

ANALISIS IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI PENGADAAN OBAT PADA INSTALASI FARMASI RUMAH SAKIT

(STUDI PADA RUMAH SAKIT UMUM Dr. SAIFUL ANWAR MALANG)

Ryan Prasetyo Aji

Endang Siti Astuti

Heru Susilo

Fakultas Ilmu Administrasi

Universitas Brawijaya

Malang

Ryan.Prasetyo24@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini Bertujuan untuk mengetahui gambaran implementasi sistem informasi pengadaan obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar dan kualitas implementasi sistem informasi pengadaan obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar. Jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa implementasi sistem pengadaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar Malang yang telah dijalankan ternyata memiliki beberapa kelemahan yaitu dalam memberikan beberapa informasi ke bagian gudang. Dalam hal ini, pihak gudang masih menggunakan sistem secara manual dalam menyampaikan informasi ke bagian kantor, selain itu terdapat tugas yang merangkap dalam melakukan pekerjaannya. Sehingga perlu dilakukan analisa terhadap sistem pengadaan barang pada rumah sakit agar pihak farmasi dapat memperoleh informasi dengan lebih cepat dan akurat serta pembagian wewenang kerja yang jelas.

Kata kunci : Analisis Implementasi Sistem Pengadaan Obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit

Abstract

The purpose of the research is to describe the implementation of information systems in the medicines supply Pharmaceutical Installation General Hospital Dr. Saiful Anwar and quality of implementation of information systems in the medicines supply Pharmaceutical Installation General Hospital Dr. Saiful Anwar. This type of research is descriptive research with a qualitative approach. From the results concluded that the implementation of the drug supply system in Pharmacy Installation General Hospital Dr. Saiful Anwar Malang yang telah run turned out to have a few drawbacks, namely in providing some information to the warehouse. In this case, the warehouse still used manual systems to convey some information to the office, also there is a concurrent task when doing his job. Sehingga necessary to analyze the procurement system at the hospital so that the pharmacy can obtain information more quickly and accurately as well as a clear division of labor authority.

Keywords : Analysis on the Implementation of Drug Procurement System Installation Hospital Pharmacy

1. PENDAHULUAN

Memasuki era globalisasi seperti saat ini, para pelaku organisasi dan perusahaan membutuhkan sistem informasi sebagai sarana penunjang untuk melakukan kegiatannya. Perusahaan dituntut untuk memperhatikan dan mengelola informasi yang ada, baik dari dalam maupun yang berasal dari lingkungan perusahaan untuk menghasilkan sebuah keputusan. Karena keberadaan dan peran sistem informasi menjadi sangat berguna bagi perusahaan yang membutuhkan aliran informasi yang akurat, terpercaya, cepat, relevan dan detail. Fungsi informasi tersebut dibutuhkan oleh sebuah rumah sakit RSUD Dr. Saiful Anwar Malang sebagai rumah sakit rujukan di provinsi Jawa Timur. Pada bulan april 2007 dengan keputusan menteri kesehatan RI No.673/Menkes/SK/VI/2007 RSUD Dr. Saiful Anwar ditetapkan sebagai rumah sakit kelas A. Pada tanggal 30 desember 2008 ditetapkan sebagai Badan Layanan Umum dengan keputusan Gubernur provinsi jatim No.188/439/KPTS/013/2008. Oleh karena itu rumah sakit perlu memberikan pelayanan kesehatan terbaik kepada masyarakat, baik bersifat *promotif*, *prevetif*, *kuratif* maupun *rehabilitatif* serta ditunjang oleh sumber daya manusia yang memadai serta sistem yang terkomputerisasi khususnya sistem pengadaan obat pada sebuah instalasi farmasi rumah.

