

COVER.pdf

TANDA PENGESAHAN SKRIPSI.pdf

MOTTO.pdf

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI.pdf

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.pdf

RINGKASAN.pdf

KATA PENGANTAR.pdf

DAFTAR ISI.pdf

BAB I.pdf

BAB II.pdf

BAB III.pdf

BAB IV.pdf

BAB V.pdf

DAFTAR PUSTAKA.pdf

LAMPIRAN 1.pdf

LAMPIRAN 2.pdf

LAMPIRAN 3.pdf

LAMPIRAN 4.pdf

LAMPIRAN 5.pdf

LAMPIRAN 6.pdf

SURAT KETERANGAN PENELITIAN.pdf

CURRICULUM VITAE.pdf

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Analisis Implementasi Sistem Informasi Pengadaan

Obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit

(Studi pada Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar Malang)

PROPOSAL SKRIPSI

RYAN PRASETYO AJI

0610323161

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



UNIVERSITAS BRAWIJAYA

FAKULTAS ILMU ADMINISTRASI

JURUSAN ADMINISTRASI BISNIS

KONSENTRASI MANAJEMEN SISTEM INFORMASI

MALANG

2012

TANDA PENGESAHAN

Telah dipertahankan di depan majelis penguji skripsi, Fakultas Ilmu Administrasi

Universitas Brawijaya, pada :

Hari : Selasa

Tanggal : 31 Januari 2012

Jam : 11.00 WIB

Judul : **Analisis Implementasi Sistem Informasi Pengadaan Obat
pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit (Studi pada Rumah
Sakit Dr Saiful Anwar Malang).**

DINYATAKAN LULUS

Majelis penguji

Ketua

Anggota

Prof. Dr. Endang Siti Astuti, M.Si
NIP. 19530810 198103 2 012

Drs. Heru Susilo, MA
NIP. 19630923 198802 2 001

Anggota

Anggota

Dr. M. Al Musaddeq, MBA
NIP. 19580501 198403 1 001

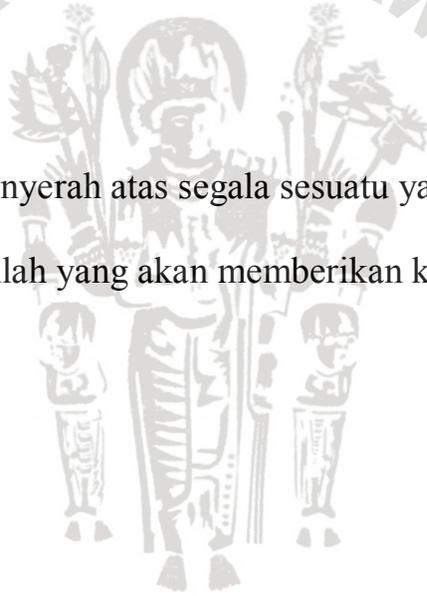
Dr. Hamidah NU, S.Sos, M.Si
NIP. 19721117 199802 2 001

MOTTO

“Mengapa kita pernah jatuh, agar kita belajar untuk bangkit”

“Keyakinan bahwa kita akan berhasil merupakan ‘bekal’ awal kita untuk meraih keberhasilan. Tetap semangat !!!”

“Jangan pernah menyerah atas segala sesuatu yang telah kita impikan. Karena impianlah yang akan memberikan kita tujuan hidup.”



TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Analisis Implementasi Sistem Informasi Pengadaan Obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit (Studi Pada Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar Malang)

Disusun oleh : Ryan Prasetyo Aji

NIM : 0610323161

Fakultas : Ilmu Administrasi

Jurusan : Administrasi Bisnis

Konsentrasi : Sistem Informasi Manajemen

Malang, 17. Januari 2012

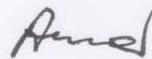
Komisi Pembimbing,

Ketua

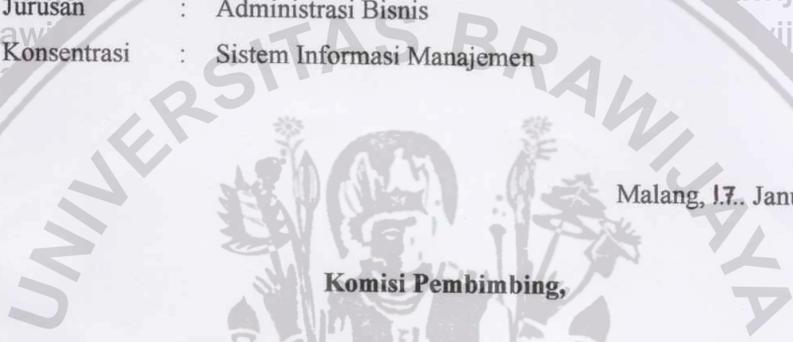
Anggota



Endang Siti Astuti, Prof. Dr. M.Si
NIP. 19530810 198103 2 012



Drs. Heru Susilo, MA
NIP. 19591210 198601 1001



PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh pihak lain untuk mendapatkan karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebut dalam kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur jiplakan, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (S-1) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Malang, 17 Januari 2012



Ryan Prasetyo Aji
NIM 0610323161

RINGKASAN

Ryan Prasetyo Aji, 2012, **Analisis Implementasi Sistem Pengadaan Obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit** (Studi pada Rumah Sakit Saiful Anwar Malang), Prof. Dr. Endang Siti Astuti, M.Si, Drs. Heru Susilo, MA, 83+10

Didalam suatu rumah sakit dibutuhkan suatu sistem informasi yang akurat, tepat waktu dan relevan dalam sistem pengadaan obatnya. 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. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara terhadap pengguna sistem pengadaan obat di Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar Malang. Wawancara dilakukan dengan cara mengadakan Tanya jawab secara langsung dengan pihak yang berwenang. Analisis data melalui tahapan identifikasi, understand, analisis dan report.

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa setelah melakukan wawancara terhadap pengguna yang berwenang dan melakukan analisis dengan menggunakan metode analisis PIECES dapat diketahui bahwa implementasi sistem pengadaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar Malang yang telah dilakukan ternyata memiliki beberapa kelemahan yaitu dalam memberikan informasi persediaan barang, pihak gudang memberikan *print out* daftar stok yang tersedia digudang, terdapat bagian atau fungsi yang seharusnya ditangani oleh pihak-pihak yang terkait atau berhubungan langsung dengan fungsi pekerjaannya tersebut tetapi pekerjaannya dilakukan oleh pihak lain dan Pada bagian gudang terdapat perangkatan tugas yang dapat digantikan oleh pegawai lain.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut disarankan Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar Malang perlunya komputerisasi dengan pemasangan LAN (*Local Area Network*) sehingga pihak farmasi dapat memperoleh informasi dengan lebih cepat dan akurat, perlunya pembagian tugas berdasarkan fungsi pada pihak-pihak yang terkait atau berhubungan langsung dengan fungsi pekerjaannya tersebut karena masing-masing bagian atau fungsi di dalam prosedur pengadaan mempunyai tugas, wewenang, dan tanggung jawab tersendiri yang harus dilaksanakan sehingga pekerjaan akan lebih baik, dan penambahan dan pembagian *job discription* yang jelas pada bagian gudang sehingga tiap pegawai mempunyai tugas dan wewenang yang hanya dilakukan berdasarkan porsi dan kewajibannya.

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis Implementasi Sistem Implementasi Pengadaan Obat pada Instalasi Farmasi Rumah Saki (Studi pada Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar)”.

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar sarjana Ilmu Administrasi Bisnis pada Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Sumartono, MS selaku Dekan Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya.
2. Bapak Dr. Kusdi Rahardjo, DEA selaku Ketua Jurusan Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya.
3. Bapak Drs. R. Rustam Hidayat, M.Si selaku Sekretaris Jurusan Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya.
4. Bapak Prof. Dr. Endang Siti Astuti, M.Si. selaku dosen pembimbing I yang telah berkenan dan sabar memberikan petunjuk, arahan serta bimbingan dalam penulisan hingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini.
5. Bapak Drs. Heru Susilo, MA. selaku dosen pembimbing II yang telah berkenan dan sabar memberikan petunjuk, arahan serta bimbingan dalam penulisan hingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.
6. Bapak, Ibu Dosen Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya.
7. Bapak Dr.dr.Basuki Bambang Purmomo,Sp.U , selaku Direktur Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar Malang.
8. Bapak Drs. Djembor SW,Apt, MARS, Ibu Dra Arofa Idha, Apt, Bapak Marsudi Widodo, Ibu Tri Lestari dan Ibu Ria Diklit selaku pembimbing di Rumah Sakit Umum Saiful Anwar Malang

9. Kedua Orang Tuaku yang telah membesarkanku dengan kasih sayang dan selalu mendoakan serta mngajarkan nilai-nilai kebaikan sejak saya masih kecil hingga tumbuh dewasa, dan memberikan subsidi biaya pendidikan sampai saya bisa merasakan bangku kuliah.
10. Seluruh keluarga, Papa, Mama, Eyang kakung, Eyang Putri, Eyang Puh, Mas Rio, Dek Niken dan Boyman atas semangat, canda-tawa, kasih sayang serta doa dari kalian. Tanpa dukungan dari kalian, saya tidak dapat menyelesaikan skripsi ini sampai selesai.
11. Ima Ikrimah selaku pacar sekaligus asisten saya. Terimakasih atas dukungan, semangat dan bantuannya selama ini, sehingga saya dapat mengerjakan skripsi ini sampai selesai.
12. Seluruh teman-teman (Kelas F bisnis 06 dan kelas SIM) Rizky Taufiq, Achmad Guntur, Perdana Dicky, Rian Pempek, Samsul Arifin, Nurdana, Jonika, Mas Rendy, Robby Bio, Risca Novi, dan Bian Chekong terimakasih atas sharing dan bantuannya selama ini. Serta teman-teman yang tidak bisa saya sebut satu per satu, terima kasih atas dukungan dan saran sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.

Demi kesempurnaan skripsi ini, saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Semoga karya skripsi ini bermanfaat dan dapat memberikan sumbangan yang berarti bagi pihak yang membutuhkan.

Malang, Januari 2012

Penulis

DAFTAR ISI

MOTTO	i
TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI	iii
RINGKASAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Kontribusi Penelitian	7
E. Sistematika Pembahasan	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Landasan Penelitian terdahulu	9
B. Rumah Sakit	17
1. Pengertian Rumah Sakit	17
2. Tugas dan fungsi	17
C. Siklus hidup Pengembangan Sistem	18
D. Pengadaan	21
E. Sistem Informasi	22
1. Pengertian Sistem	22
2. Konsep Informasi	23
3. Pengolahan Data	25
4. Pengertian Sistem Informasi	25
5. Pengertian Sistem Informasi Manajemen	27
F. Konsep Kualitas Sistem Informasi	28
1. Analisis Kinerja	30
2. Analisis Informasi	30
3. Analisis Ekonomi	31
4. Analisis Keamanan	32
5. Analisis Efisiensi	33
6. Analisis Layanan	33
G. Analisis Sistem	34
1. Identify	34
2. Understand	36
3. Analyze	36
4. Report	37
H. Analisis Sistem Informasi Pengadaan Obat	37
1. Pengertian Sistem Informasi Pengadaan	37
2. Implementasi Sistem Pengadaan Obat pada instalasi farmasi rumah sakit	38

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	39
B. Fokus Penelitian.....	40
C. Lokasi Penelitian.....	40
D. Sumber Data.....	40
E. Teknik Pengumpulan Data.....	41
F. Instrumen Penelitian.....	42
G. Analisis Data.....	42

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar Malang.....	46
1. Sejarah berdirinya RSU Dr.Saiful Anwar Malang.....	46
2. Gambaran Umum RSU Dr. Saiful Anwar Malang.....	47
3. Visi dan Misi RSU Dr. Saiful Anwar Malang.....	50
4. Tugas pokok dan fungsi RSU Dr. Saiful Anwar Malang.....	51
5. Pelayanan RSU Dr. Saiful Anwar Malang.....	52
6. Instalasi Farmasi Rumah Sakit.....	54
7. Logistik farmasi.....	56
B. Deskripsi Sistem pengadaan obat.....	57
1. Mendeskripsikan dan memahami prosedur yang ada.....	57
2. Flowchart prosedur pengadaan obat yang ada.....	59
C. Analisis Data Menggunakan Metode Analisis PIECES.....	62
D. Laporan Hasil Analisis dan Rekomendasi.....	69
1. Laporan Hasil Analisis.....	69
2. Rekomendasi.....	73

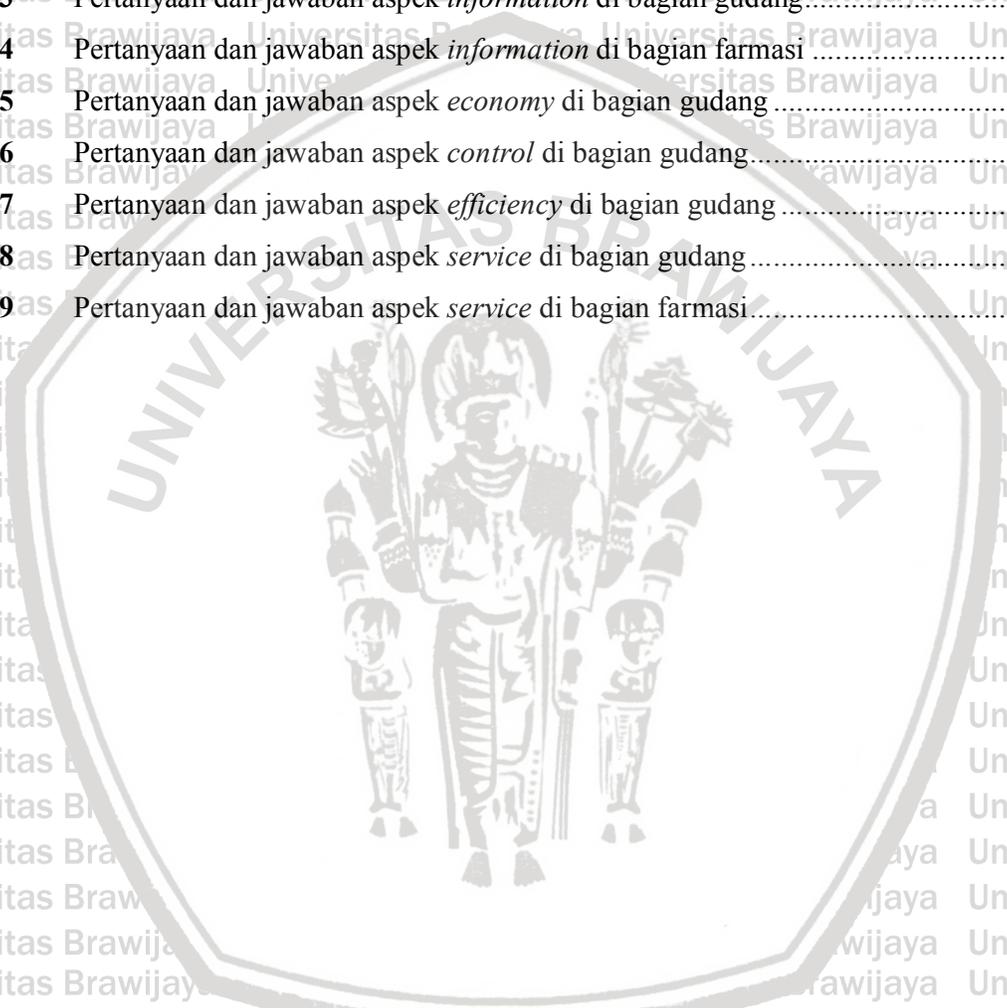
BAB IV PENUTUP

A. Kesimpulan.....	79
B. Saran.....	80

DAFTAR PUSTAKA.....81

DAFTAR TABEL

No.	Judul	Halaman
Tabel 2.1	Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu.....	15
Tabel 4.1	Pertanyaan dan jawaban aspek <i>Performance</i> di bagian gudang.....	63
Tabel 4.2	Pertanyaan dan jawaban aspek <i>Performance</i> di bagian pengadaan.....	64
Tabel 4.3	Pertanyaan dan jawaban aspek <i>information</i> di bagian gudang.....	64
Tabel 4.4	Pertanyaan dan jawaban aspek <i>information</i> di bagian farmasi.....	65
Tabel 4.5	Pertanyaan dan jawaban aspek <i>economy</i> di bagian gudang.....	66
Tabel 4.6	Pertanyaan dan jawaban aspek <i>control</i> di bagian gudang.....	67
Tabel 4.7	Pertanyaan dan jawaban aspek <i>efficiency</i> di bagian gudang.....	68
Tabel 4.8	Pertanyaan dan jawaban aspek <i>service</i> di bagian gudang.....	69
Tabel 4.9	Pertanyaan dan jawaban aspek <i>service</i> di bagian farmasi.....	69



DAFTAR GAMBAR

No.	Judul	Halaman
Gambar 2.1	Siklus Hidup Pengembangan Sistem.....	20
Gambar 4.1	Flowchart prosedur pengadaan obat yang ada.....	60
Gambar 4.2	Rekomendasi Flowchart prosedur pengadaan obat.....	76



DAFTAR LAMPIRAN

No.	Judul	Halaman
Lampiran 1	Surat Permintaan Barang.....	83
Lampiran 2	Data Usulan.....	84
Lampiran 3	SPK/Surat Perintah Kerja.....	85
Lampiran 4	Kartu Stock.....	88
Lampiran 5	Print out data barang.....	89
Lampiran 6	Daftar Pertanyaan.....	90



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

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 keputusan. Walaupun informasi-informasi tersebut mendukung kelangsungan hidup perusahaan, namun tidak secara langsung suatu data dapat digunakan untuk membuat suatu keputusan. Berdasarkan hal tersebut, perusahaan memerlukan suatu sistem informasi yang dapat digunakan mengelola data dan memproses semua informasi yang mengalir di dalam dan di lingkungan perusahaan, yaitu sistem informasi. Keberadaan dan peran sistem informasi menjadi sangat berguna bagi perusahaan yang membutuhkan aliran informasi yang akurat, terpercaya, cepat, relevan dan detail.

