk kemudian mengetahui masalah yang terjadi.

2. *Quic Plan* : Perencanaan dilakukan dengan cepat dan rancangan mewakili aspek software yang diketahui, dan rancangan menjadi dasar pembuatan prototype.

*Modeling Quick Design* : Digunakan untuk mendorong perencanaan sistem informasi yang akan digunakan.

3. *Construction of Prototype* : Membangun Prototyping dengan membuat perancangan sementara yang berfokus pada penyajian kepada pelanggan (misalnya dengan membuat input dan format output).

4. *Deployment Delivery and Feedback* : Setiap siklus pengiriman, dukungan dan umpan balik customer dan konsumen memberi penambahan cara kerja software yang menghasilkan fungsi dan fitur-fitur yang berguna. Setiap siklus umpan balik memberikan tim pembuat software sebuah petunjuk atau arahan yang penting untuk menghasilkan modifikasi fungsi, fitur, dan pendekatan yang diambil untuk penambahan selanjutnya.

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan sistem baru yang telah dibuat menggunakan metode servqual (service quality) maka dapat diperoleh informasi kepuasan pelanggan pada puskesmas Sekaran, Gunungpati, Semarang. Dari informasi yang diperoleh dapat digunakan sebagai acuan evaluasi kinerja pelayanan puskesmas sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan Puskesmas Sekaran agar menjadi lebih

baik. Dari peningkatan kualitas pelayanan puskesmas dapat diperoleh:

1. Tercapainya visi dan misi Puskesmas Sekaran, Gunungpati, Semarang.
2. Rasa kepuasan pelanggan Puskesmas Sekaran, Gunungpati, Semarang.
3. Menjadikan Puskesmas Sekaran sebagai rujukan pertama untuk menangani pasien.

## 5.2 Saran

1. Untuk mencegah terjadinya hambatan dalam pengolahan data registrasi pasien maka penulis menyarankan pada Puskesmas Sekaran, Gunungpati untuk menggunakan perbaikan sistem informasi SIMPUS yang telah dibuat.
2. Memperbaiki sistem informasi yang telah ada dengan menyederhanakan sistem agar pengguna tidak kesulitan dan tidak banyak melakukan kesalahan dalam melakukan proses registrasi, merubah interface dan desain sistem informasi agar terlihat lebih nyaman dan mudah dioperasikan. Serta backup database dapat diproses terpisah lalu dapat dikirimkan ke pusat instansi DKK untuk menghindari trouble jaringan Dengan perbaikan sistem informasi diharapkan proses registrasi dapat dilakukan dengan mudah, cepat dan tepat agar proses registrasi dapat diselesaikan tepat pada waktunya.
3. Perlu juga dilakukan sosialisasi kembali kepada petugas registrasi (user) tentang kegunaan dan fungsi serta tujuan sistem informasi SIMPUS, yaitu untuk membantu transparansi dan akurasi informasi kepegawaian puskesmas sehingga petugas (user) diharapkan dapat memberikan feedback yang baik untuk kinerja sistem informasi SIMPUS selanjutnya dan juga dapat meningkatkan kinerja petugas (user) meningkat.

4. Dengan adanya perbaikan sistem yang telah diusulkan dan dibuat oleh penulis diharapkan oleh petugas registrasi Puskesmas Sekaran dapat menggunakan aplikasi perbaikan yang telah dibuat lebih mudah, desain mudah dimengerti user sehingga dapat meningkatkan kinerja karyawan.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nesdi Evrilyan Rozanda and Depi Agusman, "Analisis Kualitas Pelayanan Perpustakaan dalam Penerapan Sistem Informasi Perpustakaan," 2009.
- [2] Muhammad Iqbal, *Analisis Kinerja Sistem : Pendekatan Teori dan Praktik*. Depok: Gunadharma, 2011.
- [3] <http://www.docstoc.com/docs/634430609/Pengukuran-Kinerja-Sistem>.
- [4] Agus Mulyanto, *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2009.
- [5] Dwi Priyanto, *Mandiri Belajar Analisis Data dengan SPSS*. Yogyakarta: Mediakom, 2013.
- [6] G.H Golub, Wolter R Mears, and Fajrian Nur Adnan, *Matrix Computations 2nd ed*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1989.
- [7] Priyanto Dwi, *Mandi Belajar SPSS*. Yogyakarta: MediaKom Sekaran, U 2000, 2008.
- [8] Yogyanto, *Metodologi Penelitian Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi, 2008.