Instalasi farmasi rumah sakit (IFRS) dapat didefinisikan sebagai suatu departemen atau unit atau bagian dari rumah sakit dibawah pimpinan apoteker dan dibantu oleh beberapa orang apoteker yang memenuhi persyaratan peraturan perundang-undangan yang berlaku dan kompeten secara profesional, tempat atau fasilitas penyelenggaraan yang bertanggungjawab atas seluruh pekerjaannya. Tugas pokok dari IFRS ini adalah pengelolaan mulai dari perencanaan, pengadaan, penyimpanan, penyiapan, peracikan, pelayanan langsung kepada pasien samapi dengan pengendalian semua perbekalan kesehatan yang beredar dan digunakan dalam rumah sakit baik untuk penderita rawat inap, rawat jalan, maupun untuk semua unit yang berada di rumah sakit dan bertanggungjawab sepenuhnya pada pengelolaan semua aspek yang berhubungan dengan obat yang beredar didalam rumah sakit. Dalam kegiatan sehari-hari, IFRS membutuhkan informasi-informasi yang terkait dengan pengadaan obat. Selanjutnya hal tersebut menjadi dasar penetapan

standar untuk perlu tidaknya instalasi farmasi dalam melakukan pengadaan obat, agar obat selalu tersedia pada saat dibutuhkan. Banyaknya jumlah dan jenis obat serta arus keluar masuknya obat, bisa menjadi sebuah kendala dalam proses pengadaan obat dikarenakan rumah sakit umum Dr. Saiful Anwar merupakan rumah sakit yang besar dan menjadi rujukan pasien di tiap daerah di Jawa Timur. Sehingga dibutuhkan suatu implementasi sistem informasi pengadaan obat yang baik serta berkualitas agar mampu melayani kebutuhan persediaan obat di rumah sakit tersebut. Untuk itu dengan mengetahui gambaran dan kualitas implementasi sistem informasi pengadaan obat menjadi masalah yang sangat menarik untuk dikaji, baik untuk kepentingan penulis dan rumah sakit, maupun masyarakat.

Tujuan dari penelitian ini untuk menjelaskan gambaran implementasi dan mengetahui implementasi sistem pengadaan obat pada instalasi farmasi di rumah sakit Dr. Saiful Anwar Malang.

2. KAJIAN PUSTAKA

A. Pengadaan

Pengadaan adalah segala kegiatan dan usaha untuk menambah dan memenuhi kebutuhan barang dan jasa berdasarkan peraturan yang berlaku dengan menciptakan sesuatu yang tadinya belum ada menjadi ada. Termasuk didalamnya usaha untuk mempertahankan yang sudah ada dalam batas efisiensi (Suganda, 1988:29).

B. Sistem Informasi

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal kepada manajemen dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan yang cerdas (Jogiyanto, 2005:697).

C. Konsep Kualitas Sistem Informasi

Untuk bisa memecahkan masalah dan kelemahan pada sistem lama digunakan sebuah metode analisis PIECES. Metode analisis PIECES ini melakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan, aplikasi, efisiensi, dan pelayanan pelanggan (Al Fatta, 2007:51). Hal ini

penting karena biasanya yang muncul dipermukaan bukan masalah utama, tetapi gejala yang muncul dari masalah utama saja.

1. Analisis Kinerja

Masalah kinerja terjadi ketika tugas-tugas bisnis yang dijalankan tidak mencapai sasaran. Kinerja diukur dengan jumlah produksi dan waktu tanggap.

2. Analisis Informasi

Informasi merupakan komoditas krusial bagi pengguna akhir. Evaluasi terhadap kemampuan sistem informasi dalam menghasilkan informasi yang bermanfaat perlu dilakukan untuk menyikapi peluang dan menangani masalah yang muncul.

3. Analisis Ekonomi

Alasan ekonomi barangkali merupakan motivasi paling umum bagi suatu proyek. Persoalan ekonomis dan peluang berkaitan dengan masalah biaya. Yang diperhatikan dalam hal ini adalah segi biaya dan keuntungan

4. Analisis Keamanan

Tugas-tugas bisnis perlu dimonitor dan dibetulkan jika ditemukan kinerja yang dibawah standar, kontrol dipasang untuk meningkatkan kinerja sistem, mencegah atau mendeteksi kesalahan sistem, menjamin keamanan data, informasi dan persyaratan, seperti keamanan kontrol yang lemah atau malah kontrol yang berlebihan.

5. Analisis Efisiensi

Efisiensi menyangkut bagaimana menghasilkan output sebanyak-banyaknya dengan input yang sekecil mungkin. Seperti mengefisiensi waktu, meminimalisir data yang diinput secara berlebihan.