Dalam melakukan segala aktifitasnya, organisasi memerlukan suatu sistem informasi untuk mengolah data informasi dan mendukung kelancaran kegiatan organisasi secara keseluruhan dalam rangka mencapai tujuan organisasi yang telah ditetapkan. Dalam penerapannya suatu sistem informasi ditunjang dengan suatu sistem informasi. Sistem tersebut adalah istem informasi pengadaan barang. Karena dalam organisasi yang memiliki kebutuhan informasi akan pengadaan barang yang

kompleks, pada kenyataannya tidak akan mungkin dapat berjalan dengan efektif dan efisien tanpa melibatkan penggunaan sistem informasi pengadaan barang.

Rumah sakit adalah suatu organisasi yang melalui tenaga medis profesional yang terorganisir serta sarana kedokteran yang permanen menyelenggarakan pelayanan kesehatan, asuhan keperawatan yang berkesinambungan, diagnosis serta pengobatan penyakit yang diderita oleh pasien. Artinya didalam sebuah rumah sakit dibutuhkan suatu sistem untuk melakukan suatu kegiatan pelayanan kesehatan yang baik dalam melayani pasiennya. Baik pelayanan berupa ketersediaan obat dan lainnya. Maka didalam suatu rumah sakit dibutuhkan suatu sistem informasi yang akurat, tepat waktu dan relevan dalam sistem pengadaan obatnya. Sehingga ketersediaan informasi yang berkualitas menjadi suatu kebutuhan bagi sebuah rumah sakit yang baik. (http://id.wikipedia.org/wiki/Rumah_sakit)

Instalasi Farmasi rumah Sakit (IFRS) dapat didefinisikan sebagai suatu departemen atau unit atau bagian disuatu 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 bertanggung jawab atas seluruh pekerjaan serta pelayanan kefarmasian yang terdiri atas pelayanan paripurna, mencakup perencanaan, pengadaan, produksi, penyimpanan, perbekalan kesehatan atau sediaan farmasi, dispending obat berdasarkan resep bagi penderita rawat tinggal dan rawat jalan, pengendalian mutu dan pengendalian distribusi dan penggunaan seluruh perbekalan farmasi klinik umum dan spesialis, mencakup pelayanan langsung pada penderita dan

pelayanan klinik yang merupakan program rumah sakit secara keseluruhan (Siregar dan Amalia, 2004)

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 efisiesi). (Suganda, 1988 : 29).

Pengadaan dapat mempengaruhi keseluruhan proses arus barang karena merupakan bagian penting dalam proses tersebut, karena itu pengadaan harus dianggap sebagai fungsi yang strategis dalam manajemen logistik, dimana dalam pelaksanaan pengadaan ini harus tersedia dalam jumlah yang cukup, pada waktu yang tepat dan harus diganti dengan cara berkesinambungan dan teratur. Dengan pelaksanaannya yang diatur berdasarkan ketentuan-ketentuan yang berlaku.

Kesadaran akan pentingnya sistem informasi pengadaan barang juga ditandai dengan pesatnya kemajuan pada sistem pengadaan barang. Sistem informasi pengadaan barang merupakan suatu sistem pada sebuah organisasi, dimana sistem informasi yang telah ada, diterapkan dan digunakan oleh sebuah organisasi untuk melakukan kegiatan berupa pengadaan barang. Karena itu, dengan adanya sistem ini aktivitas didalam organisasi dalam mengolah informasi yang dimiliki menjadi suatu informasi yang berkualitas cepat, tepat dan mudah.

Dalam menjalankan kegiatan operasional sehari-hari, Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar membutuhkan obat yang selalu tersedia pada

saat dibutuhkan. Ketersediaan obat di instalasi farmasi rumah sakit ini terkait erat dengan kualitas layanan kesehatan yang diberikan oleh instalasi farmasi rumah sakit tersebut. Keberadaan obat yang dibutuhkan, akan membantu merawat bahkan memberikan kehidupan bagi sekelompok pasien. Banyaknya jumlah obat di instalasi farmasi rumah sakit ini menjadi sebuah kendala dalam proses pengadaan obat tersebut. Semakin banyak jenis obat yang digunakan, semakin sulit pula dalam mengendalikan persediaan obat. Hal ini dapat disebabkan Rumah Sakit Saiful Anwar adalah rumah sakit yang besar sehingga makin besarnya arus keluar masuk obat di instalasi farmasi tersebut karena kebutuhan untuk pasiennya. Jadi dibutuhkan suatu sistem informasi yang baik.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam rangka melakukan pengadaan barang khususnya obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar yang efektif adalah menerapkan sebuah sistem yang mampu melakukan kegiatan pengadaan secara baik. Pihak Instalasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar memerlukan informasi-informasi yang terkait dengan pengadaan barang tersebut.

Selanjutnya hal tersebut menjadi dasar penetapan standar untuk perlu tidaknya instalasi farmasi rumah sakit tersebut melakukan pengadaan obat.

Salah satu bentuk sistem informasi yang dapat digunakan oleh instalasi farmasi rumah sakit adalah sebuah sistem yg disebut Sistem Pengadaan Obat. Dengan adanya sistem tersebut, proses pengadaan obat menjadi lebih mudah dan efisien.

Dengan demikian ketersediaan akan obat dapat terus terjaga. Hal ini disebabkan, pihak instalasi farmasi rumah sakit dapat memonitor kebutuhan obat yang tersedia

pada instalasi farmasi rumah sakit yang bersangkutan. Jadi diharapkan dalam melakukan pengadaan obat secara baik, pihak instalasi farmasi rumah sakit dapat memutuskan perlu tidaknya melakukan pengadaan barang.

Dalam Siklus Hidup Pengembangan Sistem, analis melakukan analisis terhadap sistem pengadaan obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar. Hal ini dilakukan untuk mengetahui pengoperasian dari sistem pengadaan obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar. Analisis akan meneliti dan menganalisis permasalahan – permasalahan, kelemahan – kelemahan sistem pengadaan obat tersebut dan memberikan rekomendasi pemecahannya.

Berdasarkan uraian diatas, diadakan penelitian untuk mengetahui dan menganalisis implementasi sistem pengadaan obat pada sebuah instalasi farmasi rumah sakit. Sebagai alternatif dalam proses pengadaan barang. Oleh karena itu skripsi ini akan mengambil judul “Analisis Implementasi Sistem Informasi Pengadaan Obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit” (Studi pada Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar)

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana gambaran implementasi sistem informasi pengadaan obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar yang sedang berjalan saat ini?
2. Bagaimana kualitas implementasi sistem informasi pengadaan obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar pada saat ini?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah sebagai berikut :

1. Untuk menjelaskan gambaran implementasi sistem informasi pengadaan obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar yang sedang berjalan saat ini.
2. Untuk mengetahui kualitas implementasi sistem informasi pengadaan obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar pada saat ini dan memberikan rekomendasi pemecahan apabila terdapat permasalahan dan kelemahan terhadap sistem tersebut.

D. Kontribusi Penelitian

Kontribusi penelitian meliputi dua aspek yaitu :

1. Kontribusi Akademis

Bertujuan memberikan wawasan dan pengetahuan yang berkaitan dengan prosedur atau proses pengadaan obat dan dapat pula dipakai sebagai bahan pembandingan, referensi penulisan ilmiah bagi semua pihak yang berminat mengadakan studi tentang sistem pengadaan obat.

2. Kontribusi Praktis

a. Penulis

Untuk mengetahui sejauh mana kaitan antara teori dengan penerapannya dalam praktik lapangan atau dengan pelaksanaan sebenarnya. Penelitian ini dijadikan pengalaman yang berharga untuk memperluas wawasan dan pengetahuan, serta memenuhi salah satu syarat untuk meraih gelar Sarjana Administrasi Bisnis Fakultas Ilmu Administrasi pada Universitas Brawijaya Malang.

b. Rumah Sakit

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai sumbangan pemikiran dan bahan masukan untuk membantu analisis sistem pengadaan serta sebagai bahan untuk perbaikan dimasa yang akan datang.

c. Pihak lain

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi peneliti yang akan melakukan penelitian pada obyek yang sama.

E. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan merupakan isi dari penelitian secara singkat. Untuk mempermudah terhadap pembahasan, maka skripsi ini dibagi menjadi beberapa bab yang saling berhubungan. Garis besar masing-masing bab dijelaskan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, dan tujuan penelitian tentang sistem pengadaan obat oleh Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Menjelaskan ulasan tentang kajian teori yang berhubungan dengan Analisis Implementasi Sistem Pengadaan Obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar. Teori tentang pengadaan barang, konsep dasar sistem, data dan informasi, sistem informasi manajemen, sistem informasi pengadaan obat pada instalasi farmasi rumah sakit.

BAB III : METODE PENELITIAN

Menjelaskan tentang metode penelitian yang termasuk didalamnya jenis penelitian, fokus penelitian, lokasi penelitian, sumber data, pengumpulan data, instrument penelitian dan metode analisis.

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Menguraikan seluruh hasil penelitian yang diperoleh dari pengamatan (observasi), wawancara (interview), dan dokumentasi mengenai gambaran umum perusahaan serta pembahasan data yang merupakan penganalisaan data – data tersebut.

BAB V : PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dan pembahasan yang disertai dengan saran-saran yang diberikan peneliti yang nantinya diharapkan berguna bagi studi mendatang.



BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Penelitian Terdahulu

1. Hasil Penelitian Hendi Yudhistira (2010)

Penelitian yang dilakukan oleh Hendi Yudhistira yang berjudul “Analisis Implementasi Sistem Informasi Kompensasi Karyawan. Penelitian tersebut bertujuan untuk menganalisis Implementasi Sistem Informasi Kompensasi Karyawan. Sumber data adalah pihak-pihak yang terkait dengan sistem ini di bagian SDM di PT PLN (Persero) APJ Malang.

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah mendeskripsikan dan memahami sistem kerja pegawai, melakukan analisis terhadap kelemahan sistem dan melakukan analisis melalui pengamatan berdasarkan fokus penelitian.

Setelah melakukan analisis terhadap sistem tersebut, sistem ini memiliki beberapa kelemahan sebagai berikut :

- a. Pengolahan data yang banyak jumlahnya serta sangat bervariasi
- b. Adanya system-error ataupun keadaan mendesak yang diakibatkan oleh gangguan dari luar maupun dalam sistem

Maka diberikan beberapa hal yang disarankan seperti diusahakannya penyederhanaan terhadap penggunaan subsistem pada proses input dan data transaksi karena keterbatasan manusia dalam pengolahan data yang sangat banyak jumlahnya serta bervariasi. Disarankan dalam tahap input data sistem

tersebut hendaknya tidak lagi menggunakan aplikasi program excel dikarenakan penginputan data yang berulang – ulang dengan jenis data yang sama karena akan menimbulkan kejenuhan sehingga menimbulkan kejenuhan yang mengakibatkan terjadinya kesalahan. Sebaiknya menggunakan suatu form yang dirancang khusus dimana pada tiap *field*-nya terdapat tooltip yaitu semacam pesan khusus ketika pointer berada *field* tersebut.

2. Hasil Penelitian Sari Restuningrum (2009)

Penelitian yang dilakukan oleh Sari Restuningrum (2009) dalam skripsinya yang berjudul “Analisis Penerapan Sistem Informasi Pada Persediaan Barang Dagangan Sebagai Upaya Meningkatkan Pengendalian Intern (Studi Kasus Pada Koperasi Pegawai Republik Indonesia (KPRI) Universitas Brawijaya Malang)”. Dari hasil pembahasan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Koperasi Pegawai Republik Indonesia (KPRI) Universitas Brawijaya Malang telah menerapkan sistem informasi pada persediaan barang dagangan yang terkomputerisasi utamanya dalam membantu pengolahan data persediaan barang dagangan yang akurat, relevan, dan tepat waktu sehingga dapat meningkatkan pengendalian intern persediaan barang dagangan di KPRI Unibraw. Dengan adanya penerapan sistem informasi pada persediaan barang dagangan, maka dapat mempermudah karyawan KPRI Unibraw untuk memperoleh informasi persediaan barang dagangan yang ada dan selanjutnya akan dipergunakan sebagai bahan pertimbangan dalam pengelolaan persediaan barang dagangan. Selain itu akan tampak adanya kerjasama antar

bagian atau fungsi di dalam KPRI Unibraw yang terkait dengan prosedur pengadaan persediaan barang dagangan.

Untuk mendukung penerapan sistem informasi pada persediaan barang dagangan sebagai upaya meningkatkan pengendalian intern, maka dari analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa masih terdapat kelemahan atau kekurangan di dalam penerapan tersebut, antara lain :

- a. Masih terdapat perangkapan tugas, wewenang, dan tanggung jawab yang dapat menyebabkan pembagian tugas yang kurang maksimal sehingga pengendalian intern dalam KPRI Unibraw akan sulit untuk dikontrol dan juga akan menyebabkan terjadinya tindak kecurangan dengan menyalahgunakan jabatan, tugas, dan wewenang mereka untuk bersikap sewenang-wenangnya terhadap para karyawan koperasi dan juga dapat menimbulkan kerancuan dalam pelaporan pertanggungjawaban tugas. Jika kecurangan tersebut terus terjadi, maka hal itu akan dapat menimbulkan pengendalian intern di dalam koperasi tidak baik.
- b. Terdapat bagian atau fungsi yang seharusnya ditangani oleh pihak-pihak yang terkait atau berhubungan langsung dengan fungsi pekerjaannya tersebut. Jadi masing-masing bagian atau fungsi di dalam KPRI Unibraw mempunyai tugas, wewenang, dan tanggung jawab tersendiri yang harus dilaksanakan dan terpisah dengan bagian atau fungsi yang lain agar pengendalian intern dapat tercipta.

c. Dalam sistem permintaan dan pengeluaran barang dagangan yang telah diterapkan oleh KPRI Unibraw masih terdapat kelemahan yaitu tidak ada dokumen atau formulir rencana pembelian barang (RPB) dan surat *order* atau surat pesanan yang dibuat oleh KPRI Unibraw, sehingga hal ini akan memberikan kesempatan kepada pihak-pihak yang ingin melakukan tindak kecurangan terhadap barang-barang dagang yang akan dibeli karena surat *order* hanya dimiliki oleh *supplier* atau pemasok saja dan tanpa adanya dokumen atau formulir rencana pembelian barang (RPB) maka pihak KPRI Unibraw tidak dapat mengetahui batas pengeluaran uang untuk melakukan pembelian barang dagang sehingga menyebabkan lemahnya pengendalian intern persediaan barang dagangan.

Adanya kelemahan dalam prosedur pencatatan persediaan barang dagangan yang dibeli berupa tidak terdapatnya dokumen laporan penerimaan barang, sedangkan pada prosedur penghitungan fisik persediaan barang dagangan tidak adanya kartu penghitungan fisik, pemegang kartu penghitungan fisik, penghitung, dan pengecek terhadap proses penghitungan fisik persediaan barang dagang, hal ini dapat memberikan kesempatan atau peluang untuk melakukan tindak kecurangan sehingga dapat berakibat pada lemahnya pengendalian intern persediaan barang dagangan.

3. Hasil Penelitian Dian Rismawan (2009)

Penelitian yang dilakukan oleh Dian Rismawan (2009) dalam skripsinya yang berjudul “Analisis Implementasi Sistem Informasi Obyek Pajak (Studi Kasus Pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama Batu)”. Dari hasil pembahasan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa Kantor Pelayanan Pajak Pratama Batu telah menerapkan sistem informasi untuk mengelola data penerimaan pajak dalam rangka menunjang pelaksanaan kewajiban perpajakan oleh wajib pajak

Maka dari analisis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa masih ada kelemahan-kelemahan di dalam penerapan tersebut, yaitu:

- a. Sistem yang ada masih kurang sesuai dengan kondisi yang ada di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Batu.
- b.Keamanan sistem masih kurang baik karena tidak terjaganya keamanan password oleh penggunanya.

Maka diberikan beberapa hal yang disarankan seperti berikut :

- a. Aplikasi SISMIOP hendaknya diperbaharui sesuai dengan kondisi saat ini dari Kantor Pelayanan Pajak Patama Batu
- b. Agar sistem keamanan dapat berjalan dengan baik, sebaiknya para pemakai dapat menjaga kerahasiaan *password* yang dimiliki. Selain itu, *password* juga dapat ditentukan oleh administrator jaringan.