6. Layanan

Menghindari sistem menghasilkan produk yang tidak akurat, produk yang tidak konsisten, produk yang tidak dipercaya, sistem yang sulit dipelajari dan sistem yang tidak fleksibel.

D. Analisis Sistem

Analisis sistem adalah penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya agar dapat mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan yang diharapkan, sehingga dapat disusulkan perbaikan-perbaikannya. Tahap ini merupakan tahap yang penting, karena jika terjadi kesalahan pada tahap ini dapat menyebabkan kesalahan pada tahap

berikutnya (Hartono, 2005:129).

3. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Karena tujuan peneliti ingin memberikan gambaran implementasi sistem informasi pengadaan barang dan menghasilkan suatu analisis sistem informasi pengadaan barang yang baik, serta memudahkan dalam melakukan penelitian menyangkut masalah-masalah yang akan diteliti. Penelitian deskriptif yaitu membuat perbandingan variabel pada sampel lain dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel yang lain (Sugiyono, 2008:35).

B. Analisis Data

Analisis data adalah mengelompokkan,, membuat suatu urutan, memanipulasi, serta menyingkatkan data sehingga mudah untuk dibaca (Nazir, 2005:358). Untuk mencapai tujuan penelitian, penyederhanaan data yang diperoleh melalui tahapan sebagai berikut :

1. Identifikasi

Melakukan identifikasi terhadap sistem informasi pengadaan obat. Bertujuan untuk mengetahui masalah yang terdapat pada sistem tersebut.

2. *Understand*

Memahami kerja dari sistem informasi pengadaan obat yang ada pada rumah sakit umum Dr. Saiful Anwar Malang. Hal ini dilakukan dengan cara mempelajari secara terinci bagaimana sistem yang ada beroperasi.

3. Analisis

Menganalisis sistem yang ada dengan menggunakan analisis PIECES sehingga dapat diketahui permasalahan, kelemahan sistem pengadaan tersebut dan kebutuhan pemakai sistem. Dijelaskan langkahnya adalah sebagai berikut:

a. Analisis Performance

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kinerja dan waktu tanggap pengguna sistem sehingga dapat diketahui melalui jumlah pekerjaan yang dapat diselesaikan dalam jangka waktu tertentu. Jadi sistem ini dapat dikatakan baik apabila dalam

jangka waktu tertentu. Jadi sebuah sistem dikatakan baik apabila dalam implementasinya dapat meningkatkan waktu pekerjaan penggunaannya.

b. Analisis Information

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui keakuratan, ketepatan dan kecepatan pendistribusian informasi antar bagian. Sehingga dapat dianalisis dari waktu yang dibutuhkan untuk proses pendistribusian informasi. Jadi sebuah sistem dikatakan baik apabila dalam implementasinya, informasi dapat didistribusikan dengan cepat, tepat dan akurat.

c. Analisis Economic

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui jumlah biaya yang dikeluarkan dalam implementasinya. Dengan membandingkan antara biaya yang dikeluarkan dengan hasil yang diberikan. Jadi sebuah sistem dikatakan baik apabila biaya yang dikeluarkan sesuai dengan kebutuhan.

d. Analisis Control

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keamanan dan pengawasan pada implementasi sistem. Sehingga dapat dianalisis dari prosedur tingkat keamanan dan pengawasan yang ada. Jadi sebuah sistem dikatakan baik apabila pada bagian lain dapat melakukan pengawasan pada kegiatan yang sedang berlangsung pada proses yang berjalan.

e. Analisis Efficiency

Analisis ini berguna untuk mengetahui sumberdaya yang diperlukan untuk implementasi sebuah sistem. Sehingga dapat dianalisis dari jumlah sumberdaya yang dipakai untuk melakukan tugas-tugasnya. Jadi sebuah sistem dikatakan baik apabila dengan sumberdaya yang tersedia dapat melakukan proses kegiatan dengan optimal

f. Analisis Service

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui dampak dari implementasi sistem tersebut bagi bagian yang lain. Sehingga dapat dilihat dari produk yang dihasilkan oleh sistem yang digunakan. Jadi sebuah sistem dikatakan baik apabila tidak ada keluhan dari penerapan sistem tersebut.

4. Report

Memberikan laporan kepada manajemen perusahaan mengenai apa yang telah selesai dianalisis. Serta memberikan rekomendasi pemecahan apabila terdapat permasalahan dan kelemahan dari implementasi sistem tersebut.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Sistem Pengadaan Obat

Pengadaan obat dilakukan oleh bagian pengadaan obat. Pengadaan obat dilakukan secara berkala atau dalam periode tertentu sesuai dengan tingkat kebutuhannya. Untuk memenuhi kebutuhan barang farmasi di rumah sakit, Instalasi Farmasi di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang melaksanakan kegiatan perencanaan barang farmasi melalui perencanaan tahunan, triwulanan (pelelangan), bulanan (penunjukkan langsung), dan *cito*. Secara umum, sumber data atau informasi perencanaan harus sudah tersedia dua minggu sebelum proses, perencanaan, sedangkan proses perencanaan membutuhkan waktu paling lambat dua minggu kecuali pengadaan yang bersifat segera. Data yang dibutuhkan dalam pengadaan obat antara lain :

1. Data hasil seleksi / perencanaan kebutuhan farmasi yang diperoleh
2. Anggaran yang tersedia
3. Data sisa persediaan barang farmasi di masing-masing Sub-sub pada farmasi dan Gudang Farmasi

B. Analisis Data Menggunakan Metode Analisis PIECES

Pada setiap sistem yang telah diimplementasikan, tentunya dalam kurun waktu tertentu ada kendala-kendala dimana ketika kita menjalankan suatu sistem aplikasi yang tanpa kita sadari mengakibatkan berkurangnya nilai-nilai efektifitas dari itu sendiri. Dalam sistem informasi, sistem tersebut akan melakukan pengolahan data yang ada di dalam basis data yang menghasilkan informasi yang sesuai dengan kebutuhan para pemakai. Agar sistem informasi dalam suatu rumah sakit dapat beroperasi secara efektif, maka perlu diperhatikan tentang beberapa unsur sebagai berikut :

1. Data yang dibutuhkan
2. Kapan data dibutuhkan
3. Siapa yang membutuhkan
4. Di mana data dibutuhkan

Bagian pertama dari analisis ini adalah analisis tentang kinerja (*performance*). Dari sistem yang telah diimplementasikan oleh RSUD Dr Saiful Anwar Malang *user* mengakui bahwa sistem yang ada pada saat ini lebih memudahkan pekerjaan bagian Gudang Farmasi dibandingkan dengan sistem yang manual. Hal ini dikarenakan sistem yang ada membantu *user* dalam proses pengadaan

obat. Menurut responden sistem yang ada saat ini lebih mempercepat pekerjaannya dikarenakan informasi data dapat disampaikan ke bagian farmasi untuk proses pengadaan obat. Berikut ini adalah pertanyaan dan jawaban untuk menganalisis bagian pertama dari aspek *Performance*.

Tabel 4.1
Pertanyaan dan jawaban aspek *Performance* di bagian gudang

	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut bapak, apakah pekerjaan bapak bisa dilakukan secara manual?	Bisa, tetapi akan memakan waktu cukup lama dalam pengerjaannya
2.	Bagaimanakah kinerja pengguna sistem ini selama menggunakan sistem pengadaan obat?	Kinerja pengguna sistem ini akan lebih baik karena dalam pengerjaannya <i>user</i> lebih dimudahkan dalam pengecekan barang.

Selain itu peneliti juga melakukan wawancara pembandingan kepada bagian pengadaan barang. Berikut jawabannya.

Tabel 4.2
Pertanyaan dan jawaban aspek *Performance* di bagian pengadaan

	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut bapak, apakah pekerjaan bapak bisa dilakukan secara manual?	Bisa, tetapi proses pengerjaannya butuh proses lebih lama
2.	Bagaimanakah kinerja pengguna sistem ini selama menggunakan sistem pengadaan obat?	Sejauh ini kinerja pada sistem ini masih baik dan tidak terlalu banyak masalah

Analisis kedua, yaitu analisis terhadap aspek informasi (*information*). Dalam implementasinya sistem tersebut sudah berjalan secara optimal terhadap implementasi sistem yang ada. Dalam menghasilkan informasi, sistem ini berjalan dengan baik dan tepat waktu. Dikarenakan bagian Gudang Farmasi langsung membuat perencanaan pengadaan obat berdasarkan dari permintaan sub farmasi ketika persediaan obat dibutuhkan oleh

bagian Farmasi. Sehingga barang di gudang selalu tersedia untuk mencukupi kebutuhan sub farmasi. Berikut ini adalah pertanyaan dan jawaban untuk menganalisis bagian kedua dari aspek *information*.