Tabel 2.1

Persamaan dan Perbedaan Penelitian Terdahulu

No	Penulis	Tahun	Judul	Lokasi Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Hendi Yudhistira	2010	Analisis Implementasi Sistem Informasi Kompensasi Karyawan	PT. PLN (Persero) APJ Malang	<p>Penerapan sistem informasi Kompensasi Karyawan didalam PT PLN</p> <p>Kelemahan:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Pengolahan data yang banyak jumlahnya serta sangat bervariasi b. Adanya system-error ataupun keadaan mendesak yang diakibatkan oleh gangguan dari luar maupun dalam sistem
2.	Sari Restuningrum	2009	Analisis Penerapan Sistem Informasi Pada Persediaan Barang Dagangan Sebagai Upaya Meningkatkan Pengendalian Intern	Studi Kasus Pada Koperasi Pegawai Republik Indonesia (KPRI) Universitas Brawijaya Malang	<p>Penerapan sistem informasi persediaan barang dagangan yang terkomputerisasi utamanya dalam membantu pengolahan data persediaan barang dagangan yang akurat, relevan, dan tepat waktu sehingga dapat meningkatkan pengendalian intern persediaan barang dagangan.</p> <p>Kekurangan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Masih terdapat perangkatan tugas, wewenang, dan tanggung jawab yang dapat menyebabkan pembagian tugas kurang maksimal dan menyebabkan terjadinya tindak kecurangan dengan menyalahgunakan jabatan, tugas, dan wewenang. 2. Tidak ada dokumen atau formulir rencana pembelian barang (RPB) dan surat <i>order</i> atau surat pesanan yang dibuat dalam sistem pengadaan dan pengeluaran barang, sehingga hal ini akan memberikan kesempatan

					<p>kepada pihak-pihak yang ingin melakukan tindak kecurangan terhadap barang-barang dagang yang akan dibeli karena surat <i>order</i> hanya dimiliki oleh <i>supplier</i> atau pemasok saja. Selain itu batas pengeluaran uang untuk melakukan pembelian barang dagang tidak diketahui.</p> <p>3. Adanya kelemahan dalam prosedur pencatatan persediaan barang dagangan yang dibeli berupa tidak terdapatnya dokumen laporan penerimaan barang, sedangkan pada prosedur penghitungan fisik persediaan barang dagangan tidak adanya kartu penghitungan fisik, pemegang kartu penghitungan fisik, penghitung, dan pengecek terhadap proses penghitungan fisik persediaan barang dagang, hal ini dapat memberikan kesempatan atau peluang untuk melakukan tindak kecurangan sehingga dapat berakibat pada lemahnya pengendalian intern persediaan barang dagangan</p>
3.	Dian Rismawan	2009	Analisis Implementasi Sistem Manajen Informasi Objek Pajak (SISMIOP)	Studi Kasus Pada Kantor Pelayanan Pajak Pratama Batu	<p>Kantor Pelayanan Pajak Pratama Batu telah menerapkan sistem SISMOP yang digunakan untuk mengelola data penerimaan pajak dalam rangka menunjang pelaksanaan kewajiban perpajakan oleh wajib pajak.</p> <p>Kelemahan :</p> <ol style="list-style-type: none">1. Sistem yang ada masih kurang sesuai dengan kondisi yang ada di Kantor Pelayanan Pajak Pratama Batu.2. Keamanan sistem masih kurang baik.

B. Rumah Sakit

1. Pengertian Rumah Sakit

Selama Abad pertengahan, rumah sakit juga melayani banyak fungsi di luar rumah sakit yang kita kenal di zaman sekarang, misalnya sebagai penampungan orang miskin atau persinggahan musafir. Menurut WHO Expert Committee On Organization Of Medical Care, istilah hospital (rumah sakit) berasal dari kata Latin, hospes (tuan rumah), yang juga menjadi akar kata hotel dan hospitality (keramahan).

Beberapa pasien bisa hanya datang untuk diagnosis atau terapi ringan untuk kemudian meminta perawatan jalan, atau bisa pula meminta rawat inap dalam hitungan hari, minggu, atau bulan. Rumah sakit dibedakan dari institusi kesehatan lain dari kemampuannya memberikan diagnosa dan perawatan medis secara menyeluruh kepada pasien.

2. Tugas dan Fungsi

Menurut WHO Expert Committee On Organization Of Medical Care, tugas sekaligus fungsi dari rumah sakit adalah sebagai berikut :

- Melaksanakan pelayanan medis, pelayanan penunjang medis,
- Melaksanakan pelayanan medis khusus,
- rujukan kesehatan,
- Melaksanakan pelayanan kedokteran gigi,
- Melaksanakan pelayanan kedokteran sosial,
- Melaksanakan pelayanan penyuluhan kesehatan,
- Melaksanakan pelayanan rawat jalan atau rawat darurat dan rawat tinggal (observasi),
- Melaksanakan pelayanan rawat inap,
- Melaksanakan pelayanan administratif.

C. Siklus Hidup Pengembangan Sistem

Menurut Jogiyanto (2001:41), pengembangan sistem informasi yang berbasis komputer dapat merupakan tugas kompleks yang membutuhkan banyak sumber daya yang dapat memakan waktu berbulan – bulan bahkan bertahun – tahun untuk menyelesaikannya. Proses pengembangan sistem melewati beberapa tahapan dari mulai sistem itu direncanakan sampai dengan sistem itu diterapkan, dioperasikan dan dipelihara. Bila operasi sistem yang sudah dikembangkan masih timbul kembali permasalahan – permasalahan yang kritis serta tidak dapat diatasi dalam tahap pemeliharaan sistem, maka perlu dikembangkan kembali suatu sistem untuk mengatasinya dan proses ini kembali ke tahap yang pertama, yaitu tahap perencanaan sistem. Siklus ini disebut dengan siklus hidup suatu sistem (*systems life cycle*). Daur atau siklus hidup dari pengembangan sistem merupakan suatu bentuk yang digunakan untuk menggambarkan tahapan utama dan langkah – langkah didalam didalam tahapan tersebut dalam proses pengembangannya.

Ide dari sistem *systems life cycle* adalah sederhana dan masuk akal. Di *systems life cycle*, tiap – tiap bagian dari pengembangan sistem dibagi menjadi beberapa tahapan kerja. Tiap – tiap tahapan ini mempunyai karakteristik tersendiri. Tahapan utama siklus hidup pengembangan sistem dapat terdiri dari tahapan perencanaan sistem (*system planning*), analisis sistem (*system analysis*), desain sistem (*system design*), seleksi sistem (*system selection*), implementasi sistem (*system implementation*) dan perawatan sistem (*system maintenance*) tahapan – tahapan seperti ini sebenarnya merupakan tahapan didalam pengembangan sistem teknik

(*engineering system*). Pengembangan dari konstruksi dari gedung, jaringan transmisi tenaga listrik, mesin – mesin dan pabrik – pabrik kimia merupakan contoh dari pengembangan *engineering systems*. Tampak bahwa daur hidup dari sistem teknik dan sistem informasi dapat sama atau mirip. hal ini tidaklah kebetulan, karena proses pengembangan sistem informasi adalah proses teknik dan proses semacam ini harus mengikuti langkah – langkah yang sama serta prinsip – prinsip umum dari sistem teknik. Istilah software engineering merupakan proses pengembangan perangkat lunak yang merupakan subsistem dari pengembangan sistem informasi.

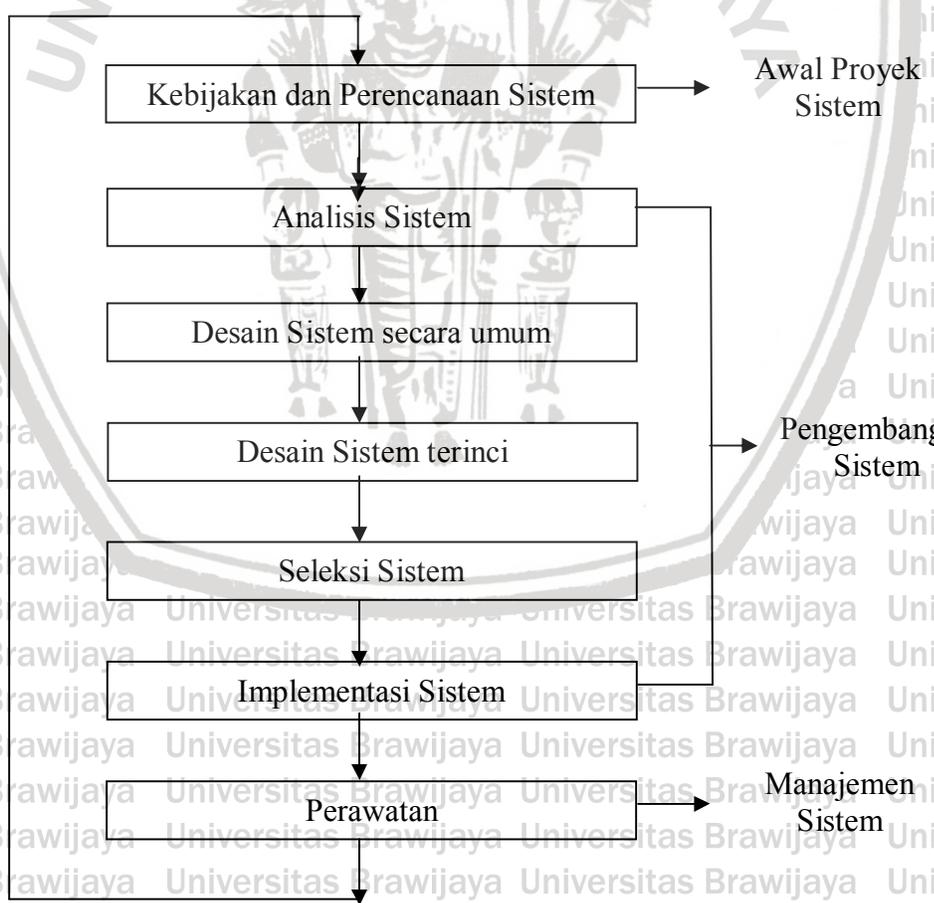
Menurut A. Ziya Aktas (2004:41), dijelaskan siklus pengembangan sistem sebagai berikut :

1. Perencanaan (*planning*)
 - a. Permintaan untuk studi suatu sistem
 - b. Investigasi awal
 - c. Studi kelayakan
2. Analisis (*analysis*)
 - a. Mendefinisikan kembali masalah
 - b. Memahami sistem yang ada
 - c. Menentukan kebutuhan – kebutuhan pemakai dan hambatan – hambatan pada sistem yang baru.
 - d. Model logika dari pemecahan yang direkomendasi
3. Desain secara fisik
 - a. Desain sistem atau desain secara umum atau rancang bangun sistem.
 - b. Desain terinci atau desain khusus
4. Implementasi
 - a. Pembangunan sistem
 - b. Pengetesan
 - c. Instalasi
 - d. Operasi
 - e. Kaji ulang setelah implementasi
5. Perawatan
 - a. Perawatan sistem
 - b. Peningkatan – peningkatan pada system

Dari siklus pengembangan sistem diatas, maka proses pengembangan sistem yang terutama adalah analis sistem, desain sistem dan implementasi sistem. Tahap perawatan sistem sebenarnya juga merupakan tahapan setelah pengembangan sistem selesai dilakukan dan sistem telah dioperasikan. Beberapa penulis juga menyebut tahap ini sebagai tahap manajemen sistem, karena yang melakukan proses ini sudah bukan analis sistem, tetapi manajemen.

Siklus hidup pengembangan sistem dengan langkah – langkah utamanya adalah sebagai berikut :

Gambar 2.1 Siklus Hidup Pengembangan Sistem



D. Pengadaan

Menurut Suganda (1988 : 29), 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 efisinesi).

Menurut Tjokroamidjojo (1990 : 175), Pengadaan (*Procurement*) tidak selalu harus dilaksanakan dengan pembelian tetapi atas atas pemilihan berbagai alternatif dengan berpedoman pada prinsip-prinsip mana yang paling praktis, hemat, sesuai dengan pembelian, pinjaman, penukaran, pembuatan, perbaikan.

Pengadaan dapat mempengaruhi keseluruhan proses arus barang karena merupakan bagian penting dalam proses tersebut, karena itu pengadaan harus dianggap sebagai fungsi yang strategis dalam manajemen logistik, dimana dalam pelaksanaan pengadaan ini harus tersedia dalam jumlah yang cukup, pada waktu yang tepat dan harus diganti dengan cara berkesinambungan dan teratur. Dengan pelaksanaannya yang diatur berdasarkan ketentuan-ketentuan yang berlaku.

Awal dari proses pengadaan adalah dengan menentukan kebutuhan, karena penentuan kebutuhan merupakan dasar atau landasan bagi kegiatan pengadaan.

Dalam penentuan kebutuhan perlu diperhatikan bahwa barang yang dibutuhkan itu memerlukan waktu, agar proses pengadaan tersebut dapat dilaksanakan. Penentuan kebutuhan ini sangatlah penting karena penentuan kebutuhan merupakan landasan kerja bagi pelaksanaan pengadaan. Apabila terjadi kesalahan dalam menentukan

kebutuhan dapat menimbulkan pemborosan dan kerugian. Baik itu pemborosan waktu kerja, juga kerugian material berupa uang. Kerugian semacam itu sering terjadi dikarenakan kurangnya informasi mengenai persediaan barang dalam gudang yang diakibatkan kesalahan dalam perencanaannya.

E. Sistem Informasi

1. Pengertian Sistem

Menurut Gordon dalam Suryadi dan Ramdhani (1998:7), sistem memiliki pengertian suatu agregasi atau kumpulan obyek-obyek yang terangkai dalam interaksi dan saling bergantung teratur. Dalam penjelasan yang serupa, Churchman dalam Krismiaji (2002:1), sistem adalah serangkaian komponen yang dikoordinasikan untuk mencapai serangkaian tujuan. Pendapat yang serupa dikemukakan oleh Murdick dalam Suryadi dan Ramdhani (1998:7), pengertian sistem adalah sekumpulan elemen-elemen yang berada dalam keadaan yang saling berhubungan untuk suatu tujuan yang sama. Menurut Kadir (2003:54), definisi sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan.

Sedangkan menurut O'Brien (1991:11) sistem adalah sekelompok komponen berhubungan yang bekerja bersama-sama untuk tujuan yang sama, dimulai dari menerima masukan, menghasilkan keluaran, dalam sebuah penyusunan proses transformasi.

Pendapat lain yang tidak jauh berbeda mengenai sistem juga disampaikan oleh Martin et all (1991:238) yaitu sekelompok komponen berhubungan yang saling bekerja sama bagi keseluruhan sistem untuk mencapai tujuan bersama.

Meskipun masing-masing komponen didesain dengan bagus, sederhana dan efisien, jika komponen tidak saling bekerja sama maka sistem tidak akan berfungsi. Disamping itu mengubah satu komponen akan mempengaruhi komponen lain.

Dari beberapa pengertian mengenai sistem di atas, maka dapat disimpulkan bahwa sistem adalah kumpulan dari elemen yang berhubungan dengan maksud yang sama untuk mencapai tujuan tertentu.

2. Konsep Informasi

Informasi sangat penting dalam suatu organisasi atau perusahaan, karena berdasarkan informasi, para pengelola dapat mengetahui kondisi obyektif organisasi atau perusahaannya. Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk yang masih mentah yang belum dapat bercerita banyak, sehingga perlu diolah lebih lanjut. Data diolah melalui suatu model untuk dihasilkan informasi. Sedangkan informasi sendiri diartikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan berarti bagi yang menerimanya (Jogiyanto, 2001:8).

Definisi umum untuk informasi dalam pemakaian sistem informasi adalah data yang telah diolah menjadi sebuah bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang (Davis,

2002:28). Pendapat yang sama tentang informasi dikemukakan juga oleh Laudon and Laudon (2000:7), yang menjelaskan informasi adalah data yang terbentuk ke dalam suatu formulir yang berarti dan berguna bagi manusia.

Sedangkan menurut McLeod (2009:11), informasi adalah data hasil pemrosesan yang memiliki makna, biasanya menceritakan suatu hal yang belum diketahui kepada pengguna

Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa informasi adalah penyajian data dalam sebuah bentuk tertentu yang mempunyai arti untuk yang menerima informasi. Informasi disajikan dalam bentuk yang mudah dipahami untuk menambah wawasan bagi pemakainya guna mencapai tujuan.

Sedangkan menurut Jogiyanto (2003:37) agar informasi dapat berguna maka informasi harus didukung oleh tiga pilar yaitu : tepat kepada orangnya (*relevance*), tepat waktu (*timelines*) dan tepat nilainya (*accurate*). Keluaran yang tidak didukung oleh ketiga pilar ini tidak dapat dikatakan sebagai informasi yang berguna, tetapi merupakan sampah.

- a. Akurat
Output yang dihasilkan oleh sistem informasi harus lengkap dan tepat atau bebas dari kesalahan..
- b. Waktu respon yang cepat
Dalam memenuhi kebutuhan pemakai, sistem informasi harus menghasilkan *output* yang cepat.
- c. Relevansi
Operasi sistem informasi harus relevan dengan kebutuhan pemakai atau organisasi dan *output* yang dihasilkan harus relevan dengan permintaan yang diperlukan.