Tabel 4.3
Pertanyaan dan jawaban aspek *Information* di bagian gudang

	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut bapak, apakah sistem yang ada saat ini dapat memberikan informasi kepada <i>user</i> dengan optimal?	Sudah berjalan dengan optimal karena selain sistem yang tersedia sudah baik, <i>user</i> dapat mengaplikasikannya secara optimal pula.
2.	Dalam menghasilkan informasi, apakah informasi yang dihasilkan oleh bagian Gudang ini dihasilkan dengan tepat waktu?	Sistem ini berjalan dengan tepat waktu, disebabkan karena bagian Gudang Farmasi langsung membuat informasi data usulan ke bagian pengadaan ketika dibutuhkan Farmasi.

Selain itu peneliti juga melakukan wawancara kepada bagian *farmasi*. Berikut hasil jawabannya

Tabel 4.4
Pertanyaan dan jawaban aspek *Information* di bagian Farmasi

	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut bapak, apakah informasi yang dihasilkan sistem yang ada saat ini dapat diterima dengan optimal?	Baik, karena permintaan yang kami berikan kepada pihak gudang sesuai dengan apa yang dibutuhkan dari pihak kami
2.	Dalam menghasilkan informasi, apakah permintaan barang yang diberikan ke bagian Gudang datang dengan tepat waktu?	Dengan sistem ini, kami menerima barang yang sesuai permintaan dengan tepat waktu sehingga tidak terjadi keluhan tentang ketersediaan barang yang ada

Analisis ketiga, yaitu analisis terhadap aspek ekonomi, berdasarkan apa yang telah dijelaskan oleh responden bahwa penerapan sistem yang ada di RSUD Dr Saiful Anwar telah memberikan kemudahan dalam proses pengecekan barang sehingga kebutuhan obat selalu terpenuhi dengan baik, selain itu implementasi sistem yang ada pada saat ini tidak memerlukan biaya ekonomis yang besar untuk penambahan komputer. Responden merasa bagian gudang telah melakukan tindakan ekonomis pada implementasi sistem ini. Berikut adalah pertanyaan untuk menganalisis bagian ketiga yaitu aspek *economy*.

Tabel 4.5
Pertanyaan dan jawaban aspek *Economy* di bagian Gudang

	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut bapak, ditinjau dari segi ekonomi dengan sistem yang ada saat ini, apakah dalam penerapannya kebutuhan obat terpenuhi dengan baik?	Penerapan sistem yang ada telah memberikan kemudahan dalam proses pengecekan barang sehingga kebutuhan obat selalu terpenuhi dengan baik, selain itu implementasi sistem yang ada pada saat ini tidak memerlukan biaya ekonomis yang besar untuk penambahan komputer.

Analisis keempat adalah analisis terhadap aspek *control*. Menurut responden, tingkat keamanan sistem yang ada saat ini sudah berjalan dengan baik. Dalam penerapannya, sistem ini menggunakan *login name* atau *password* untuk menjaga keamanan data pada *user* untuk menjalankan kewenangannya sehingga untuk dapat menggunakan sistem ini perlu memasukkan *login name* dan *password*. Menurut responden ditinjau dari aspek pengawasan terhadap informasi stok barang yang ada, bagian gudang tiap bulannya memberikan informasi stok barang yang ada digudang berupa *print out* kepada bagian farmasi. Data *print out* berisi data tentang informasi daftar stok yang ada di gudang berdasarkan jumlah dan jenis obatnya. Berikut

adalah pertanyaan untuk menganalisis bagian keempat yaitu aspek *control*.

Tabel 4.6
Pertanyaan dan jawaban aspek *Control* di bagian Gudang

	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut bapak, bagaimanakah tingkat keamanan pada sistem ini?	Dalam penerapannya, sistem ini menggunakan <i>login name</i> atau <i>password</i> untuk menjaga keamanan data pada <i>user</i>
2.	Bagaimana pengawasan terhadap informasi yang diberikan ke farmasi?	Aspek pengawasan terhadap informasi stok barang yang ada, pihak gudang masih memberikan data berupa <i>print out</i> kepada pihak farmasi. Data <i>print out</i> berisi data tentang informasi daftar stok yang ada di gudang.

Analisis kelima adalah analisis terhadap aspek *efficiency*. Menurut responden dijelaskan bahwa implementasi sistem ini dikatakan cukup baik dalam mengolah data serta kemudahan penggunaannya sehingga sistem ini bisa diaplikasikan dengan baik oleh *user*. Menurut responden dalam penerapan sistem ini ketika proses penginputan data, penginputan dapat dilakukan oleh pegawai lainnya dimaksudkan agar membantu proses pengerjaan dan evaluasi pengerjaan oleh pihak yang berkaitan ketika *user* tersebut sedang sibuk mengerjakan pekerjaan lainnya. Jadi pegawai lain dapat ikut membantu pekerjaan *user* apabila sedang sibuk melakukan pekerjaan lainnya sehingga tidak dapat melakukan tugasnya. Berikut adalah pertanyaan untuk menganalisis bagian kelima yaitu aspek *efficiency*

Tabel 4.7
Pertanyaan dan jawaban aspek *Efficiency* di bagian Gudang

	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut bapak, dengan sistem yang ada saat ini apakah dapat diimplementasikan dengan baik oleh <i>user</i> ?	Implementasi sistem ini dikatakan cukup baik dalam mengolah data serta kemudahan penggunaannya sehingga sistem ini bisa diaplikasikan dengan baik oleh <i>user</i>
2.	Dengan jumlah pegawai yang ada saat ini, apakah sistem ini sudah berjalan dengan optimal?	Ketika proses penginputan data, penginputan dapat dilakukan oleh pegawai lainnya Sehingga dalam proses penginputan oleh <i>user</i> dapat digantikan oleh pegawai lainnya ketika yg berkaitan sedang sibuk melakukan pekerjaan lainnya

Analisis keenam adalah analisis terhadap aspek *service*. Menurut responden, sistem ini sudah berjalan dengan baik terhadap *user* dari sistem ini. Responden menjelaskan bahwa sistem yang ada saat ini lebih baik daripada sistem manual diantaranya mudahnya penggunaan, tingkat kesetaraan informasi yang baik dan efisien untuk memberikan data yg dihasilkan kepada bagian pengadaan. Menurut responden, tidak adanya keluhan yang berasal dari sub-sub farmasi mengenai ketersediaan obat yg dihasilkan. Berikut adalah pertanyaan dan jawaban yang digunakan untuk menganalisis bagian ke enam yaitu *service*.

Tabel 4.8
Pertanyaan dan jawaban aspek *Service* di bagian Gudang

	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut bapak, apakah sistem yang ada saat ini sudah memberikan hasil yang lebih baik terhadap rumah sakit?	Iya, seperti mudahnya penggunaan, tingkat kesetaraan informasi yang baik dan efisien untuk memberikan data yg dihasilkan kepada bagian pengadaan
2.	Apakah ada keluhan mengenai pelayanan dari implementasi sistem ini?	Tidak adanya keluhan yang berasal dari farmasi, karena ketersediaan obat selalu tersedia tepat waktu untuk kebutuhan sub-sub farmasi.

Selain itu, peneliti juga melakukan wawancara kepada bagian farmasi. Berikut jawabannya.

Tabel 4.9
Pertanyaan dan jawaban aspek *Service* di bagian Farmasi

	Pertanyaan	Jawaban
1.	Menurut bapak, apakah sistem yang ada saat ini sudah memberikan hasil yang baik terhadap farmasi?	Iya, dengan sistem yang ada saat ini sudah memberikan hasil yang baik untuk farmasi
2.	Apakah ada keluhan mengenai pelayanan dari implementasi sistem ini?	Sampai saat ini tidak ada keluhan tentang ketersediaan obat yang tersedia.