3. Pengolahan data

Menurut McLeod (2004:237), pengolahan data adalah manipulasi atau transformasi symbol – symbol seperti angka atau abjad yang bertujuan untuk meningkatkan kegunaannya. Pengolahan data dibagi menjadi dua, yaitu pengolahan data manual dan pengolahan data komputer. Pengolahan data komputer adalah setiap proses yang menggunakan sebuah program komputer untuk memasukkan data dan rangkuman, menganalisis atau mengubah data menjadi berguna informasi. proses otomatis dan dapat dijalankan pada komputer. Hal ini termasuk merekam, menganalisis, menyortir, meringkas, menghitung, menyebarkan dan menyimpan data.

4. Pengertian Sistem Informasi

Istilah sistem informasi muncul pada era baru dalam dunia usaha dan organisasi setelah terjadi konflik sejak tahun 1960 yang berhubungan dengan masalah bagaimana menyediakan sistem informasi untuk kegiatan bisnis. Keberadaan dan peran sistem informasi menjadi sangat berguna bagi perusahaan yang membutuhkan aliran informasi yang akurat, terpercaya, cepat, relevan dan detail.

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai suatu sistem didalam 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 yang lainnya terhadap kejadian – kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan yang cerdas. (Jogianto, 2005:697)

Menurut Loudon and Loudon (2008:15), "Sistem informasi adalah sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan, memproses, menyimpan dan mendistribusikan informasi untuk menunjang pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi."

Szymanski dkk, dalam Daihani (2001:2), sistem informasi adalah sekumpulan fungsi yang bekerja secara bersama-sama dalam mengelola pengumpulan, penyimpanan, pemrosesan, serta pendistribusian informasi.

Hall dalam Kadir (2003:11) mendefinisikan sistem informasi sebagai sebuah rangkaian prosedur formal di mana data dikelompokkan, diproses menjadi informasi, dan didistribusikan kepada pemakai. Pendapat lainnya dikemukakan Putranta (2004:24), yang mendefinisikan sistem informasi adalah merupakan sekumpulan elemen yang saling berhubungan dan membentuk satu kesatuan yang menggabungkan data, proses, menyimpan dan mendistribusikannya yang berguna bagi proses pengambilan keputusan.

Menurut McLeod (2009:10), sistem informasi adalah suatu sistem virtual yang memungkinkan manajemen mengendalikan operasi sistem fisik perusahaan.

Burch dan Strater (1974:23), mendefinisikan sistem informasi sebagai berikut:

Sistem informasi adalah suatu kumpulan fungsi-fungsi yang bergabung secara formal dan secara sistematis: (a) melaksanakan pengolahan data transaksi operasional, (b) menghasilkan informasi untuk mendukung manajemen dalam melaksanakan aktivitas perencanaan, pengendalian dan pengambilan

keputusan, (c) menghasilkan berbagai laporan bagi kepentingan eksternal organisasi.

Dari pembahasan di atas, terlihat bahwa secara umum fungsi utama sistem informasi ada empat, yaitu:

1. Mengumpulkan data (*collecting data*)
2. Media untuk menyimpan data (*data storage*).
3. Memproses data untuk diubah menjadi informasi (*data processing*)
4. Mendistribusikan informasi kepada pengguna (*distributing information*)

Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan suatu sistem yang terintegrasi antara manusia, teknologi dan mesin dalam suatu organisasi yang bertujuan menyediakan informasi untuk membantu pengambilan keputusan oleh manajemen.

5. Pengertian Sistem Informasi Manajemen

SIM merupakan suatu sistem yang melakukan fungsi-fungsi untuk menyediakan informasi yang mempengaruhi semua operasi organisasi dan lebih terfokus pada fungsi-fungsi manajemen, seperti perencanaan, pengendalian dan pengambilan keputusan. Robert dalam Prahasta (2002 : 47) menyebutkan bahwa *a management information system is an organized set of processes that provides information to managers to support the operations and decision making within an organization*. SIM adalah seperangkat proses yang menyajikan informasi kepada manajer untuk mendukung fungsi operasi dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi. Hal yang sama

mengenai SIM juga dijelaskan oleh Davis dalam Jogiyanto (2001 : 15) adalah sistem manusia atau mesin yang menyediakan informasi untuk mendukung operasi manajemen dan fungsi pengambilan keputusan dari suatu organisasi.

Definisi lain tentang SIM menurut Scott dalam Jogiyanto (2001 : 14) adalah kumpulan dari interaksi-interaksi sistem-sistem informasi yang menyediakan informasi baik untuk kebutuhan manajerial maupun kebutuhan operasi. Sedangkan menurut Oetomo (2002 : 18) SIM merupakan sebuah kelengkapan pengelolaan dari proses-proses yang menyediakan informasi untuk manajer guna mendukung operasi-operasi dan pembuatan keputusan dalam sebuah organisasi.

Dari beberapa definisi di atas, dapat disimpulkan bahwa SIM adalah sekumpulan dari interaksi-interaksi sistem-sistem informasi yang menghasilkan informasi yang berguna untuk semua tingkatan manajemen.

F. Konsep Kualitas Sistem Informasi

Menurut Al Fatta (2007:49) dalam teori rekayasa perangkat lunak , ada dua jenis perangkat lunak. Yang pertama adalah produk generik, yaitu produk yang dibuat dan ditentukan fungsionalitasnya oleh pembuat perangkat lunak. Kedua adalah produk pesanan perangkat lunak yang dibuat atas pesanan klien. Pada produk jenis kedua, mayoritas klien menginginkan sistem informasi baru karena sistem informasi yang lama tidak dapat memenuhi tuntutan kebutuhan bisnis yang terbaru. Pengembangan sistem informasi untuk produk pesanan memerlukan analisis yang

tepat untuk bisa memetakan terlebih dahulu masalah dan kelemahan pada sistem lama. Metode yang bisa digunakan adalah metode PIECES (performance, information, economic, control, efficiency, dan service)

Menurut Al Fatta (2007:51) metode analisis PIECES ini melakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi, dan pelayanan pelanggan. Dari analisis ini biasanya didapatkan beberapa masalah utama. Hal ini penting karena biasanya yang muncul dipermukaan bukan masalah utama, tetapi gejala yang muncul dari masalah utama saja.

1. Analisis Kerja
2. Analisis Informasi
3. Analisis Ekonomi
4. Analisis Keamanan
5. Analisis Efisiensi
6. Layanan

Menurut Al Fatta (2007:51) metode analisis PIECES ini melakukan analisis terhadap kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan pelayanan pelanggan. Dari analisis ini biasanya didapatkan beberapa masalah utama. Hal ini penting karena biasanya yang muncul di permukaan bukan masalah utama, tetapi hanya gejala 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.

Jumlah produksi adalah jumlah pekerjaan yang bisa diselesaikan dalam jangka waktu tertentu. Waktu tanggap adalah keterlambatan rata – rata antara suatu transaksi dengan tanggapan yang diberikan kepada transaksi tersebut.

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. Dalam hal ini meningkatkan kualitas sistem informasi tidak dengan menambah jumlah informasi, karena terlalu banyak informasi tidak dengan menambah jumlah informasi, karena terlalu banyak informasi malah akan menimbulkan masalah baru. Situasi yang membutuhkan peningkatan informasi meliputi :

- a. Kurangnya informasi mengenai keputusan atau situasi yang sekarang
- b. Kurangnya informasi yang relevan mengenai keputusan ataupun situasi yang sekarang
- c. Kurangnya informasi yang tepat waktu
- d. Terlalu banyak informasi
- e. Informasi tidak akurat

Informasi juga dapat merupakan fokus dari suatu batasan atau kebijakan.

Sementara analisis informasi memeriksa output sistem, analisis data meneliti data yang tersimpan dalam sebuah sistem. Permasalahan yang dihadapi meliputi :

- a. Data yang berlebihan. Data yang sama ditangkap dan/atau disimpan dibanyak tempat.
- b. Kekakuan data. Data ditngkap dan disimpan, tetapi diorganisasikan sedemikian rupa sehingga laporan dan pengujian tidak dapat atau sulit dilakukan.

3. Analisis Ekonomi

Alasan ekonomi barangkali merupakan motivasi paling umum bagi suatu proyek. Pijakan dasar bagi kebanyakan manajer adalah biaya. Persoalan ekonomis dan peluang berkaitan dengan masalah biaya. Adapun hal – hal yang perlu diperhatikan dapat disimak sebagai berikut :

a. Biaya

- Biaya tidak diketahui
- Biaya tidak dapat dilacak ke sumber
- Biaya terlalu tinggi

b. Keuntungan

- Pasar – pasar baru dapat dieksplorasi
- Pemasaran saat ini dapat diperbaiki

Pesanan – pesanan dapat ditingkatkan

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, informasim dan persyaratan. Adapun hal – hal yang perlu diperhatikan adalah:

a. Keamanan atau kontrol yang lemah

- Input data tidak diinput dengan cukup
- Kejahatan (misalnya, penggelapan atau pencurian) terhadap data
- Pelanggaran etika pada data atau informasi. Misalnya, data atau informasi diakses orang yang tidak berwenang
- Pelanggaran peraturan atau panduan privasi data
- Terjadi error pada saat pemrosesan (oleh manusia, mesin, atau perangkat lunak)
- Terjadi error saat membuat keputusan

b. Kontrol atau keamanan berlebihan

Prosedur birokratis memperlambat sistem

- Pengendalian yang berlebihan mengganggu para pelanggan atau karyawan

- Pengendalian berlebihan menyebabkan penundaan pemrosesan

5. Analisis Efisiensi

Efisiensi menyangkut bagaimana menghasilkan output sebanyak – banyaknya dengan input yang sekecil mungkin. Berikut adalah indikasi bahwa suatu sistem dapat dikatakan tidak efisien :

- a. Banyak waktu yang terbuang pada aktivitas sumberdaya manusia, mesin atau komputer
- b. Data diinput atau disalin secara berlebihan
- c. Data diproses secara berlebihan
- d. Informasi dihasilkan secara berlebihan
- e. Usaha yang dibutuhkan untuk tugas – tugas terlalu berlebihan
- f. Material yang dibutuhkan untuk tugas – tugas terlalu berlebihan

6. Layanan

Berikut adalah beberapa kriteria dimana kualitas suatu sistem bisa dikatakan buruk :

- a. Sistem menghasilkan produk yang tidak akurat
- b. Sistem menghasilkan produk yang tidak konsisten
- c. Sistem menghasilkan produk yang tidak dipercaya
- d. Sistem tidak mudah dipelajari
- e. Sistem tidak mudah digunakan
- f. Sistem canggung untuk digunakan
- g. Sistem tidak fleksibel

G. Analisis Sistem

Analisis sistem menurut Jogiyanto (2001:129), didefinisikan sebagai:

Penguraian dari suatu sistem informasi yang utuh ke dalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya.

Menurut Hartono (2005:129), 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 diusulkan perbaikan – perbaikannya. Tahap ini merupakan tahap yang sangat penting, karena jika terjadi kesalahan pada tahap ini dapat menyebabkan pada tahap selanjutnya.

Terdapat empat langkah dasar dalam analisis sistem (Hartono, 2005:130) antara lain : *identify* (mengidentifikasi masalah), *understand* (memahami kerja dari sistem yang ada), *analyze* (menganalisis sistem), dan *report* (membuat laporan hasil analisis).

1. Identify

Langkah pertama dalam sistem adalah mengidentifikasi atau mengenal masalah. Dalam hal ini, masalah dapat didefinisikan sebagai suatu pertanyaan yang diharapkan untuk dapat dipecahkan, karena masalah dapat menyebabkan

sasaran atau tujuan dari sistem yang tidak dapat dicapai. Tugas – tugas yang dilakukan untuk mengidentifikasi masalah anatara lain :

a. Mengidentifikasi Penyebab Masalah

Jika analisis sistem tidak dapat mengidentifikasi masalah, maka proses analisis sistem tidak akan berjalan dengan seharusnya (tidak efektif dan tidak efisien). Analisis sistem harus mempunyai pengetahuan yang cukup tentang aplikasi yang sedang dianalisis. Analisis sistem perlu mempunyai pengetahuan tentang sistem bisnis yang diterapkan di organisasi sehingga dapat mengidentifikasi penyebab – penyebab terjadinya masalah yang dihadapi. Hal ini dapat dimulai dengan cara mengkaji ulang terlebih dahulu subjek – subjek permasalahan yang telah diutarakan oleh manajemen atau yang telah ditemukan oleh analis sistem ditahap perencanaan sistem.

b. Mengidentifikasi Titik Keputusan

Titik keputusan menunjukkan suatu kondisi yang menyebabkan sesuatu terjadi. Bila analisis sistem telah dapat mengidentifikasi terlebih dahulu titik –titik keputusan penyebab masalah, maka analis dapat digunakan dokumen sistem bagan alir formulir (*paperwork flowchart/form flowchart*) bila dokumen ini dimiliki oleh perusahaan.

c. Mengidentifikasi Personel – Personel Kunci

Personel – personel kunci, baik langsung maupun tidak langsung yang dapat menyebabkan terjadinya masalah perlu diidentifikasi setelah titik –

titik keputusan penyebab masalah dapat diidentifikasi beserta lokasi terjadinya. Identifikasi personel – personel kunci ini dapat dilakukan dengan mengacu pada bagian alir dokumen yang ada di perusahaan serta dokumen deskripsi jabatan (*job description*).

2. Understand (Memahami kerja dari sistem yang ada)

Memahami kerja dari sistem yang ada dapat dilakukan dengan cara mempelajari secara terinci bagaimana sistem yang ada beroperasi. Agar dapat mempelajari operasi dari sistem yang ada, diperlukan data yang dapat diperoleh dengan cara melakukan penelitian. Analisis sistem perlu mempelajari apa dan bagaimana operasi dari sistem yang ada sebelum mencoba untuk menganalisis permasalahan – permasalahan, kelemahan – kelemahan dan kebutuhan – kebutuhan pemakai sistem agar dapat memberikan rekomendasi pemecahannya. Analisis sistem dapat mengumpulkan data dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang ada, misalnya : wawancara, observasi, daftar pertanyaan dan pengambilan sampel tergantung dari jenis data yang dibutuhkan.

3. Analyze (Menganalisis Sistem)

Menganalisis sistem dilakukan berdasarkan data yang diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan. Hal ini dapat dilakukan dengan beberapa cara, misalnya menganalisis kelemahan sistem dan menganalisis kebutuhan informasi pemakai atau manajemen.

4. Report

Laporan hasil analisis digunakan untuk mempelajari temuan – temuan dan analisis yang telah dilakukan oleh analis sistem. Sedangkan tujuan dari pembuatan laporan kepada manajemen adalah :

- a. Memberikan laporan kepada manajemen perusahaan mengenai apa yang telah selesai dilakukan,
- b. Meluruskan kesalahan – kesalahan mengenai apa yang telah ditemukan dan dianalisis oleh analis sistem yang tidak sesuai menurut manajemen
- c. Meminta saran – saran dan meminta pendapat – pendapat dari pihak manajemen.
- d. Memberikan rekomendasi pemecahan terhadap sistem yang ada.

H. Analisis Sistem Informasi Pengadaan Obat

1. Pengertian Sistem Informasi pengadaan

Sistem informasi pengadaan barang (*Procurement*) mengacu pada semua aktivitas yang melibatkan mendapatkan barang-barang dari pemasok, hal ini meliputi pembelian dan juga kegiatan logistik ke dalam seperti transportasi, barang masuk, dan penyimpanan di gudang sebelum barang tersebut digunakan (Kalakota dan Robinson, 2004:56). *Procurement* menyangkut informasi untuk melengkapi persiapan *purchase order*, modifikasi dan pencarian pemasok secara keseluruhan.

Sistem informasi pengadaan barang merupakan intergrasi dan manajemen elektronik terhadap semua aktivitas pengadaan termasuk permintaan pembeli,

pemberian hak, pemesanan, pengiriman dan pembayaran antara pembeli dan pemasok (Chaffey, 2004). Menurut Kalakota, Ravi dan Robinson (2001:315) manfaat sistem pengadaan barang dibagi menjadi 2 kategori yaitu : efisien dan efektif.

2. Implementasi Sistem Pengadaan Obat pada instalasi farmasi rumah sakit

Informasi tentang kebutuhan obat diperoleh dari beberapa proses. Pertama diperoleh dari proses penjualan yang dilakukan oleh bagian farmasi selain itu juga diketahui dari stok persediaan barang yang ada di gudang. Transaksi penjualan yang terjadi akan mengurangi jumlah persediaan obat yang ada.

Kedua, berdasarkan permintaan obat yang dilakukan oleh dokter/perawat untuk pasien rawat inap, rawat darurat dan pasien di ruang ICU. Permintaan ini akan mengurangi jumlah persediaan obat yang ada.

Selanjutnya berdasarkan kebutuhan obat, pihak farmasi mengajukan pesanan kepada pihak pengadaan yang akan dilanjutkan ke pihak supplier yang menyiapkan obat berdasarkan jumlah yang dibutuhkan. Selanjutnya pihak supplier akan memberikan barang yang dipesan bagian gudang berdasarkan pesanan yang dibutuhkan. Berdasarkan barang yang diterima, petugas akan memasukkan data obat ke dalam sistem. Obat yang rusak karena kesalahan pengiriman akan diretur kembali kepada supplier. Setelah pengiriman barang selesai dilakukan, pihak gudang akan menyalurkan barang kepada bagian farmasi untuk diproses selanjutnya.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Pemilihan jenis penelitian disesuaikan dengan tujuan penelitian yang ingin memberikan gambaran prosedur sistem pengadaan barang dan menghasilkan suatu analisis sistem informasi pengadaan barang yang baik, serta untuk memudahkan dalam melakukan penelitian menyangkut masalah – masalah yang akan diteliti.

Menurut Nazir (2005:63), metode deskriptif adalah pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Penelitian deskriptif mempelajari masalah – masalah dalam masyarakat serta situasi – situasi tertentu, termasuk tentang hubungan kegiatan – kegiatan, sikap – sikap, pandangan – pandangan serta proses – proses yang sedang berlangsung dan pengaruh – pengaruh dari suatu fenomena.

Menurut Sugiyono (2008:35) penelitian deskriptif yaitu membuat perbandingan variabel pada sampel lain dan mencari hubungan variabel itu dengan variabel yang lain. Penelitian ini untuk selanjutnya dinamakan penelitian deskriptif.

B. Fokus Penelitian

Fokus penelitian merupakan faktor penting karena menyangkut masalah dan data yang dikumpulkan, diolah, dan dianalisis. Fokus penelitian member batasan pada obyek yang diteliti agar tidak terlalu luas dan terkonsentrasi pada elemen – elemen yang diteliti, dengan demikian gambaran yang dihasilkan sesuai dengan permasalahan yang dirumuskan.

Sesuai dengan perumusan masalah dan tujuan yang ingin dicapai, maka yang menjadi fokus dalam penelitian ini yaitu mengetahui gambaran dan menganalisis sistem informasi pengadaan obat pada Pada Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar Malang.

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada Pada Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar.

D. Sumber Data

B1. Data Primer

Adalah data yang di peroleh secara langsung dari sumbernya atau belum melalui proses pengumpulan data dari pihak lain. Data primer dapat berupa hasil obsevasi terhadap suatu benda, kejadian atau kegiatan, dan hasil kegiatan. Data primer tersebut adalah data – data dari sistem dan prosedur sistem pengadaan barang pada Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar Malang

2. Data Sekunder

Adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan secara tidak langsung dari sumber – sumber lain. Data sekunder penelitian ini diperoleh dari buku, jurnal atau laporan yang disusun dalam arsip.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan Langkah penting dalam penelitian dan merupakan syarat keberhasilan penelitian. Pengumpulan data melalui berbagai sumber yang perlu memperhatikan teknik – teknik yang digunakan agar pengumpulan data tersebut dapat dilakukan secara optimal. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yang terdiri dari :

1. Observasi

Metode pengumpulan data dengan cara meninjau dan mengunjungi rumah sakit yang bersangkutan dan dilakukan pengamatan secara langsung.

2. Wawancara

Metode wawancara dilakukan dengan cara mengadakan Tanya jawab secara langsung dengan pihak – pihak yang berwenang dengan tujuan untuk melengkapi data – data yang tidak ada dalam dokumen dan diharapkan dapat memperoleh gambaran tentang obyek penelitian.

3. Dokumentasi

Metode pengumpulan data dengan alat bantu yang digunakan untuk mendokumentasikan catatan – catatan yang berkaitan dengan masalah penelitian yaitu berupa alat tulis manual maupun elektronik. Dokumentasi

merupakan teknik pengumpulan data yang umumnya berupa data sekunder. Data tersebut berupa sejarah dan struktur organisasi serta data – data lainnya yang terkait dengan objek penelitian.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat atau fasilitas yang digunakan dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan lebih baik yang berarti cermat, lengkap dan sistematis sehingga mudah diolah. Instrument ini digunakan untuk memperoleh data yang valid. Instrument penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Catatan lapangan yaitu bukti catatan dan alat tulis yang digunakan untuk catatan ringkasan yang dibuat oleh peneliti selama mengadakan penelitian dilapangan.
2. Peneliti sendiri dengan melakukan interview langsung kepada staff bagian pengadaan barang dan bagian – bagian lain yang terkait lainnya.
3. Sarana dokumentasi

Merupakan pedoman yang digunakan untuk mencatat informasi yang relevan dari dokumen – dokumen yang ada.

G. Analisis Data

Menurut Nazir (2005:358), analisis data adalah mengelompokkan, membuat suatu urutan, memanipulasi, serta menyingkatkan data sehingga mudah untuk dibaca. Berdasarkan uraian tersebut, dapat ditarik garis bahwa

analisis data bermaksud mengorganisasikan data. Tahap selanjutnya yaitu mengatur, mengurutkan, memberikan kode, mengelompokkan, dan mengkategorikannya kedalam bentuk yang lebih mudah dibaca sehingga dapat membantu dalam upaya memecahkan masalah penelitian.

Untuk mencapai tujuan penelitian, penyederhanaan data yang diperoleh melalui tahapan sebagai berikut :

1. Identifikasi

Melakukan identifikasi terhadap Sistem Informasi Pengadaan obat. Analisis 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 kelemahan sistem dengan menggunakan analisis PIECES sehingga dapat diketahui permasalahan-permasalahan, kelemahan-kelemahan sistem pengadaan tersebut dan kebutuhan-kebutuhan pemakai sistem.

Adapun langkah-langkah analisis data dengan menggunakan metode PIECES dalam penelitian ini adalah :

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 dikatakan baik apabila dalam implementasinya dapat meningkatkan waktu pekerjaan penggunanya.

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 sistem ini 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 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 sistem dikatakan baik apabila pada bagian lain dapat melakukan pengawasan pada kegiatan yang sedang berlangsung pada proses yang berjalan.

e. Analisis *Efficiency*

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui sumberdaya yang diperlukan untuk implementasi sebuah sistem. Sehingga dapat dianalisis dari jumlah sumberdaya yang dipakai untuk melakukan tugas-tugasnya.

Jadi 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 lain. Sehingga dapat dilihat dari produk yang dihasilkan oleh sistem ini. Jadi sistem dikatakan baik apabila tidak adanya keluhan terhadap penerapan dari sistem tersebut.

4. Report

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

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar Malang

1. Sejarah berdirinya RSUD Dr.Saiful Anwar Malang

Rumah sakit ini berdiri sebelum Perang Dunia II, RSUD Dr. Saiful Anwar (pada saat itu bernama Rumah Sakit Celaket), merupakan salah satu rumah sakit militer KNIL, yang pada masa pendudukan jepang diambil alih oleh jepang dan tetap digunakan sebagai rumah sakit militer. Pada saat perang kemerdekaan RI, Rumah Sakit Celaket dipakai sebagai rumah sakit tentara, sementara untuk umum, digunakan Rumah Sakit Sukun yang ada dibawah Kotapraja Malang saat itu. Tahun 1947 (saat clash II), untuk kepentingan strategi militer, Rumah Sakit sukun diambil alih oleh tentara pendudukan dan dijadikan rumah sakit militer, sedangkan Rumah Sakit Celaket dijadikan rumah sakit umum.

Pada tanggal 14 September 1963, Yayasan Perguruan Tinggi Jawa Timur/IDI membuka Sekolah Tinggi Kedokteran Malang dan memakai Rumah Sakit Celaket sebagai tempat praktek (program kerjasama STKM-RS Celaket tanggal 23 Agustus 1969). Tanggal 2 Januari 1974 dengan Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI No.001/0/1974, Sekolah Tinggi Kedokteran Malang dijadikan Fakultas Kedokteran Universitas Brawijaya dengan Rumah Sakit Celaket sebagai tempat praktek.

Pada tanggal 12 November 1979 oleh Gubernur Kepala Daerah Tingkat I Jawa Timur, Rumah Sakit Celaket diresmikan sebagai Rumah Sakit Umum Daerah Daerah Dr. Saiful Anwar. Keputusan Menteri kesehatan RI No.51/Menkes/SK/II/1979 tanggal 22 Februari 1979 menetapkan RSU Dr. Saiful Anwar sebagai rumah sakit rujukan. Pada bulan April 2007 dengan keputusan menteri kesehatan RI No.673/MENKES/SK/VI/2007 RSU Dr. Saiful Anwar ditetapkan sebagai rumah sakit kelas A. Pada tanggal 30 Desember 2008 ditetapkan sebagai Badan Layanan Umum dengan keputusan Gubernur Provinsi Jawa Timur No.188/439/KPTS/013/2008.

2. Gambaran Umum RSU Dr. Saiful Anwar Malang

Rumah Sakit Umum Dr.Saiful Anwar (RSSA) memiliki lahan seluas 84.106,60 m² dengan pembagian pemanfaatan sebagai berikut :

- a. Luas bangunan lantai I : 54.718,38 m²
- b. Luas jalan aspal / tempat parkir : 18.610,15 m²
- c. Luas saluran air / got / pagar : 1.813,11 m²
- d. Luas taman : 8.964,96 m²
- e. Luas seluruh bangunan yang ada 76.689,98 m²

RSUD Dr. Saiful Anwar adalah Rumah Sakit Umum Kelas A milik Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Timur. Berdasar perda nomor 23 tahun 2002 tentang organisasi dan tata kerja Rumah Sakit Provinsi Jawa Timur, RSUD Dr.Saiful Anwar ditetapkan sebagai unsur penunjang Pemerintah Provinsi setingkat dengan Badan, yang menyelenggarakan sebagian urusan dibidang pelayanan kesehatan. Dipimpin oleh direktur Dr. dr. Basuki

Bambang Purnomo, Sp.U , di bawah koordinasi Kepala Dinas Kesehatan Propinsi Jawa Timur dan secara teknik operasional bertanggung jawab kepada Gubernur Kepala Daerah Jawa Timur melalui Sekretaris Daerah.

Berdasar Perda Jawa Timur No.11 Tahun 2008 tanggal 21 Agustus 2008 tentang organisasi dan tata kerja rumah sakit Propinsi Jawa Timur status kelembagaan RSUD Dr. Saiful Anwar ditetapkan sebagai lembaga teknis daerah setingkat badan dengan struktur organisasi struktural terdiri dari Direktur, 4 Wakil Direktur, 7 Bidang dengan 14 seksi dan 3 Bagian dengan 9 Sub Bagian.

Sedangkan organisasi non-struktural terdiri dari 24 organisasi Staf Medis Fungsional dan 21 Instalasi. Disamping itu terdapat beberapa komite yang membantu tugas-tugas Direktur.

RSUD Dr. Saiful Anwar sebagai unit swadana, diatur dalam Perda No. 13 tahun 1995 tentang Persiapan RSUD Dr. Saiful Anwar menjadi unit swadana oleh Mendagri melalui Keputusan Menteri dalam Negeri No. 445-35-390 tahun 1996, namun baru secara efektif mulai berfungsi sebagai rumah sakit swadana sejak april 1997 sampai dengan tahun 2003. Pada tahun 2004 dikelola dengan sistem pengelolaan anggaran kerja dan RSUD Dr. Saiful Anwar Malang bukan lagi sebagai unit swadana daerah.

Sejak Maret tahun 2000, RSUD Dr. Saiful Anwar Malang terakreditasi penuh untuk 12 jenis pelayanan. Pada tahun 2005 terakreditasi penuh tingkat lengkap untuk 16 jenis pelayanan berlaku 1 Pebruari tahun 2005 sampai dengan 1 Pebruari tahun 2008 dan diperbarui dengan sertifikat ISO 9001 : 2000

yang berlaku 18 Juni 2008 sampai dengan 18 Juni 2009 dan telah diperbarui dengan sertifikat ISO 9001 : 2008.

Menurut KepMenKes RI No.673/MENKES/SK/VI/2007 tentang Peningkatan Kelas RSUD Dr. Saiful Anwar (RSSA) mengenai latar belakang peningkatan kelas RSUD Dr. Saiful Anwar adalah bahwa kebutuhan masyarakat akan pelayanan kesehatan yang bermututerus meningkat sejalan dengan keberhasilan pembangunan, dan bahwa berdasar analisis organisasi, ternyata kemampuan dan fasilitas RSUD Dr. Saiful Anwar telah memenuhi persyaratan menjadi RSUD kelas A. Peningkatan kelas RSUD Dr. Saiful Anwar Malang masih perlu diikuti dengan penyempurnaan organisasi dan tata kerja oleh Gubernur Propinsi Jawa Timur sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.

Dengan demikian, RSUD Dr. Saiful Anwar perlu meningkatkan motivasi atau semangat dan kesadaran semua karyawan rumah sakit bahwa kesehatan jasmani maupun rohani merupakan hak setiap orang. Oleh karena itu, rumah sakit berusaha untuk memberikan pelayanan kesehatan terbaik kepada masyarakat, baik bersifat promotif, preventif, kuratif, maupun rehabilitatif serta ditunjang oleh sumber daya manusia yang memadai.

RSSA mempunyai fasilitas dan kemampuan medis spesialisik dalam subspecialistik dasar. Rumah sakit ini digunakan sebagai tempat pendidikan dan rumah sakit rujukan Kota/Kabupaten Pasuruan, Kota/Kabupaten Blitar, kota Batu, Kota/kabupaten Malang, Kabupaten Lumajang, dan Kota/Kabupaten Probolinggo. Luas area rujukan tersebut adalah 9.463,25 km²

dengan jumlah penduduk seluruh wilayah rujukan ini 8.350.035 orang (BPS Propinsi Jawa Timur tahun 2003)

Rumah sakit memiliki tugas melaksanakan upaya kesehatan secara berdaya guna dan berhasil guna dengan mengutamakan upaya penyembuhan dan pemulihan. Hal ini dilaksanakan secara serasi dan terpadu dengan upaya peningkatan, pencegahan, dan penyelenggaraan upaya rujukan, serta penyelenggaraan pendidikan, pelatihan, penelitian bagi calon tenaga kesehatan RSSA meningkatkan fungsinya dalam penyelenggaraan pelayanan medis, pelayanan penunjang medis, dan non-medis, pelayanan dan asuhan farmasi, pelayanan dan asuhan keperawatan, pelayanan dan asuhan gizi, pendidikan dan pelatihan medik, penyediaan fasilitas pendidikan bagi calon farmasis, dokter, dan dokter spesialis, penelitian dan pengembangan kesehatan, dan menyelenggarakan bagian dari ketatausahaan.

3. Visi dan Misi RSU Dr. Saiful Anwar Malang

Visi RSU Dr. Saiful Anwar adalah “Menuju Rumah Sakit berstandar global tahun 2011”

Misi RSU Dr. Saiful Anwar, yaitu :

- a. Mewujudkan pelayanan prima kepada masyarakat melalui pelayanan kesehatan berstandar internasional
- b. Meningkatkan daya saing rumah sakit melalui pelayanan unggulan.
- c. Meningkatkan profesionalisme SDM sesuai kompetensi bidang tugas
- d. Meningkatkan kualitas penyelenggaraan pendidikan dan penelitian kesehatan

e. Mewujudkan pengelolaan rumah sakit yang mandiri

Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar memiliki motto bahwa "Kepuasan dan Keselamatan Pasien adalah Tujuan Kami". Melalui empat Puas, yaitu Puas penderita, Puas karyawan, Puas Rumah sakit, dan Puas pemilik dengan mengacu pada landasan operasional, yaitu diagnose rasional dan pengobatan rasional.

4. Tugas Pokok dan Fungsi RSU Dr Saiful Anwar Malang

Rumah Sakit Propinsi mempunyai tugas melaksanakan upaya kesehatan secara berdaya guna dan berhasil guna dengan mengutamakan upaya penyembuhan dan pemulihan. Hal ini dilaksanakan secara serasi dan terpadu dengan upaya peningkatan, pencegahan, dan penyelenggaraan upaya rujukan, serta penyelenggaraan pendidikan, pelatihan, penelitian, dan pengembangan kesehatan.

Sedangkan fungsi rumah sakit adalah :

- a. Penyelenggaraan pelayanan medik
- b. Penyelenggaraan pelayanan penunjang medik dan non medik
- c. Penyelenggaraan pelayanan dan asuhan keperawatan
- d. Penyelenggaraan pelayanan rujukan
- e. Penyelenggaraan usaha pendidikan dan pelatihan
- f. Penyediaan fasilitas dan bertanggung jawab terhadap penyelenggaraan pendidikan bagi calon dokter, dokter spesialis, subspecialis, dan tenaga kesehatan lainnya.
- g. Penyelenggaraan penelitian dan pengembangan kesehatan

h. Penyelenggaraan kegiatan ketatausahaan

5. Pelayanan RSUD Dr Saiful Anwar

Sejak Maret 2000 RSSA terakreditasi penuh untuk 12 jenis pelayanan.

Pada akhir tahun 2004 telah dilaksanakan penilaian akreditasi untuk 16 jenis pelayanan oleh tim KARS pusat dan dinyatakan lulus.

Pelayanan Kesehatan di RSUD Dr Saiful Anwar antara lain :

- a. Pelayanan medis 20 jenis spesialisasi dan 80 jenis subspecialisasi
- b. Pelayanan rawat jalan / poliklinik sebanyak 17 bagian (penyakit dalam, kardiologi, paru, bedah, anak, *obgyn*, saraf, jiwa, kulit dan kelamin, Telinga Hidung dan Tenggorokan (THT), mata, gigi dan mulut, karyawan, komplementer, gizi, rehabilitasi medic, dan onkologi terpadu).
- c. Pelayanan rawat inap terdiri dari Ruang Perawatan Utama (Pavilyun) dengan 70 tempat tidur, Ruang Perawatan Kelas I dengan 64 tempat tidur, Ruang Perawatan Kelas II dengan 230 tempat tidur, serta Ruang Perawatan Kelas III dengan 456 tempat tidur.
- d. Pelayanan rawat darurat terdiri dari pelayanan 24 jam, radio medik, ambulance 118 (Ambulance Gawat Darurat) lengkap dengan peralatan dan petugas untuk pelayanan gawat darurat di tempat, kamar operasi (bedah, obstetric), laboratorium, radiologi (rontgen), ruang *triage*, serta ruang tindakan (trauma dan non trauma)

e. Pelayanan *Intensive Cardiac Care Unit* (ICCU) terdiri dari echocardiogram, *cardiac rescucitation* (gawat jantung), dan central gas unit

f. Pelayanan penunjang medis terdiri dari : radioterapi dan radiodiagnostik, laboratorium sentral (Patologi Klinik, Mikrobiologi, dan Parasitologi), Laboratorium Patologi Anatomi, Kedokteran Forensik, Rehabilitasi Medik, anestesi, Farmasi, dan Gizi.

g. Pelayanan administrasi dan informasi terdiri dari : tempat layanan informasi, penghitungan biaya rawat inap dengan komputer dan pelayanan informasi medik (Jasa Raharja, Astek, Visum dan lain-lain)

Sarana dan Prasarana yang dimiliki :

a. Peralatan kedokteran yang dimiliki : USG Colour Dopler, Telegama therapy Cobalt, CT Scan Whole body, MRI, Mamografi, Gamma Camera, Bronchoscopy, Endoscopy, Hemodialisa, Electro Encephalografi, Electro Myografi, Automatic Blood Counter, Spirometri dan EECF.

b. Kamar operasi terdiri dari 8 buah ruang OK, peralatan besar/canggih, AC sentral/AC window, serta sentral gas.

c. Jumlah tempat tidur untuk rawat inap 850 terdiri dari :

Dewasa : 696

Neonatus : 71

Kelas Utama : 70

Kelas I : 64

Kelas II : 230

Kelas III : 456

d. Penunjang nonmedis : CSSD, Laundry, Instalasi Gizi, Instalasi Pemeliharaan Lingkungan, Instalasi Pemeilharan Sarana, Instalasi Komputasi.

e. Jumlah tenaga medis 231 orang (186 dokter spesialis, 34 dokter umum, dan 11 dokter gigi), paramedis perawatan 707 orang, paramedis non perawatan 183 orang, pekarya kesehatan 241 orang dan nonmedis 542 orang.

f. Jumlah tenaga farmasi di Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS) 48 orang, dengan perincian : Apoteker 9 orang, Asisten apoteker 28 orang, tenaga Administrasi 11 orang. Di depo farmasi dengan total tenaga kerja 131 orang, dengan perincian : Apoteker 14 orang, Asisten Apoteker 66 orang, Administrasi 16 orang, Juru Resep 32 orang, dan pelaksana pelayanan 3 orang.

6. Instalasi Farmasi Rumah Sakit

a. Definisi Instalasi Farmasi Rumah Sakit

Instalasi Farmasi rumah Sakit (IFRS) dapat didefinisikan sebagai suatu departemen atau unit atau bagian disuatu 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 bertanggung jawab atas seluruh pekerjaan serta pelayanan kefarmasian yang terdiri atas pelayanan paripurna, mencakup perencanaan, pengadaan, produksi, penyimpanan perbekalan kesehatan atau sediaan farmasi, dispensing obat berdasarkan resep bagi penderita rawat tinggal dan rawat jalan, pengendalian mutu dan pengendalian distribusi dan penggunaan seluruh perbekalan farmasi klinik umum dan spesialis, mencakup pelayanan langsung pada penderita dan pelayanan klinik yang merupakan program rumah sakit secara keseluruhan

(Siregar dan Amalia, 2004)

Berdasarkan Surat Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No.983/MenKes/SK/XI/1992 pasal 41. Ketentuan tentang IFRS adalah :

1. Instalasi merupakan fasilitas penyelenggaraan pelayanan medis, pelayanan penunjang medis, kegiatan penelitian, pengembangan pendidikan, pelatihan dan pemeliharaan sarana rumah sakit
2. Instalasi dipimpin oleh seorang kepala dalam jabatan non struktural
3. Jenis instalasi disesuaikan dengan kelas dan kemampuan rumah sakit serta kebutuhan masyarakat
4. Perubahan jumlah dan jenis instalasi ditetapkan oleh direktur sesuai dengan peraturan perundangan-undangan yang berlaku (Depkes, 1992).

b. Tugas Pokok Instalasi Farmasi Rumah Sakit

Tugas utama IFRS adalah pengelolaan mulai dari perencanaan, pengadaan, penyimpanan, penyiapan, peracikan, pelayanan langsung kepada pasien sampai 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. Instalasi Farmasi

Rumah Sakit adalah satu-satunya unit di rumah sakit yang bertugas dan bertanggung jawab sepenuhnya pada pengelolaan semua aspek yang berkaitan dengan obat/perbekalan kesehatan yang beredar dan digunakan di suatu rumah sakit. IFRS bertanggung jawab mengembangkan suatu pelayanan farmasi yang luas dan terkoordinasi dengan baik dan tepat, untuk memenuhi kebutuhan bagi unit diagnosis dan terapi, unit pelayanan keperawatan, staf medik dan rumah sakit secara keseluruhan untuk kepentingan pelayanan pasien yang lebih baik (Siregar dan Amalia, 2004)

7. Logistik Farmasi

Logistik farmasi bertugas melaksanakan kegiatan yang berkaitan dengan pengelolaan barang farmasi dasar. Penanggung jawab logistik farmasi adalah seorang apoteker yang bertanggung jawab mengkoordinasi segala kegiatan yang meliputi kegiatan penerimaan, penyimpanan, pendistribusian dan pelaporan penggunaan barang farmasi. Pelaksana logistik farmasi adalah Asisten Apoteker yang bertugas dalam hal :

- a. Menerima barang farmasi dari tim pemeriksa dari tim pemeriksa dan menerima barang rumah sakit sesuai Surat Pesanan (SP) atau Surat Perintah Kerja (SPK) yang ditandatangani oleh kepala unit/instalasi yang membutuhkan
- b. Mengeluarkan barang farmasi sesuai Surat Permintaan

- 57
- c. Mengisis kartu barang sesuai dengan barang yang dikeluarkan (jenis dan jumlah).
 - d. Menjaga barang farmasi agar tidak rusak atau hilang.
 - e. Menjaga kebersihan dan kerapian ruang kerja dan ruang penyimpanan barang.
 - f. Membantu kelancaran segala aktifitas Logistik farmasi bila diperlukan.

B. Deskripsi sistem pengadaan obat

1. Mendeskripsikan dan Memahami Prosedur yang ada

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 :

- a. Data hasil seleksi / perencanaan kebutuhan farmasi yang diperoleh
- b. Anggaran yang tersedia

- c. Data sisa persediaan barang farmasi di masing-masing Sub-sub pada farmasi dan Logistik Farmasi

Berikut adalah rumusan perencanaan yang dilakukan oleh gudang:

1. Konsumtif

Metode Konsumtif dilihat berdasarkan data pemakaian obat masa lampau.

Rumus perhitungan yang biasa digunakan :

$$\text{Jumlah Kebutuhan Obat} = A + B - C$$

Keterangan :

A = Konsumsi obat sesungguhnya selama 1 bulan

B = Jumlah kebutuhan obat selama “lead time”

C = Sisa stock

2. Epidemiologi

Metode Epidemiologi berdasarkan atas data jumlah kasus penyakit yang digunakan untuk menghitung jumlah obat. Rumus perhitungan yang biasa

digunakan :

$$\text{Jumlah Kebutuhan Obat} = A \times B + C - D$$

Keterangan :

A = Jumlah episode penyakit

B = Standart pengobatan

C = Jumlah kebutuhan selama “lead time”

D = Sisa stock

Berikut ini adalah hal yang harus diperhatikan pada Stock Level, yaitu :

a. Safety Level (SL)

Adanya sejumlah barang farmasi yang dibutuhkan untuk selalu ada di dalam persediaan guna meneruskan kelangsungan operasional pergudangan apabila terjadi masalah seperti keterlambatan penambahan persediaan atau perubahan yang tak terduga dalam permintaan.

b. Order and Shipping Time Level (OST)

Adalah sejumlah barang farmasi yang dibutuhkan untuk menanggulangi keperluan yang timbul pada jarak waktu antara rencana kegiatan penambahan persediaan sampai dengan saat diterimanya barang farmasi tersebut.

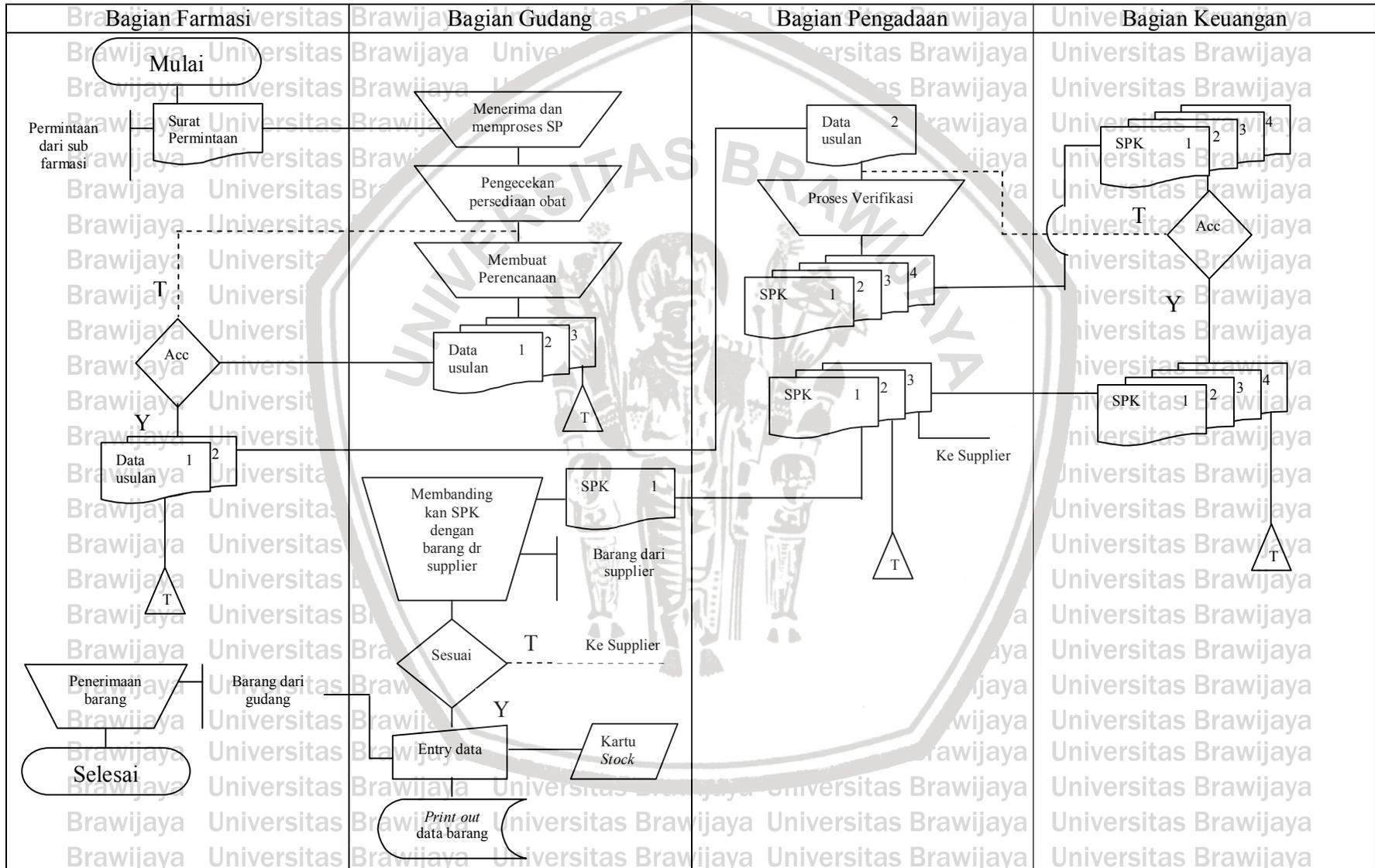
c. Operating Level

Adalah sejumlah barang farmasi yang dibutuhkan untuk mempertahankan kelanjutan operasional dalam jarak waktu pengajuan kebutuhan yang satu dengan pengajuan kebutuhan yang satu dengan pengajuan kebutuhan berikutnya atau dalam jarak waktu antara kedatangan dari pengiriman penambahan yang satu dengan kedatangan pengiriman penambahan persediaan berikutnya.

2. Flowchart prosedur pengadaan obat yang ada

Berikut ini adalah prosedur pengadaan obat yg dilakukan oleh pihak farmasi

4.1 Flowchart Prosedur Pengadaan Obat yang ada



Dari prosedur diatas, dijelaskan bahwa :

Bagian farmasi memperoleh surat permintaan (lampiran 1) yang berasal dari sub farmasi, permintaan tersebut oleh bagian farmasi diberikan ke bagian gudang yang nantinya akan diproses oleh bagian gudang. Setelah memproses surat permintaan yang berasal dari bagian farmasi, bagian gudang melakukan pengecekan persediaan barang yang terdapat digudang. Setelah melakukan pengecekan, dan apabila stok barang yang tersedia perlu dilakukan pengadaan pada pada obat yang dibutuhkan maka bagian gudang akan membuat data perencanaan yang hasilnya berupa data usulan tentang usulan kebutuhan obat (lampiran 2). Selanjutnya data usulan diberikan ke bagian farmasi untuk mendapatkan persetujuan dari farmasi. Apabila data usulan yang diajukan ke bagian farmasi ditolak, maka data usulan akan dikembalikan lagi ke membuat perencanaan. Apabila data usulan disetujui, data usulan diajukan ke bagian pengadaan. Dibagian pengadaan, data usulan diverifikasi yang nantinya akan dilanjutkan dengan membuat SPK/Surat Perintah Kerja (lampiran 3). Surat perintah kerja yang sudah dibuat diberikan ke bagian keuangan untuk mendapatkan persetujuan. Apabila SPK yang diajukan ditolak, maka SPK akan dikembalikan ke proses verifikasi. Apabila disetujui maka SPK akan diberikan ke bagian pengadaan lagi. Di bagian pengadaan, SPK diberikan ke Supplier dan ke bagian gudang. SPK di berikan ke Supplier sebagai daftar permintaan yang dibeli oleh bagian pengadaan. Sedangkan SPK yang diberikan ke bagian gudang digunakan untuk proses selanjutnya. Ketika barang yang dipesan dari supplier datang di gudang, bagian gudang menerima

barang yang datang dan membandingkan antara barang yang datang dengan SPK. Apabila barang yang datang tidak sesuai dengan SPK maka bagian gudang akan menanyakan ke supplier tentang barang yang tidak sesuai. Selanjutnya apabila barang yang diterima sesuai dengan SPK maka bagian gudang akan mengentry data ke komputer. Setelah mengentry data ke komputer, dicatat di kartu (lampiran 4). Selain itu, bagian gudang juga membuat *print out* data barang (lampiran 5) yang digunakan sebagai laporan tentang persediaan yang ada di gudang. Setelah itu barang dari gudang didistribusikan ke bagian farmasi sesuai dengan kebutuhan sub-sub farmasi.

C. 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 :

- a. Data yang dibutuhkan
- b. Kapan data dibutuhkan
- c. Siapa yang membutuhkan
- d. Di mana data dibutuhkan

Unsur-unsur tersebut harus diperhatikan sebagai bagian penting pada saat pengembangan Sistem Informasi untuk rumah sakit. Untuk menganalisis kelemahan sistem tersebut, digunakan metode analisis PIECES. Analisis digunakan untuk mengidentifikasi masalah, diharapkan dari analisis ini didapatkan beberapa masalah utama hal ini penting karena kecenderungan yang muncul di permukaan bukan masalah utama tetapi hanya gejala dari masalah utama saja.

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 hal 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 pihak Farmasi. Sehingga barang di gudang farmasi 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	Sudah berjalan dengan optimal karena selain sistem yang tersedia sudah baik, <i>user</i> dapat

	optimal?	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

RSU Dr Saiful Anwar telah memberikan kemudahan dalam proses pengadaan

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 laporan 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. Responden menjelaskan bahwa sistem yang ada saat ini lebih baik daripada sistem manual diantaranya mudahnya penggunaan, tingkat pendistribusian informasi yang baik dan efisien untuk memberikan data yg dihasilkan kepada bagian pengadaan. Menurut responden, tidak adanya keluhan yang berasal dari 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 pendistribusian 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.

D. Laporan Hasil Analisis dan Rekomendasi

1. 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 :

a. 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 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 komputer dan manual. Sehingga penerapan sistem ini akan lebih baik jika dalam penerapannya di komputerisasikan. Karena dengan penerapan komputerisasi, pengguna akan memperoleh informasi dengan lebih baik dan tepat waktu dari sebelumnya.

b. 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.

- c. Economy : pada aspek ekonomi, sistem ini telah memberikan dampak ekonomis yang baik. Hal ini dapat disimpulkan dari analisis yang menjelaskan bahwa tidak adanya penambahan komputer yang cukup signifikan. Komputer yang digunakan sesuai dengan kebutuhan. Agar dapat selalu berjalan dengan baik, bagian gudang hanya perlu melakukan perawatan. Sehingga dengan kondisi komputer yang tetap baik, proses pengadaan tidak akan mengalami hambatan, sehingga kinerja pada bagian yang terkait akan berjalan secara maksimal dan kebutuhan obat akan terus terjaga ketersediaannya dengan baik.

d. 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.

e. Efficiency : pada aspek efisiensi, dapat dikatakan telah memberikan dampak efisiensi yang baik. Hal ini dapat disimpulkan dari hasil analisis yang menjelaskan bahwa sistem ini 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.

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

2. Rekomendasi

Meskipun sistem ini dirasa baik oleh *user*, tentu tidak menutup kemungkinan bahwa sistem tersebut memiliki kelemahan. Berdasarkan atas hasil analisis sistem, maka berikut beberapa hal yang disarankan :

- a. Perlunya komputerisasi dengan pemasangan LAN (*Local Area Network*) karena 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, pihak farmasi menggunakan 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

b. Terdapat bagian atau fungsi yang seharusnya ditangani oleh pihak-pihak yang terkait atau berhubungan langsung dengan fungsi pekerjaannya tersebut tetapi pekerjaannya dilakukan oleh pihak lain. Seharusnya masing-masing bagian atau fungsi di dalam prosedur pengadaan mempunyai tugas, wewenang, dan tanggung jawab tersendiri yang harus dilaksanakan sehingga pekerjaan akan lebih baik. Di proses pengadaan sebelumnya, bagian perencanaan sampai pembuatan data usulan dilakukan oleh bagian gudang yang seharusnya dilakukan oleh bagian farmasi. Selain agar tercipta pengawasan yang baik, juga tercipta pembagian tugas, wewenang, dan tanggung jawab oleh masing-masing bagian.

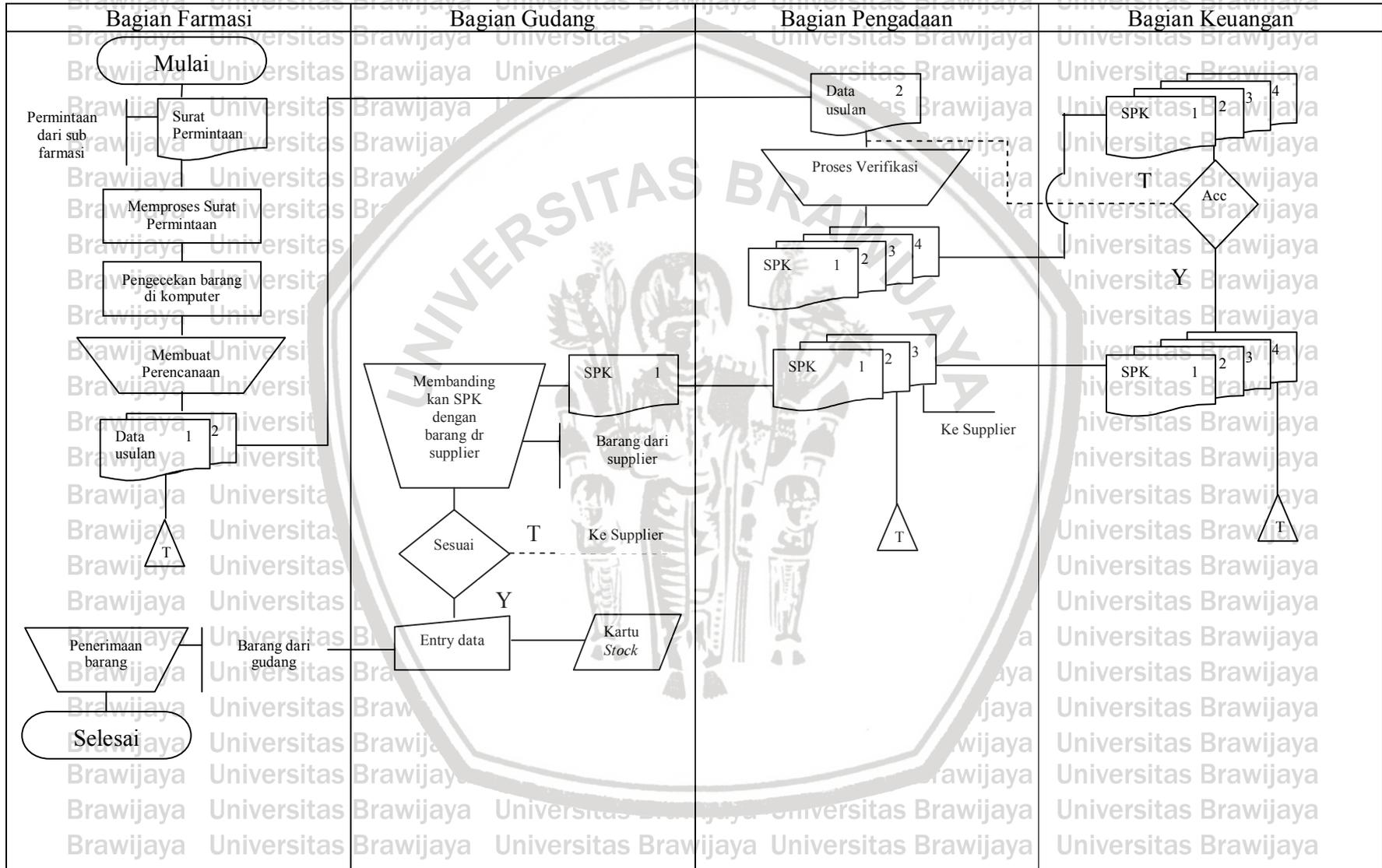
c. Pada bagian gudang terdapat perangkapan tugas ketika *user* penginput data dibagian gudang sedang sibuk melakukan pekerjaan lainnya, pegawai lain dapat menggantikan tugasnya. Sehingga

keamanan data yang seharusnya hanya 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. Sehingga tercipta *job discription* yang lebih baik pada bagian gudang.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



4.2 Rekomendasi Flowchart Prosedur Pengadaan Obat



Bagian farmasi memperoleh surat permintaan yang berasal dari sub farmasi, selanjutnya permintaan tersebut akan diproses oleh bagian farmasi. Setelah memproses surat permintaan, bagian farmasi melakukan pengecekan dengan komputer yang terhubung dengan bagian gudang, sehingga dapat diketahui secara cepat dan akurat persediaan barang yang terdapat digudang. Setelah melakukan pengecekan, dan apabila stok barang yang tersedia perlu dilakukan pengadaan pada pada obat yang dibutuhkan maka bagian farmasi akan membuat data perencanaan yang hasilnya berupa data usulan tentang usulan kebutuhan obat. Selanjutnya data usulan diberikan ke bagian pengadaan. Di bagian pengadaan, data usulan diverifikasi yang nantinya akan dilanjutkan dengan membuat SPK (Surat Perintah Kerja). Surat perintah kerja yang sudah dibuat diberikan ke bagian keuangan untuk mendapatkan persetujuan. Apabila SPK yang diajukan ditolak, maka SPK akan dikembalikan ke proses verifikasi. Apabila disetujui maka SPK akan diberikan ke pengadaan lagi. Di bagian pengadaan, SPK diberikan ke Supplier dan ke bagian gudang. SPK di berikan ke Supplier sebagai daftar permintaan yang dibeli oleh bagian pengadaan. Sedangkan SPK yang diberikan ke bagian gudang digunakan untuk proses selanjutnya. Ketika barang yang dipesan dari supplier datang ke gudang, bagian gudang menerima barang yang datang dan membandingkan antara barang yang datang dengan SPK. Apabila barang yang datang tidak sesuai dengan SPK maka gudang akan menanyakan ke supplier tentang barang yang tidak sesuai. Selanjutnya apabila barang yang diterima sesuai dengan SPK maka bagian gudang akan mengentry data ke komputer sehingga bagian farmasi dapat mengetahui stok barang yang tersedia tanpa menggunakan

laporan berupa *print out* karena data pada bagian gudang terhubung dengan data pada bagian farmasi, kemudian barang yang datang juga dicatat di kartu stok.

Setelah itu barang dari gudang didistribusikan ke bagian farmasi sesuai dengan kebutuhan sub-sub farmasi.



BAB IV

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian analisis implementasi sistem pengadaan obat pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar Malang dan berdasarkan pada uraian pembahasan, maka dapat diambil kesimpulan dan saran sebagai berikut :

A. Kesimpulan

1. Tahap implementasi adalah tahap dimana sistem informasi telah dipergunakan oleh pengguna. Didalam proses implementasi terdapat tahapan yang disebut analisis kelemahan sistem. Kelemahan sistem ini dianalisis dengan menggunakan metode PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, and Service). Metode analisis ini digunakan untuk mengidentifikasi masalah. Diharapkan dengan analisis ini didapatkan masalah utama.

2. Dengan dilakukannya analisis PIECES dapat diketahui bahwa implementasi sistem informasi yang telah dilakukan ternyata memiliki beberapa kelemahan. Berikut adalah kelemahan implementasi sistem pengadaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar Malang :

- a. Perlunya komputerisasi dengan pemasangan LAN (*Local Area Network*) karena dalam memberikan informasi persediaan barang,

bagian gudang memberikan *print out* daftar stok yang tersedia digudang

- b. Terdapat bagian atau fungsi yang seharusnya ditangani oleh pihak-pihak yang terkait atau berhubungan langsung dengan fungsi pekerjaannya tersebut tetapi pekerjaannya dilakukan oleh pihak lain.
- c. Terjadinya perangkapan tugas oleh pegawai yang tidak mempunyai kewenangan, sehingga job discription pada bagian gudang masih perlu diperbaiki.

B. Saran

Setelah menganalisis dan memberikan kesimpulan, maka penulis memberikan beberapa saran yang diharapkan dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan dalam implementasi sistem pengadaan obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar Malang. Beberapa hal yang dijadikan bahan pertimbangan adalah sebagai berikut :

1. Perlunya komputerisasi dengan pemasangan LAN (*Local Area Network*)

karena 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 menggunakan 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

2. Terdapat bagian atau fungsi yang seharusnya ditangani oleh pihak-pihak yang terkait atau berhubungan langsung dengan fungsi pekerjaannya tersebut tetapi pekerjaannya dilakukan oleh pihak lain. Seharusnya masing-masing bagian atau fungsi di dalam prosedur pengadaan mempunyai tugas, wewenang, dan tanggung jawab tersendiri yang harus dilaksanakan sehingga pekerjaan akan lebih baik. Di proses pengadaan sebelumnya, bagian perencanaan sampai pembuatan data usulan dilakukan oleh bagian gudang yang seharusnya dilakukan oleh bagian farmasi. Selain agar tercipta pengawasan yang baik, juga tercipta pembagian tugas, wewenang, dan tanggung jawab oleh masing-masing bagian.

3. Pada bagian gudang terdapat perangkapan tugas ketika *user* penginput data dibagian gudang sedang sibuk melakukan pekerjaan lainnya, pegawai lain dapat menggantikan tugasnya. Sehingga keamanan data yang seharusnya hanya diketahui oleh pihak *user*, juga diketahui oleh pihak lain.

Dikarenakan pihak lain dapat melakukan penginputan data menggantikan tugas *user*. Jadi sebaiknya bagian logistik perlu melakukan penambahan pegawai sehingga *user* fokus pada tugas penginputan data saja. Sehingga tercipta *job discription* yang lebih baik pada bagian gudang.

DAFTAR PUSTAKA

Buku:

Burch dan Strater, 1974. *Information System: Theory and Practice*. California:

Hamilton Publishing Company

Daihani, Dadan Umar. 2001. *Komputerisasi Pengambilan Keputusan*. Jakarta: PT.

Elex Media Komputindo.

Jogiyanto, H.M. 2001. *Analisis dan Disain Sistem Informasi: Pendekatan*

Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis. Yogyakarta: Andi.

Kadir, 2003. *Pengenalan Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi

Krismiaji. 2002. *Sistem Informasi Akuntansi*. Yogyakarta: UPP AMP YKPN.

Martin. 1991. *Analysis and Design of Business Information Systems*. New York :

McMillan

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

Oetomo, B. S. D. 2002. *Perencanaan dan Pengembangan Sistem Informasi*.

Yogyakarta: Andi

Putranta, Hasta Dewa. 2004. *Perancangan Sistem Informasi dan*

Aplikasinya. Yogyakarta: Gaya Media

Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung:

Alfabeta.

Suryadi, K dan Ramdhani, MA.1998. *Sistem Pendukung Keputusan*. Bandung:

PT. Remaja Rosdakarya.

Internet:

Kalakota dan Robinson. 2004. "**Sistem Informasi pengadaan**", diakses pada tanggal 20 februari 2011 dari <http://google.com>

Chaffey, 2004. "**Sistem Informasi pengadaan**", diakses pada tanggal 20 februari 2011 dari <http://id.wikipedia.org>

WHO Expert Committee On Organization Of Medical Care, diakses pada tanggal 20 februari 2011 dari <http://who.org>



Lampiran 2

RENCANA KEBUTUHAN BARANG FARMASI
BULAN NOVEMBER S/D DESEMBER
TAHUN ANGGARAN 2011

INSTALASI FARMASI
RSUD Dr. SAIFUL ANWAR MALANG

ALAT KESIHATAN

NO	NAMA BARANG	SA TU AN	PABRIK	SISA STOCK 31-Okt	RATA2 KEBUTUHAN 1 BULAN	USULAN PENGADAAN	HARGA	
							SATUAN	JUMLAH
I BENANG OPERASI								
1	Byosin 6.0	sach-	Syneture	0	12,00	48	Rp 135.000,00	Rp 6.480.000,00
2	Eyosin 5.0	sach-	Syneture	0	12,00	48	Rp 102.000,00	Rp 4.896.000,00
3	Catgut Chrom 0 B 0062090 150cm	sach	B.Braun	144	48,00	48	Rp 13.500,00	Rp 648.000,00
4	Catgut Chrom 2 B 0062111	sach	B.Braun	0	120,00	480	Rp 20.500,00	Rp 9.840.000,00
5	Catgut Plain 20 B 0032077 150cm	sach	B.Braun	312	144,00	264	Rp 17.350,00	Rp 4.580.400,00
6	Catgut Plain 1 B 0032107 150cm	sach	B.Braun	0	120,00	480	Rp 18.850,00	Rp 9.048.000,00
7	Cromado Chromic catgut 2 S 116 SH 150cm	sach	Ethicon	0	108,00	432	Rp 20.942,00	Rp 9.046.944,00
8	Ethylon 10-0 W1718 30cm Black	sach*	Ethicon	24	12,00	24	Rp 187.700,00	Rp 4.504.800,00
9	Premilene 0/4 DS 19	sach*	B.Braun	72	36,00	72	Rp 173.300,00	Rp 12.477.600,00
10	Premilene 0/3 DS 24	sach*	B.Braun	0	108,00	432	Rp 82.600,00	Rp 35.683.200,00
11	Premilene 0/3 DS 24	sach*	B.Braun	684	288,00	468	Rp 77.400,00	Rp 36.223.200,00
12	Saffi 1 FR 40 S violet 90 cm C 1048557	sach*	B.Braun	0	216,00	864	Rp 88.350,00	Rp 76.334.400,00
13	Silkam black 1 B 0263893 13x60cm	sach	B.Braun	0	18,00	72	Rp 41.200,00	Rp 2.966.400,00
14	Soft silk 6.0	sach-	Syneture	108	45,00	72	Rp 59.000,00	Rp 4.248.000,00
15	Soft silk 5.0	sach-	Syneture	108	45,00	72	Rp 46.500,00	Rp 3.348.000,00
16	Surgipro 5/0 ukuran jarum 13 mm	sach-	Syneture	72	36,00	72	Rp 110.000,00	Rp 7.920.000,00
17	Vicryl plus 0-4 VCP 310 H 75cm Violet	sach*	Ethicon	0	108,00	432	Rp 93.750,00	Rp 40.500.000,00
18	Vicryl Plus 0-3 VCP 311 H 70cm Violet	sach-	Ethicon	432	252,00	576	Rp 91.914,00	Rp 52.942.464,00
19	Vicryl Plus 0-2 VCP 317 H 70cm Violet	sach-	Ethicon	288	144,00	288	Rp 84.375,00	Rp 24.300.000,00
20	Vicryl Plus 1 VCP 359 H 90cm Violet	sach-	Ethicon	0	108,00	432	Rp 94.533,00	Rp 40.838.256,00
21	Vicryl Plus 1 VCP 519 H 90cm Violet	sach-	Ethicon	72	108,00	360	Rp 89.928,00	Rp 32.374.080,00
II ECG								
22	Kertas ECG 50 mm X 30 m	rol	Fukuda	50	50,00	150	Rp 31.250,00	Rp 4.687.500,00
23	Kertas ECG 63 mm X 30 m	rol*	Fukuda	100	150,00	500	Rp 75.000,00	Rp 37.500.000,00
III OBYEK & DECK GLASS								
24	Deck Glass (Cover Glass) 24 X 24	pack*	Asistant	380	120,00	100	Rp 37.790,00	Rp 3.779.000,00

Lampiran 3



PEMERINTAH PROVINSI JAWA TIMUR
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAIFUL ANWAR
Jl. Jaksa Agung Suprpto No. 2 MALANG 65111
Telp. (0341) 362101, Fax. (0341) 369384
E-MAIL : rssaifulanwar@jatimprov.go.id



SURAT PERINTAH KERJA

Nomor : 447 / 8230 / 302 / 2011
Tanggal : 19 September 2011

Pada hari ini SENIN tanggal SEMBILAN BELAS Bulan SEPTEMBER Tahun DUA RIBU SEBELAS, kami yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Drs. IRFAN AFFANDI, Apt
NIP : 19641017 199403 1 004
Jabatan : Pejabat Pembuat Komitmen APBD Tahun 2011
RSUD. Dr. Saiful Anwar Malang
Alamat : Jl. Jaksa Agung Suprpto No. 2 Malang

Bertindak untuk dan atas nama Pemerintah Provinsi Jawa Timur, selanjutnya disebut PIHAK KESATU :

Nama : ARIEF BUDIYANTO
Jabatan : Kepala Cabang
Alamat : Jl. Danau Kerinci Raya Blok E1C No. 128 (Rukan Kerinci Raya)
Malang

Bertindak untuk dan atas nama PT. MEGAH MEDIKA PHARMA, selanjutnya disebut Pihak KEDUA.

Berdasarkan :

1. Surat Permintaan Penawaran Nomor : 510.2 / 2145 / P / 302 / 2011
Tanggal : 07 September 2011.
2. Surat Surat Penawaran Harga Nomor : 42/EXT/MMP-MLG/11
Tanggal : 08 September 2011
3. Berita Acara Hasil Penunjukan Langsung Nomor 510.2 / 2170 / P / 302 / 2011
Tanggal : 09 September 2011.
4. Berita Acara Hasil Klarifikasi dan Negosiasi Nomor : 510.2 / 2181 / P / 302 / 2011
Tanggal : 12 September 2011.

Maka Pihak Kesatu menerbitkan Surat Perintah Kerja, dengan ketentuan :

1. Lingkup Pekerjaan :
 - Pengadaan Belanja Alat Kesehatan Pakai Habis (Masker Premium tali, dll)
 - Nama Barang , Jumlah Barang dan Harga Satuan terlampir.
 - Harga kontrak termasuk Pajak Pertambahan Nilai (PPN) adalah Rp. 59.565.000,00 (Lima puluh sembilan juta lima ratus enam puluh lima ribu rupiah)
2. Pembayaran dengan Sumber Dana Fungsional, dibebankan pada DPA-SKPD Rumah Sakit Umum Dr. Saiful Anwar Malang Tahun Anggaran 2011, Kode Rekening : 33 007 5 2 2 01 006 (Belanja Alat Kesehatan Pakai Habis (Masker Premium tali, dll) dan ditransfer melalui Bank Jatim Nomor Rekening 0041062398,
3. Jangka waktu pelaksanaan pekerjaan selama 12 (dua belas) hari kalender, tanggal mulai kerja yaitu tanggal 19 September 2011 sampai dengan tanggal 30 September 2011.

4. Instruksi kepada PIHAK KEDUA :

- a. Penagihan hanya dapat dilakukan setelah penyelesaian pekerjaan yang diperintahkan dalam Surat Perintah Kerja ini dan dibuktikan dengan Berita Acara Penerimaan Barang.
- b. Jika pekerjaan tidak dapat diselesaikan dalam jangka waktu pelaksanaan pekerjaan karena kesalahan atau kelalaian penyedia maka penyedia berkewajiban untuk membayar denda kepada dilakukan Pejabat Pembuat Komitmen APBD Tahun 2011 Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Saiful Anwar Malang sebesar 1/1000 (satu per seribu) dari nilai Surat Perintah Kerja sebelum PPN setiap hari kalender keterlambatan.
- c. Selain tunduk kepada ketentuan dalam Surat Perintah Kerja ini, penyedia berkewajiban untuk memenuhi Standar Ketentuan dan Syarat Umum Surat Perintah Kerja terlampir.

Demikian Surat Perintah Kerja ini dibuat dengan sebenarnya pada hari, tanggal dan bulan tersebut diatas dalam rangkap 4 (empat), 2 lembar dibubuhi materai yang cukup dan mempunyai kekuatan hukum yang sama.

PIHAK KEDUA

PT. MEGAH MEDIKA PHARMA

ARIEF BUDIYANTO
Kepala Cabang

PIHAK KESATU

PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN
APBD TAHUN 2011
RSUD Dr. SAIFUL ANWAR MALANG

Drs. IRFAN AFFANDI, Apt
Pembina
NIP : 19641017 199403 1 004

MENYETUJUI

KUASA PENGGUNA ANGGARAN APBD TAHUN 2011
RSUD Dr. SAIFUL ANWAR MALANG

drg. LALU SUPARNA
Pembina Utama Muda
NIP : 19550907 198203 1 010

LAMPIRAN SURAT PERINTAH KERJA

NO.	NAMA BARANG	MERK	JUMLAH	H A R G A		
				SATUAN (Rp.)	JUMLAH (Rp.)	
1	Masker premium tali	MAS	55.000	Pcs	950,00	52.250.000,00
2	Surgical cap	MAS	2.000	Pcs	950,00	1.900.000,00
					JUMLAH	54.150.000,00
					PPN 10%	5.415.000,00
					JUMLAH TOTAL	59.565.000,00

Terbilang :

Lima puluh sembilan juta lima ratus enam puluh lima ribu rupiah

MALANG : TGL. 19 SEPTEMBER 2011

PIHAK KEDUA

PT. MEGAH MEDIKA PHARMA

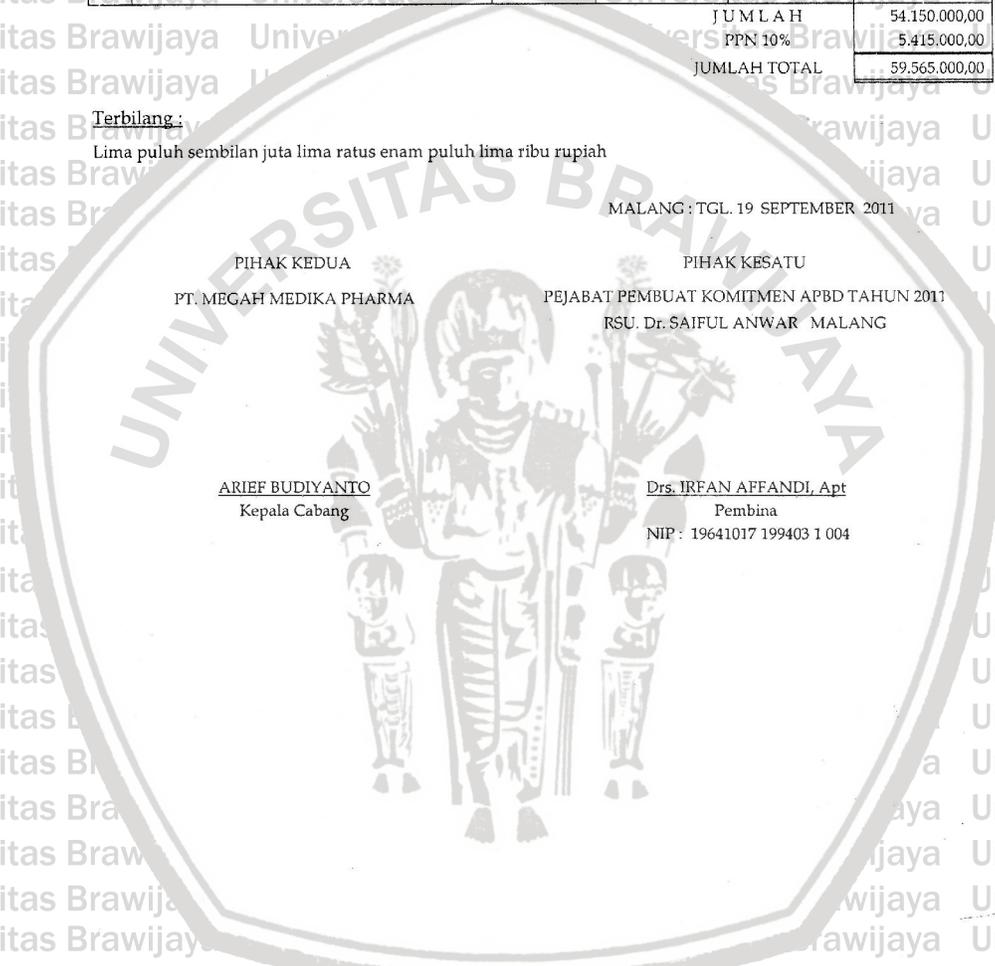
PIHAK KESATU

PEJABAT PEMBUAT KOMITMEN APBD TAHUN 2011

RSU. Dr. SAIFUL ANWAR MALANG

ARIEF BUDIYANTO
Kepala Cabang

Drs. IRFAN AFFANDI, Apt
Pembina
NIP : 19641017 199403 1 004



Lampiran 5

INSTALASI FARMASI

RSUD.Dr.SAIFUL ANWAR MALANG.

DAFTAR STOCK ALAT KESEHATAN PAKAI HABIS

DI GUDANG LOGISTIK FARMASI

BULAN : NOVEMBER 2011

ALAT KESEHATAN

NO.	NAMA BARANG	SATUAN	STOCK	MASUK	KELUAR	SISA	HARGA SATUAN (BELUM PPN)
1	BENANG OPERASI						
2	Bone Wax	sach	48	96	0	144	Rp 58.000,00
3	Byosin 6-0	sach	0	0	0	0	Rp 139.050,00
4	Byosin 5-0	sach	0	0	0	0	Rp 114.845,00
5	Catgut Chrom 3/0 B 0062065 150cm	sach	816		72	744	Rp 17.000,00
6	Catgut Chrom 3/0 F 1154044 100m	rol	5		0	5	Rp 1.193.000,00
7	Catgut Chrom 2/0 B 0002073 150cm	sach	672		0	672	Rp 16.500,00
8	Catgut Chrom 2/0 F 1154052 100m	rol	2		0	2	Rp 1.193.000,00
9	Catgut Chrom 0 B 0062090 150cm	sach	0		0	0	Rp 17.000,00
10	Catgut Chrom 0 F 1154060 100m	rol	5		0	5	Rp 1.160.000,00
11	Catgut Chrom 1 B 0062103 150cm	sach	120		120	0	Rp 18.500,00
12	Catgut Chrom 2 B 0062111 150cm	sach	0		0	0	Rp 19.000,00
13	Catgut Chrom 2 F 1154087	rol	0		0	0	Rp 1.160.000,00
14	Catgut Plain 3/0 B 0032069 150m	sach	748		0	748	Rp 75.000,00
15	Catgut Plain 3/0 F 1144049 100m	rol	6		1	5	Rp 1.040.000,00
16	Catgut Plain 2/0 B 0032077 150cm	sach	72		72	0	Rp 18.000,00
17	Catgut Plain 2/0 F 1144057 100m	rol	5		0	5	Rp 1.193.000,00
18	Catgut Plain 0 B 0032093 150cm	sach	1104		120	984	Rp 20.000,00
19	Catgut Plain 1 B 0032107 150cm	sach	0		0	0	Rp 19.500,00
20	Catgut Plain 1 F 1144073 75m	rol	0		0	0	Rp 1.166.000,00
21	Cromado Chromic catgut 1-48G 70cm	sach	456		24	432	Rp 76.000,00
22	Cromado Chromic catgut 2 S 1165 H	sach	0		0	0	Rp 20.942,00
23	Ethylon 10-0 W 1718 30cm Black	sach	24		0	24	Rp 189.520,00
24	Mersilk 4/0 W549H 75cm	sach	108	36	108	36	Rp 45.200,00
25	Mersilk 3/0 SW212	sach	84		0	84	Rp 12.860,00
26	Mersilk 2/0 SW213	sach	84		72	12	Rp 13.065,00
27	Mersilk 1 SW215	sach	84		0	84	Rp 14.215,00
28	Mersilk 2 SW216 2x75cm Braided Silk Bla	sach	156	84	84	156	Rp 14.490,00
29	Monocyn 6/0	sach	0		0	0	Rp 99.800,00
30	Monocyn 3/0	sach	0	144	0	144	Rp 89.900,00
31	Premilene 0/7 2xDRC G 0095560	sach	0	72	0	72	Rp 182.000,00
32	Premilene 0/6 DS 12 C 0090206	sach	72		72	0	Rp 125.800,00
33	Premilene 0/5 DS 12 C 0090207	sach	432		36	396	Rp 116.500,00
34	Premilene 0/5 DS 16 C 2090212 45cm	sach	504		0	504	Rp 116.500,00
35	Premilene 0/4 DS 19 C 0090520	sach	0	288	249	39	Rp 85.500,00
36	Premilene 0/3 DS 24 C 0090235	sach	684		144	540	Rp 80.000,00
37	Premilene 0/2 DS 24 C 0090236	sach	324		0	324	Rp 76.000,00
38	Proximate skin stapler PMW 35	buah	114		18	96	Rp 211.000,00
39	Safil 3/0 HR 17 Violet 70cm C 1048014	sach	1224		0	1224	Rp 88.500,00
40	Safil 2/0 HS 26 Violet 90cm C 1048542	sach	1224		288	936	Rp 71.000,00
41	Safil 0 HR 40 S	sach	936		0	936	Rp 96.500,00

Lampiran 6

Daftar Pertanyaan Observasi

Analisis Implementasi Sistem Pengadaan Obat Menggunakan Analisis PIECES terhadap Penggunaannya

Performance

1. Menurut bapak, apakah pekerjaan bapak bisa dilakukan secara manual?
2. Bagaimanakah kinerja pengguna sistem ini selama menggunakan sistem pengadaan obat?

Information

3. Menurut bapak, apakah sistem yang ada saat ini dapat memberikan informasi kepada *user* dengan optimal?
4. Dalam menerima informasi, apakah informasi yang diterima oleh pengguna sistem pengadaan obat ini diperoleh dengan tepat waktu?

Economy

5. Dengan sistem yang ada saat ini, apakah dalam penerapannya kebutuhan obat terpenuhi dengan baik?

Control

6. Menurut bapak, bagaimanakah tingkat keamanan pada sistem ini?
7. Bagaimana pengawasan terhadap informasi yang diberikan ke farmasi?

Efficiency

8. Menurut bapak, dengan sistem yang ada saat ini apakah dapat diimplementasikan dengan baik oleh *user*?
9. Apakah dengan jumlah pengguna yang ada pada sistem ini, dapat menjalankan sistem pengadaan obat secara optimal?

Service

10. Dalam pelayanannya, apakah sistem ini telah memberikan layanan yang dapat menunjang pelayanan rumah sakit?
11. Apakah ada keluhan mengenai pelayanan dari implementasi sistem ini?



PEMERINTAH PROPINSI JAWA TIMUR
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH Dr. SAIFUL ANWAR
Jl. Jaksa Agung Suprpto No. 2 Malang 65111

Telp: (0341) 362101, Fax: (0341) 369384

E-MAIL: staf-rsu-dr-saifulanwar@jatim.go.id



SURAT KETERANGAN

NOMOR : 070/055b /302/2011

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Dr. dr. Budi Siswanto, Sp. OG
NIPW : 19551008 198303 1 012
Pangkat : Pembina Utama Muda
Jabatan : Wakil Direktur Pendidikan dan Pengembangan Profesi
RSU Dr Saiful Anwar Malang

menerangkan bahwa :

Nama : Ryan Prasetyo Aji
NIM : 0610323161
Institusi : Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang
Judul Penelitian : Analisis Implementasi Sistem Informasi Pengadaan Obat Pada Instalasi Farmasi Rumah Sakit Saiful Anwar Malang

Telah selesai melaksanakan penelitian di Instalasi Farmasi RSUD Dr. Saiful Anwar pada bulan Juni s/d Juli 2011.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan kepada yang bersangkutan untuk dipergunakan seperfunya.

Malang, 24 JAN 2012

a.n. Direktur RSU Dr. Saiful Anwar

Wakil Pendidikan & Pengembangan Profesi



Dr. dr. Budi Siswanto, Sp. OG

Pembina Utama Muda

NIP. 19551008 198303 1 012

CURRICULUM VITAE

Nama : Ryan Prasetyo Aji
Nomor Induk Mahasiswa : 0610323161
Fakultas : Ilmu Administrasi
Jurusan : Ilmu Administrasi Bisnis
Tempat dan Tanggal Lahir : Malang, 30 Maret 1988
Jenis Kelamin : Laki-laki
Agama : Islam
Alamat : Jl Gajayana No.686 Malang
Telpon/HP : 0341-552686 / 085646446815
Nama Ayah : Drs. H. M. Syafiq Arifin
Nama Ibu : Hj. Ninik Endang Widayani
Pekerjaan Ayah : Pensiun
Pekerjaan Ibu : Ibu Rumah Tangga
Alamat Orang Tua : Jl Gajayana No.686 Malang

Pendidikan

1. SD Negeri Dinoyo 6 Malang (1994 - 2000)
2. SLTP Negeri 6 Malang (2000 - 2003)
3. SMA Negeri 9 Malang (2003 - 2006)
4. Tahun 2006 terdaftar sebagai mahasiswa jurusan Administrasi Bisnis, Fakultas Ilmu Administrasi Universitas Brawijaya Malang.