C. Laporan Hasil Analisis

Setelah peneliti melakukan analisis sistem dengan menggunakan metode analisis kelemahan sistem sistem PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service), maka didapat laporan hasil analisis dan rekomendasi sesuai dengan metode PIECES sebagai berikut :

1. Performance : pada aspek kinerja, sistem pengadaan yang diterapkan di RSUD Dr

Saiful Anwar Malang telah berjalan dengan baik. Hal ini dapat disimpulkan dari hasil analisis yang mengemukakan bahwa sistem ini menjadikan pekerjaan yang yang seharusnya dilakukan dengan proses yang lama menjadi lebih cepat. Meskipun sistem informasi pengadaan secara umum dikatakan berjalan dengan baik dan dapat meningkatkan waktu tanggap dalam pemrosesan pengolahan data, tetapi sistem ini masih memiliki kekurangan dalam penerapannya dikarenakan masih menggunakan sistem semi manual. Artinya sistem informasi yang ada memakai cara komputerisasi dan manual. Hal ini menjadikan bagian lain tidak mengetahui sejauh mana proses pengadaan sedang berlangsung karena tidak adanya informasi data dari bagian satu dengan yang lain dan sulitnya pengawasan pada proses yang sedang berlangsung.

2. Information : pada aspek informasi, Dalam implementasinya sistem tersebut sudah berjalan secara optimal. Dalam menghasilkan informasi, sistem ini berjalan dengan baik dan tepat waktu. Sehingga barang di gudang farmasi selalu tersedia untuk mencukupi kebutuhan sub farmasi. Pendistribusian informasi yang dilakukan oleh sistem ini telah berjalan dengan baik, tetapi dalam penerapannya masih bisa dioptimalkan lagi. Dalam memberikan informasi persediaan barang, bagian gudang memberikan *print out* daftar stok yang tersedia digudang. Dalam hal ini membuat bagian farmasi kurang memperoleh informasi dengan lebih cepat karena ketika bagian farmasi ingin memperoleh informasi daftar stok barang, bagian farmasi menunggu data *print out* dari bagian gudang. Jadi dalam penerapannya diperlukan sistem informasi yang terkomputerisasi sehingga informasi jumlah persediaan barang dapat langsung diperoleh dari hasil laporan sistem yang ada dan dampak yang dihasilkan tentunya dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam pengadaan obat untuk memenuhi kebutuhan bagian sub farmasi
3. Economy : pada aspek ekonomi, sistem ini telah memberikan dampak ekonomis

yang baik. Hal ini dapat disimpulkan dari analisis yang menjelaskan bahwa tidak adanya penambahan computer yang cukup signifikan. Komputer yang digunakan sesuai dengan kebutuhan. Dan untuk terus dapat berjalan dengan baik, pihak gudang perlu melakukan perawatan. Sehingga dengan kondisi komputer yang tetap baik, proses pengadaan pada RSUD Saiful Anwar Malang tidak akan mengalami hambatan, sehingga kinerja pada bagian yang terkait akan berjalan secara maksimal dan kebutuhan obat akan terus terjaga ketersediaannya dengan baik.

4. Control/Security : pada aspek pengawasan, sistem ini dapat dikatakan dengan baik. Hal ini dapat disimpulkan dari hasil analisis yang menjelaskan bahwa dalam sistem ini terdapat sistem keamanan berupa adanya *login name* dan *password*. Dengan sistem ini keamanan data akan terjaga karena *user* perlu memasukkan keduanya. Apabila input tidak cocok maka data tidak dapat terbuka. Tetapi pada sistem ini juga terdapat kelemahan, seperti masih kurangnya pengawasan terhadap informasi yang diberikan oleh bagian gudang kepada bagian farmasi. Karena informasi yang diberikan berupa pemberian *print out* dari bagian gudang. Hal ini menjadikan bagian farmasi tidak mengetahui data stok barang karena tidak adanya informasi data yang terhubung antara bagian gudang dengan bagian farmasi sehingga sulitnya pengawasan pada proses yang sedang berlangsung. Jadi perlu dibuat sistem terkomputerisasi agar bagian farmasi dapat mengawasi barang yang tersedia. Sehingga kontrol terhadap persediaan dan data persediaan semakin baik.
5. Efficiency : pada aspek efisiensi, dapat dikatakan telah memberikan dampak efisiensi yang baik. Hal ini dapat disimpulkan dari hasil analisis yang menjelaskan bahwa sistem ini sangat mudah digunakan. Dijelaskan juga ketika dalam hal penginputan data, ketika *user* sedang sibuk, pegawai yang lain dapat menggantikan tugasnya. Tentunya ini membuat tidak adanya pekerjaan yang

tertunda sehingga proses penginputan data tetap berjalan. Kondisi ini memberikan dampak positif bagi bagian gudang, karena tidak adanya pekerjaan yang tertinggal oleh pegawainya. Namun terdapat dampak negatif pula dari hal tersebut. Meskipun proses penginputan tetap berjalan dikarenakan *user* sedang sibuk oleh pekerjaan lain, keamanan data yang seharusnya diketahui oleh pihak *user* juga diketahui oleh pihak lain. Dikarenakan pihak lain dapat melakukan penginputan data menggantikan tugas *user*. Jadi sebaiknya bagian gudang perlu melakukan penambahan pegawai sehingga *user* fokus pada tugas penginputan data saja dan keamanan data tetap terjamin.

6. Service : pada aspek layanan, sistem ini dapat dikatakan sudah memberikan layanan yang dapat menunjang produktifitas farmasi. Dikarenakan tidak terdapat keluhan dari pihak sub-sub farmasi mengenai ketersediaan obat.

5. PENUTUP

A. Kesimpulan

Setelah menganalisis dengan analisis PIECES, diketahui bahwa implementasi sistem informasi yang dijalankan memiliki beberapa kelemahan. Berikut adalah kelemahan implementasi sistem pengadaan obat di instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar Malang :

1. Perlunya komputerisasi dengan pemasangan LAN (*Local Area Network*). Karena dalam memberikan informasi persediaan barang, bagian gudang memberikan *print out* daftar stok yang disediakan digudang. Sehingga masih menggunakan cara yang manual.
2. Terdapat bagian atau fungsi yang seharusnya ditangani oleh pihak yang terkait tetapi dilakukan oleh pihak lainnya.
3. Terjadinya perangkapan tugas oleh pegawai yang tidak mempunyai kewenangan, sehingga pembagian tugas pada bagian gudang masih perlu diperbaiki.

B. Saran

1. Perlunya komputerisasi dengan

pemasangan LAN (*Local Area Network*) karena dalam memberikan informasi persediaan barang, bagian gudang memberikan *print out* daftar stok yang disediakan digudang. Jadi dalam penerapannya diperlukan sistem yang terkomputerisasi sehingga informasi jumlah persediaan barang dapat langsung diperoleh dari hasil laporan sistem yang ada dan dampak yang dihasilkan tentunya dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam proses pengadaan obat.

2. Terdapat bagian atau fungsi yang seharusnya ditangani oleh pihak yang terkait atau berhubungan langsung dengan fungsi pekerjaan tersebut tetapi pekerjaannya dilakukan oleh pihak lain. Seharusnya masing-masing bagian atau fungsi didalam prosedur pengadaan obat mempunyai tugas, wewenang, dan tanggungjawab tersendiri sehingga pembagian perencanaan sampai pembuatan usulan dilakukan oleh yang berkepentingan. Selain agar tercipta pengawasan yang baik, juga tercipta pembagian tugas, wewenang dan tanggungjawab oleh masing-masing bagian.
3. Pada bagian gudang terdapat perangkapan tugas ketika *user* penginput data dibagian gudang sedang sibuk melakukan pekerjaan lainnya. Sehingga dalam penginputan data yang seharusnya dilakukan oleh *user* penginput data, dilakukan oleh pegawai lainnya yang bukan *user* penginput data, sehingga keamanan data yang seharusnya hanya diketahui oleh pihak *user*, juga diketahui oleh pihak lain. Dikarenakan pihak lain dapat melakukan penginputan dan menggantikan tugas *user*. Jadi sebaiknya bagian gudang perlu melakukan penambahan pegawai sehingga *user* fokus pada tugas penginputan data saja.

DAFTAR PUSTAKA

Subagya M. Suganda, 1988. *Manajemen Logistik*. Bandung : CV Armico

Jogiyanto, 2005. *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : Andi

Al Fatta, Hanif 2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Yogyakarta : Andi

Hartono, 2005 *Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : Andi

Nazir, Moh. 2005. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia