

**EVALUASI KINERJA SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DITINJAU
DARI ASPEK PERSEPSI PENGGUNA DALAM MENDUKUNG PROSES
MANAJEMEN DI RUMAH SAKIT PKU MUHAMMADIYAH
YOGYAKARTA**



TESIS

Untuk memenuhi persyaratan
mencapai derajat Sarjana S2

Program Studi
Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat
Konsentrasi
Sistem Informasi Manajemen Kesehatan

Oleh:

NAMA: APIT RIANA

NIM:E4A001003

**PROGRAM PASCA SARJANA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2006

PENGESAHAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa tesis yang berjudul:

*Evaluasi Kinerja Sistem Informasi Manajemen Ditinjau dari Aspek Persepsi
Pengguna Dalam Mendukung Proses Manajemen Di Rumah Sakit PKU
Muhammadiyah Yogyakarta*

Dipersiapkan dan disusun oleh :

NAMA: APIT RIANA
NIM:E4A001003

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 5 Agustus 2006 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Pembimbing utama

Pembimbing Pendamping

Dra. Atik Mawarni, MKes.
NIP. 131 918 670

Drs. Suhartono, M.Komp.
NIP. 131 285 523

Penguji

Penguji

dr. Bambang Shofari, MMR

Septo Pawelarso, SKM, MARS
NIP. 132 163 501

Semarang, 5 Agustus 2006
Universitas Diponegoro
Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat
Ketua Program

Dr. dr. Sudiro, MPH., Dr. PH.
NIP. 131 252 965

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NAMA : APIT RIANA
NIM : E4A001003

Menyatakan bahwa tesis judul:

*Evaluasi Kinerja Sistem Informasi Manajemen Ditinjau dari Aspek Persepsi
Pengguna Dalam Mendukung Proses Manajemen Di Rumah Sakit PKU
Muhammadiyah Yogyakarta*

merupakan :

1. Hasil Karya yang dipersiapkan dan disusun sendiri.
2. Belum pernah disampaikan untuk mendapatkan gelar pada program Magister ini ataupun pada program lainnya.

Oleh karena itu pertanggungjawaban tesis ini sepenuhnya berada pada diri saya.
Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Semarang, Agustus 2006

Penyusun,

APIT RIANA
NIM :E4A001003

HALAMAN PERSEMBAHAN

Ayah, Bunda tercinta yang tak pernah kering akan do'a
Suami dan anakku tersayang yang selalu memberi motivasi
Selama penyusunan tesis ini

RIWAYAT HIDUP

Nama : APIT RIANA

Tempat, tanggal Lahir : Jakarta, 24 Oktober 1977

Jenis Kelamin : Perempuan

Agama : Islam

Alamat : Jl. Bukit Seruni I/59 Perumnas Sendang Mulyo
Semarang

Riwayat Pendidikan :

1. SD Negeri 05 Serdang Kemayoran Jakarta, lulus tahun 1989
2. SMP Negeri 79 Jakarta, lulus tahun 1992
3. SPK Negeri 5 Jakarta, lulus tahun 1995
4. S1 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia, lulus tahun 2000

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala Puji Syukur saya ucapkan kepada Allah SWT, atas Limpahan Rahmat dan Kuasa-Nya atas terselesaikannya penelitian dengan judul " *Evaluasi Kinerja Sistem Informasi Manajemen Ditinjau dari Aspek Persepsi Pengguna Dalam Mendukung Proses Manajemen Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta*".

Keberhasilan penulis dalam penyusunan penelitian ini tidak terlepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, baik berupa moril maupun materil. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Direktur Program Pasca Sarjana UNDIP yang membuka peluang kepada siapa saja yang memenuhi persyaratan untuk meningkatkan pengetahuan
2. Dr. dr. Sudiro. MPH.. Dr. PH selaku Ketua Program Studi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Program Pasca Sarjana Universitas Diponegoro Semarang, yang telah memberikan dorongan dan motivasi untuk dapat menyelesaikan studi.
3. Dra. Atik Mawarni, MKes, selaku Pembimbing I, yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga untuk membimbing dan memberikan pengarahan dalam menyelesaikan tesis ini.
4. Drs. Suhartono, M.Komp, selaku Pembimbing II, yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga untuk membimbing dan memberikan pengarahan dalam menyelesaikan tesis ini.
5. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan penelitian ini, yang tidak dapat dituliskan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa semua yang tertuang dalam penelitian ini jauh dari kesempurnaan, namun semoga laporan penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, Agustus 2006

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Hak Cipta	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pengesahan	iv
Halaman Persembahan	v
Riwayat Hidup	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Tabel	xi
Daftar Gambar	xiii
Daftar Lampiran	xiv
Abstrak	xv
Abstract	xvi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	7
D. Manfaat Penelitian	8
E. Keaslian Penelitian	8
F. Ruang Lingkup Penelitian	9
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	10
A. Sistem Informasi Managemen (SIM)	10
B. SIM Rumah Sakit (SIM RS)	13

C. Evaluasi Kinerja Sistem Informasi	13
D. Persepsi	20
E. Pengguna Dalam SIM RS	21
F. Pengembangan Sistem Berpangkal Pengguna	23
G. Kerangka Teori.....	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Kerangka Konsep.....	29
B. Jenis Penelitian.....	30
C. Unit Pengamatan	30
D. Variabel dan Definisi Operasional.....	30
E. Sumber data.....	35
F. Alat dan Cara Pengumpulan Data.....	36
G. Analisa Data	37
BAB IV. HASIL PENELITIAN	38
A. Gambaran Umum RS PKU Muhammadiyah Yogya	38
B. Gambaran Umum SIMRS PKU Muhammadiyah Yogya.....	40
C. Diagram Alir Pelayanan Pasien	44
D. Keterbatasan Penelitian.....	55
E. Persepsi User Terhadap SIM RS.....	55
F. Persepsi User Berdasar Aspek <i>Performance</i>	60
G. Persepsi User Berdasar Aspek <i>Information</i>	67
H. Persepsi User Berdasar Aspek <i>Economic</i>	72
I. Persepsi User Berdasar Aspek <i>Control/Security</i>	75
J. Persepsi User Berdasar Aspek <i>Efficiency</i>	77

K. Persepsi User Berdasar Aspek <i>Service</i>	82
BAB V. PEMBAHASAN	86
A. Performance	87
B. Information.....	89
C. Economic	91
D. Control/Security	94
E. Eficiency	96
F. Service.....	97
BAB. VI KESIMPULAN DAN SARAN	99
A. Kesimpulan	99
B. Saran.....	101

Daftar Pustaka

Lampiran

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1. Deskripsi Persepsi User Tentang Kebiasaan User Menggunakan komputer	56.
4.2. Deskripsi Persepsi User Tentang Lama bekerja dengan komputer	57.
4.3. Deskripsi Persepsi User tentang Komputer Membantu Pekerjaan	58.
4.4. Deskripsi Persepsi User Tentang Cara Bekerja Yang Lebih Baik	60.
4.5. Deskripsi Persepsi User Tentang Banyaknya Out put Dalam Sistem	61.
4.6. Deskripsi Persepsi User Tentang Kecepatan Proses Kerja	62.
4.7. Deskripsi Persepsi User Tentang Proses Kerja Sesuai SOP	63.
4.8. Deskripsi Persepsi User Tentang Kemudahan Petunjuk Program Dipahami	64.
4.9. Deskripsi Persepsi User Tentang Kelengkapan SIM RS	66.
4.10. Deskripsi Persepsi User Tentang Frekuensi Kesalahan ketika Edit	67.
4.11. Deskripsi Persepsi User Tentang Ketelitian kerja Komputer	68.
4.12. Deskripsi Persepsi User Tentang Kesesuaian output Dengan kebutuhan informasi	70.
4.13. Deskripsi Persepsi User Tentang Kesesuaian Tampilan Output	71.
4.14. Deskripsi Persepsi User Tentang kesesuaian penyimpanan data	72.
4.15. Distribusi Frekuensi Persepsi User Tentang Kemungkinan Pengembangan program	73.
4.16. Distribusi Frekuensi Persepsi Managemen Tentang Dana Pengembangan Sistem	74.
4.17. Distribusi Frekuensi Persepsi Managemen Tentang SDM Pengembangan Sistem	75.
4.18. Deskripsi Persepsi User Tentang kesesuaian batasan akses	76.
4.19. Deskripsi Persepsi User Tentang Keamanan Data	77.
4.20. Distribusi Frekuensi Responden Dalam Terbantu	78.

Pengambilan Keputusan

4.21.	Distribusi Frekuensi Responden Dalam Efisiensi dan Efektifitas	79.
4.22.	Deskripsi Persepsi User Tentang Kemudahan koreksi	79.
4.23.	Deskripsi Persepsi User Tentang Kemudahan penelusuran kesalahan input	80.
4.24.	Deskripsi Persepsi User Tentang kesulitan mempelajari	81.
4.25.	Deskripsi Persepsi User Tentang adanya pelatihan	83.
4.26.	Deskripsi Persepsi User Tentang kemudahan input data	84.
4.27.	Deskripsi Persepsi User Tentang Kemudahan akses data	85.

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Struktur Organisasi RSUD Muhammadiyah Yogyakarta	40
2. Struktur Organisasi Instalasi Rekam Medis	41
3.a. Diagram Alir Pelayanan Pasien Rawat Jalan	46
3.b. Diagram Alir Pelayanan Pasien Rawat Jalan	47
4.a. Diagram Alir Pelayanan Pasien Rawat Inap	49
4.b. Diagram Alir Pelayanan Pasien Rawat Inap	50
5. Diagram Alir Pelayanan Pasien Gawat Darurat	51
6.a. Diagram Alir Pelayanan Farmasi	53
6.b. Diagram Alir Pelayanan Farmasi	54

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran :

1. Kuesioner Penelitian
2. Hasil Perhitungan Statistik

**Program Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat
Universitas Diponegoro
Semarang
2006**

ABSTRAK

APIT RIANA

**Evaluasi Kinerja Sistem Informasi Manajemen Ditinjau dari Aspek Persepsi
Pengguna Dalam Mendukung Proses Manajemen Di Rumah Sakit PKU
Muhammadiyah Yogyakarta**

102 hal, 27 tabel, 6 gambar

Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta mempunyai rencana perubahan sistem operasi SIMRS berbasis operating system DOS ke sistem operasi yang lebih baik (sistem windows) sehingga perlu suatu evaluasi pada sistem berjalan saat ini untuk mengetahui keinginan dan pendapat pengguna terhadap aspek-aspek yang mempengaruhi sistem informasi. Acuan yang akan digunakan untuk evaluasi sistem informasi adalah menggunakan metoda PIECES yang terdiri dari Performance, Information/Data, Economic, Control/Security, Efficiency, Service

Jenis Penelitian adalah penelitian deskriptif evaluatif dengan pendekatan *cross sectional*, Data primer didapat dari pengisian kuesioner tentang persepsi responden dan observasi terhadap perangkat keras dalam sistem informasi manajemen. Data sekunder dari dokumen penunjang, Responden yang dipilih

adalah orang-orang yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam penggunaan SIMRS. Metode analisis data yang digunakan adalah metode deskriptif dan kualitatif "*content analysis*",

Hasil penelitian pada aspek *performance* adalah bagian pelayanan medis terdapat staf merasa lebih baik bekerja tanpa computer. Sering terdapat kerusakan komputer ketika *edit*. Aspek *Information* adalah pengguna bermasalah pada ketidaksesuaian output dengan kebutuhan informasi (*information overloaded & information that isn't in useful format*). dan ketidaksesuaian penyimpanan data (*data isn't captured, data captured redundantly*) atau dikenal dengan data patah. Aspek *Economic* user merasa banyak sumber daya yang akan dibutuhkan untuk pengembangan program, Tidak ada masalah pada aspek *Control*. Aspek *Efficiency* adalah adanya masalah dalam efisiensi waktu (*people, machine or computers waste time*) dan masalah dalam efisiensi sumber daya (*people, machine or computers waste materials and supplier*). Aspek *Service* adalah masih merasakan kesulitan dalam input data karena jumlah digit tidak sesuai dengan kebutuhan.

Dalam penelitian ini disarankan agar user lebih dilibatkan dalam perancangan dan implementasi program sehingga merasa berperan dalam sukses dan gagalnya sistem, pelibatan tersebut dapat mengurangi persepsi negatif tentang sistem komputerisasi. Perlu dilakukan evaluasi lebih lanjut tentang kapasitas server baik memori maupun penyimpanan data, karena user sering mengalami data patah. Pembetulan kembali output cetak dari sistem sehingga lebih efisien waktu maupun sumber daya dengan memberikan menu pilihan cetak pada setiap program. Pembetulan kembali format input dengan mempertimbangkan kebutuhan user ketika input, misalnya jumlah karakter yang diperbolehkan ketika

input data sehingga tidak terjadi kesalahan informasi, misalnya bagian farmasi dan rekam medis.

Kata Kunci : SIM RS, Kinerja, Evaluasi PIECES, Persepsi

Kepustakaan : 29 buku, 1972-2006.

Magister Program Of Public Health

University of Diponegoro

Semarang

2006.

ABSTRACTION

APIT RIANA

Evaluation of the Performance of Management Information System from User Perception In Supporting Management Process At Hospital PKU Muhammadiyah Yogyakarta

102 page, 27 table, 6 picture

Hospital of PKU Muhammadiyah Yogyakarta has planned to change Hospital Management Information System base on the operating system DOS to better operating system (windows). It need, an evaluation at existing system in which to know the desire and user opinion to aspect influencing information system. PIECES method consist of the Performance, Information, Economic, Control / security, Efficiency is the reference of this evaluation.

Type of Research was evaluative descriptive research with the approach of cross section. Primary data obtained from questioners about perception of respondent

and observation to hardware in information system management. Secondary data obtained from supported document, selected respondent that were involved directly and indirectly in using Hospital Management Information System. Method analyzer the data used descriptive method and qualitative "content analysis",

Result of research at performance aspect shows that in medical services shares staff feel better work without computer. There are often computer damage when editing. Information Aspect are information overloaded & useful information format and un captured data, redundantly captured data or recognized broken data. Economic Aspect, user feel a lot of resource to be required for the development of program, There no problem at aspect Control. Efficiency Aspect are the issue in time efficiency (people, machine or computers waste time) and internal issue of in of resource efficiency (people, machine or computers waste materials and supplier). Aspect Service is still feel the difficulty in data input because of digit amount do not meet with requirement.

Suggestion, that user more involved in scheme and implementation program, so they feel the successful playing a part in and fail the system, the entangling can lessen the negative perception about computer system. Require to be conducted by a furthermore evaluation about better capacities server of memory and data storage to avoid experience broken data. Print out of output system should be corrected there for it become more efficient time and resource by giving new option of print out in each program. Recorrection of input format need user

consideration on input, for example enabled amount of character when data input so that is not happened the information mistake, for example shares of medical record and pharmacy.

Keyword : SIM RS, Performance, Evaluate The PIECES, Perception

Bibliography : 29 book, 1972-2006.

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Rumah sakit merupakan suatu organisasi yang sangat kompleks yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan melalui pendekatan pemeliharaan kesehatan (*promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif*) yang dilaksanakan secara menyeluruh sesuai peraturan perundang-undangan yang berlaku tanpa memandang agama, golongan dan kedudukan. Untuk melakukan tugas dan fungsinya rumah sakit harus mampu membiayai hidupnya, sehingga citra rumah sakit bergeser dari fungsi sosial menjadi fungsi ekonomis.

Citra rumah sakit yang dahulu semata-mata berfungsi sosial, tampak mulai mengalami pergeseran, dimana kini rumah sakit lebih dikenal sebagai organisasi "socio-ekonomis". Artinya rumah sakit mulai mempergunakan kaidah ekonomi dalam pengelolaannya sehingga akan menunjukkan ciri-ciri bisnis rumah sakit, yang antara lain ditunjukkan oleh adanya kesadaran tinggi tentang perhitungan biaya dan laba, serta semakin dibutuhkannya manajemen yang profesional⁽¹⁾

Dengan adanya keadaan seperti itu, timbul iklim kompetisi yang ketat antar rumah sakit. Iklim inilah yang mendorong para praktisi manajerial rumah sakit mengembangkan kiat kiat strategis, agar rumah sakitnya memenangkan persaingan, tanpa melupakan etika yang berlaku. Salah satu caranya adalah dengan peranan/fungsi Sistem Informasi Manajemen.

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan salah satu sumber daya organisasi untuk mendukung proses pengambilan keputusan pada

berbagai tingkat manajemen, data dapat diolah menjadi informasi sesuai keperluan manajer sebagai pimpinan manajemen lini bawah, tengah dan atas. Agar informasi sesuai dengan keperluan manajemen dan manajer, maka haruslah dirancang suatu SIM yang baik, sehingga dapat digunakan sebagai pendukung pengambilan keputusan.

Rumah sakit juga mempunyai SIM yang biasa disebut dengan SIMRS. SIMRS merupakan suatu usaha untuk menyajikan informasi yang akurat, tepat waktu dan sesuai kebutuhan guna menunjang proses fungsi-fungsi manajemen dan pengambilan keputusan dalam memberikan pelayanan kesehatan di Rumah Sakit. ⁽²⁾ Misalnya saja, SIM dapat mengelola data pasien secara lebih baik sehingga lebih mudah dicari dan ditemukan, dan kemudian data pasien tersebut dapat digunakan untuk perencanaan pengadaan obat, sehingga diharapkan stok obat yang ada sesuai dengan kebutuhan pasien tersebut.

SIMRS dapat digunakan untuk mendukung proses pengambilan keputusan, SIMRS dapat mendukung suatu program tertentu dan dijalankan dengan bantuan perangkat komputer. Perangkat komputer ini biasanya digunakan oleh pengguna yang telah mendapatkan pelatihan tentang bagaimana menjalankan program tersebut.

Teknologi informasi telah berkembang dan menjadi bagian yang sangat penting bagi industri kesehatan, termasuk upaya untuk menurunkan biaya pelayanan dan meningkatkan kualitas pelayanan. Secara umum estimasi biaya yang dibelanjakan oleh industri kesehatan untuk bidang teknologi informasi mencapai 10 - 15 juta dolar AS pada tahun 1996 ⁽²⁾. Sistem informasi rumah sakit (*Hospital Information System / HIS*) turut berkembang seiring

dengan perkembangan teknologi informasi. HIS merupakan integrasi berbagai sistem dalam pelayanan kesehatan di rumah sakit misalnya sistem rekam medis, sistem penagihan pembayaran, sistem farmasi, sistem akutansi rumah sakit, dan sebagainya. Catatan pelayanan kesehatan yang bersifat komprehensif ini meliputi berbagai hal, misalnya data status kesehatan pasien, data yang dibutuhkan oleh penanggung biaya (asuransi), data sosial administratif, dan sebagainya. Data pelayanan kesehatan ini pada saatnya akan dibutuhkan oleh berbagai pihak untuk berbagai keperluan, antara lain oleh pihak manajemen rumah sakit, keuangan, pendidikan dan penelitian, asuransi, dan kepolisian. Pusat dari semua inisiatif perkembangan ini adalah pengembangan dan implementasi rekam medis elektronik.

Sejalan dengan hal tersebut, maka sejak tahun 1997 RSUD PKU Muhammadiyah telah mengaplikasikan SIMRS berbasis *operating system DOS* yang sebagian besar telah ada di semua unit yang ada di RSUD PKU Muhammadiyah, meskipun data telah terintegrasi akan tetapi secara tampilan belum ada integrasi antara bagian tersebut. SIMRS tersebut mulai dari bagian pendaftaran, rawat jalan, rawat inap, keuangan (*billing system*). Input dari sistem informasi ini meliputi data data pasien (nama, alamat, nama orang tua, tanggal lahir serta nomor *medical record*), sedangkan diagnosa dan terapi dimasukkan secara manual di rekam medis. Output yang dihasilkan dari sistem ini meliputi laporan harian (jumlah pasien, jumlah pendapatan), laporan bulanan (seperti BOR, TOI, LOS dll), serta laporan strategik (seperti jenis penyakit yang paling banyak pada waktu tertentu, pendapatan rumah sakit, dll).

Sebagai rumah sakit tipe madya yang telah lulus akreditasi pada tahun

2002 dan mempunyai 12 bidang pelayanan dengan *Bed Occupancy Rate* (BOR) sebanyak 75,90 % , maka pengaplikasian sistem informasi manajemen berbasis komputer ini sangat diharapkan untuk dapat menunjang kelancaran proses pelayanan kesehatan.

Perjalanan SIMRS di RSUD Muhammadiyah adalah dari sistem operasi DOS tahun 1997 dan pada tahun 2004 terdapat tawaran dari Dinas Kesehatan Yogyakarta untuk uji coba penerapan ke sistem operasi yang lebih baik (sistem *windows*). Sampai saat ini sistem *windows* masih dalam taraf pengembangan dan belum diimplementasikan. Adanya rencana perubahan sistem operasi tersebut perlu diadakan suatu evaluasi pada sistem berjalan saat ini karena untuk menangkap segala permasalahan yang ada agar sistem baru yang diterapkan akan lebih baik.

Salah satu evaluasi yang dapat digunakan untuk menilai kinerja sistem adalah dengan evaluasi kinerja berdasarkan persepsi pengguna. Pengguna dalam sistem ini meliputi *End User* yaitu operator komputer dari seluruh unit rumah sakit, dan orang-orang yang menggunakan output dari sistem ini (meliputi pihak manajemen dan pihak direksi), serta pelanggan yaitu individu yang terlibat dengan sistem ini (seperti pasien rumah sakit).

Evaluasi sistem menurut persepsi pengguna sangat penting, karena merekalah yang seharusnya merasakan kebutuhan dan manfaat dari sistem. Persepsi merupakan suatu proses kognitif yang dialami oleh setiap orang didalam memahami informasi tentang lingkungannya, baik melalui penglihatan, perasaan dan pengalaman⁽³⁾.

Pengguna merupakan kunci utama berhasil atau tidaknya suatu

program diterapkan, karena sebegus apapun program dan sistem yang dijalankan tidaklah akan berjalan dengan baik tanpa dukungan dari pengguna. Bila pengguna menganggap sistem itu terlalu sulit dan menghambat kerja mereka maka sistem baru tersebut tidak mereka gunakan, dan akhirnya sia-sialah perencanaan dan pengembangan suatu program. Hal ini telah terjadi di berbagai macam organisasi, dimana pihak manajemen telah menghabiskan begitu banyak biaya untuk investasi dan pengembangan suatu sistem baru secara komputerisasi, tetapi akhirnya sistem tidak dapat berjalan, karena tidak adanya dukungan dari para pengguna. Disinilah dapat dilihat betapa pentingnya mengetahui keinginan dan pendapat dari segi pengguna. ⁽⁴⁾.

Pentingnya partisipasi pengguna dalam proses pengembangan sistem informasi telah dibuktikan secara luas oleh kelompok MIS (*Management Informastion System*) untuk meningkatkan kepuasan pengguna. Partisipasi pengguna diharapkan dapat meningkatkan kualitas sistem, serta dapat menghindari pengembangan yang tidak dapat diterima ⁽⁵⁾.

Penelitian yang dilakukan oleh Robert S. Tan untuk mengukur persepsi karyawan di Amarillo VA Nursing Home pada bulan Agustus 1994 mendapatkan hasil bahwa dari 46 orang responden, 61 % responden merasa bahwa sistem komputerisasi dapat meningkatkan efisiensi dalam mencari informasi pasien, 66 % mengatakan bahwa sistem komputerisasi meningkatkan efisiensi dokumentasi data pasien. ⁽⁴⁾

Evaluasi bermanfaat untuk mengetahui bagaimana implementasi suatu sistem telah dijalankan. Ada banyak evaluasi yang dapat dilakukan terhadap sistem informasi, yaitu Evaluasi pra- implementasi, Evaluasi review

implementasi, Evaluasi operasional 1, Evaluasi operasional 2, serta Evaluasi operasional 3, yaitu evaluasi yang dilakukan pada saat sistem telah beroperasi lebih dari 5 tahun. ⁽⁶⁾

Untuk mengetahui keinginan dan pendapat pengguna terhadap aspek-aspek yang mempengaruhi sistem informasi, maka diperlukan suatu alat evaluasi yang akan ditanyakan kepada pengguna. Hal-hal yang akan ditanyakan kepada pengguna meliputi performa, informasi, aspek ekonomi, aspek keamanan, aspek efisiensi serta aspek pelayanan. Acuan yang akan digunakan untuk evaluasi sistem informasi adalah menggunakan metoda PIECES yang terdiri dari *Performance, Information/Data, Economic, Control/Security, Efficiency, Service*

Sejak menggunakan sistem komputerisasi RSUD Muhammadiyah belum pernah melakukan evaluasi terhadap sistem informasi. Dalam penelitian ini evaluasi yang akan dilakukan adalah **evaluasi operasional - 3**, dikarenakan evaluasi dilakukan pada saat sistem beroperasi lebih dari 5 tahun. Hal-hal yang dievaluasi adalah familiarisasi terhadap sistem (dilihat dari *pengguna* dan *stakeholders*), review terhadap sistem, proses dan pelaporan, bagaimana proses sistem selama ini, apakah ada peningkatan budaya dan pembelajaran terhadap sistem, apakah para staff menyadari tentang tanggung jawab pekerjaannya, serta apakah staff menginginkan perubahan ke arah yang lebih baik. Evaluasi ini juga menggunakan model evaluasi *improvement*, yaitu evaluasi yang memberikan informasi tentang bagaimana program bekerja, bagaimana program berfungsi, dan bagaimana mengantisipasi masalah masalah yang dapat mengganggu pelaksanaan kegiatan ⁽⁶⁾ dan dikombinasikan dengan faktor-faktor

yang mempengaruhi persepsi (Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan, pengalaman).

B. RUMUSAN MASALAH

Tahun 1997 RSUD Muhammadiyah telah mengaplikasikan sistem informasi berbasis komputer di bawah sistem operasi DOS, Sejak diaplikasikan sistem operasi DOS RSUD Muhammadiyah belum pernah melakukan evaluasi secara resmi terhadap sistem ini, baik aspek teknis maupun aspek non teknis. Sejak tahun 2004 mulai dikembangkan sistem operasi yang digunakan ke arah sistem operasi windows. RSUD Muhammadiyah memerlukan informasi tentang bagaimana kinerja sistem informasi yang berjalan selama ini agar dapat dikembangkan sistem yang lebih baik dari sebelumnya, salah satu informasi yang diperlukan adalah persepsi pengguna dalam hal ini dari pihak manajemen dan pelaksana terhadap kinerja sistem informasi manajemen yang ada sekarang. Sehingga didapatkan pertanyaan penelitian sebagai berikut: **"Bagaimana persepsi pengguna terhadap masalah performa, informasi, ekonomis, keamanan, efisiensi serta pelayanan Sistem Informasi Manajemen berbasis komputer di RSUD Muhammadiyah ?"**

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum:

Melakukan evaluasi kinerja sistem informasi di RSUD Muhammadiyah ditinjau dari persepsi pengguna, dengan menggunakan indikator PIECES.

2. Tujuan Khusus :

- a) Mengetahui gambaran SIMRS yang ada di RSUD Muhammadiyah
- b) Mengetahui persepsi pengguna berdasarkan aspek *Performance*
- c) Mengetahui persepsi pengguna berdasarkan aspek *Information/Data*
- d) Mengetahui persepsi pengguna berdasarkan aspek *Control/Security*
- e) Mengetahui persepsi pengguna berdasarkan aspek *Economic*
- f) Mengetahui persepsi pengguna berdasarkan aspek *Efficiency*
- g) Mengetahui persepsi pengguna berdasarkan aspek *Service*

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Bagi Institusi Rumah Sakit.

- a) Diperoleh suatu gambaran tentang pendapat dan keinginan *pengguna* terhadap kinerja sistem informasi manajemen.
- b) Diperoleh masukan untuk pengembangan sistem berikutnya.

2. Bagi Program Pasca Sarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat UNDIP Semarang.

Sebagai bahan bacaan bagi mahasiswa, dan bahan sumbangan pemikiran tentang evaluasi sistem informasi manajemen, khususnya dan aspek persepsi pengguna.

3. Bagi Peneliti

Sebagai wahana untuk mengaplikasikan keilmuan yang telah dipelajari dibidang sistem informasi manajemen kesehatan dan pelayanan kesehatan berbasis komputer.

4. Bagi Peneliti Lain

- a) Diperoleh data yang dapat dijadikan referensi untuk penelitian penelitian serupa di institusi yang lain.

- b) Diperoleh suatu gambaran tentang keinginan pengguna yang dapat dijadikan acuan untuk pengembangan penelitian yang lebih luas.

E. KEASLIAN PENELITIAN

Evaluasi terhadap sistem informasi telah banyak dilakukan diantaranya adalah

1. Penelitian terhadap pendapat pengguna pernah diteliti oleh Robert S. Tan untuk mengevaluasi perkembangan dari sistem informasi pada Laboratorium Sinar X di Amarilo Medical Centre pada bulan Agustus tahun 1994.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Robey, Chuschman dan Schainblatt adalah tentang hubungan partisipasi pengguna dan kepuasan pengguna pada pengembangan sistem informasi .
3. Penelitian kali ini, yang dievaluasi adalah dari aspek persepsi pengguna. Untuk mengetahui persepsi pengguna terhadap SIM digunakan metoda PIECES.

F. RUANG LINGKUP

1. Ruang lingkup waktu

Waktu penelitian adalah Januari – Juni 2006

2. Ruang lingkup tempat

Tempat penelitian adalah di RSUD PKU Muhammadiyah Yogyakarta

3. Ruang lingkup materi

Materi penelitian ini adalah Evaluasi SIM RS dari aspek organisasi melalui persepsi pengguna SIM RS baik staf maupun manager.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Sistem Informasi Manajemen

1. Pengertian Sistem Informasi

Sistem adalah kumpulan elemen yang berintegrasi untuk mencapai tujuan tertentu sedangkan informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang ⁽⁷⁾. Informasi dapat menggambarkan kejadian nyata yang digunakan untuk pengambilan keputusan. Sumber dari informasi adalah data yang dapat berbentuk huruf, simbol, alfabet dan lain sebagainya.

Model dasar sistem adalah masukan, pengolahan, dan pengeluaran. Fungsi pengolahan informasi sering membutuhkan data yang telah dikumpulkan dan diolah dalam waktu periode sebelumnya. Oleh karena itu pada model sistem informasi ditambahkan pula media penyimpanan data (*database*) maka fungsi pengolahan informasi bukan lagi mengubah data menjadi informasi tetapi juga menyimpan data untuk dipergunakan lebih lanjut.

Basis data (*database*) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan lainnya, tersimpan di perangkat keras komputer dan digunakan perangkat lunak untuk memanipulasinya. Data perlu disimpan di dalam basis data untuk keperluan penyediaan informasi lebih lanjut ⁽⁸⁾.

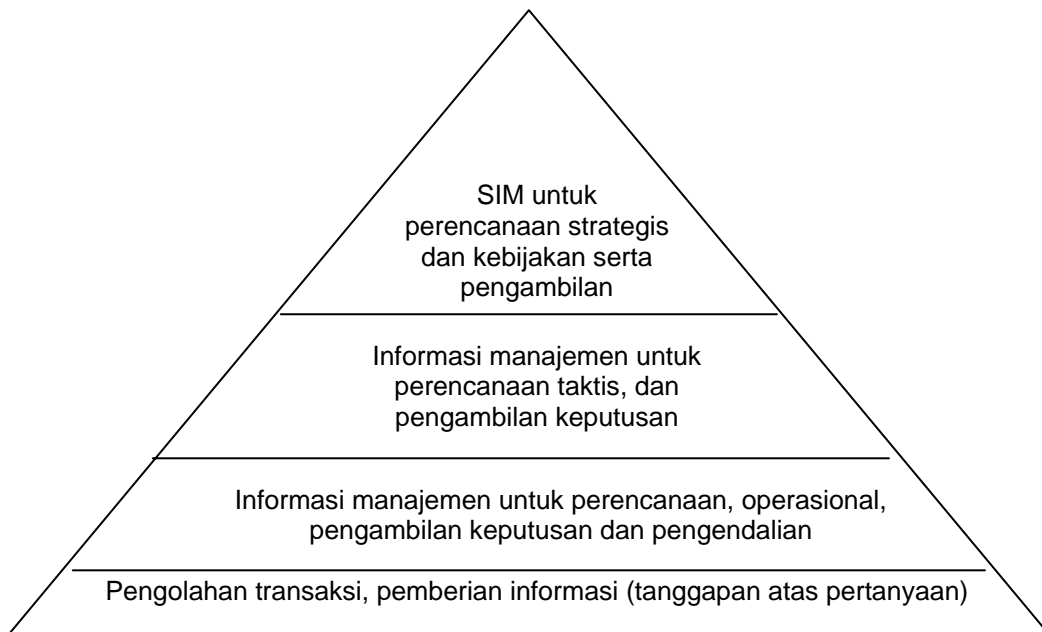
2. Sistem Informasi Manajemen

Sistem Informasi Manajemen (SIM) adalah sebuah sistem

manusia/mesin yang terpadu (*integrated*), untuk menyajikan informasi guna mendukung fungsi operasi, manajemen, dan pengambilan keputusan dalam sebuah organisasi. Sistem ini menggunakan perangkat keras, dan perangkat lunak komputer, prosedur pedoman, model manajemen dan keputusan dan sebuah "*database*".

Berdasarkan definisi diatas, terlihat ada sedikit perbedaan antara sistem informasi biasa dengan sistem informasi manajemen (SIM), dimana perbedaan yang mendasar adalah bahwa SIM dapat mendukung fungsi operasi, manajemen dan pengambilan keputusan. ⁽⁷⁾

Sistem informasi manajemen digambarkan sebagai sebuah bangunan piramida dimana lapisan dasarnya terdiri dari informasi untuk pengolahan transaksi, penjelasan status, dan sebagainya, lapisan berikutnya terdiri dari sumber-sumber informasi dalam mendukung operasi manajemen sehari hari, lapisan ketiga terdiri dari sumber daya sistem informasi untuk membantu perencanaan taktis dan pengambilan keputusan untuk pengendalian manajemen, dan lapisan puncak terdiri dari sumber daya informasi untuk mendukung perencanaan dan perumusan kebijakan oleh manajemen tingkat puncak. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dari gambar berikut ini:



Gambar 2.1. SISTEM INFORMASI MANAJEMEN (Diambil dari Gordon. B. Davis, "Sistem Informasi Manajemen Bagian I Sebuah Pengantar", Jakarta 10 Januari 1984, hal.2).

Manajemen SIM dapat dibagi menjadi tiga level yaitu :

1. *Top Management*, tugas yang dilakukan adalah :

Perencanaan meliputi, perencanaan keuangan, perencanaan untuk pengembangan organisasi serta perencanaan strategik lainnya.

2. *Middle Management*, tugas yang dilakukan adalah :

- a. Bertanggung jawab terhadap performance produksi
- b. Perencanaan taktis
- c. Pengambilan keputusan untuk pengendalian manajemen.

3. *Lower Management*, tugas yang dilakukan adalah :

- a. Pekerjaan lebih banyak menangani kontrol terhadap jalannya organisasi
- b. Pengolahan transaksi

- c. Perencanaan untuk mendukung operasi manajemen sehari-hari.

3. Operasionalisasi SIM

Sistem informasi memiliki tiga elemen utama, yaitu data yang menyediakan informasi, prosedur yang memberitahu pengguna bagaimana mengoperasikan sistem informasi, dan orang-orang yang membuat produk, menyelesaikan masalah, membuat keputusan, dan menggunakan sistem informasi tersebut. Orang-orang dalam sistem informasi membuat prosedur untuk mengolah dan memanipulasi data sehingga menghasilkan informasi dan menyebarkan informasi tersebut ke lingkungan.

Suatu SIM dapat dioperasionalkan bila terdapat 3 unsur penting, yaitu: ⁽⁷⁾

- a. *Hardware* (Perangkat Keras), terdiri dari: Komputer dan peralatannya, jaringan komunikasi seperti modem, telepon dll.
- b. *Software* (Perangkat Lunak), terdiri dari program yang menjalankan proses kerja pada komputer.
- c. *Brainware*, merupakan unsur manusia yang menjalankan SIM.

Suatu SIM mempunyai tiga sumberdaya dan berbentuk seperti piramid :

- a. Komponen perangkat keras berada pada pondasi dan menyediakan infrastruktur untuk mendukung SIM.
- b. Komponen perangkat lunak merupakan suatu komponen untuk mempercepat proses penyampaian.
- c. Di puncak piramida terdapat SDM, merupakan hal paling akhir disiapkan tetapi merupakan hal yang paling penting, karena jika SDM tidak siap, maka sebuah SIM tidak akan dapat berjalan.

Kenyataan bahwa SIM adalah interaksi antara manusia dan mesin maka hal

ini berarti bahwa perancang sebuah sistem informasi manajemen harus memahami kemampuan manusia sebagai pengolah informasi dan perilaku manusia. Jadi kemampuan petugas pengolah SIM mempunyai peranan yang sangat penting dalam mendukung operasional SIM. ⁽⁹⁾

B. Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS)

SIMRS merupakan himpunan atau kegiatan dan prosedur yang terorganisasikan dan saling berkaitan serta saling ketergantungan dan dirancang sesuai dengan rencana dalam usaha menyajikan informasi yang akurat, tepat waktu dan sesuai kebutuhan guna menunjang proses fungsi-fungsi manajemen dan pengambilan keputusan dalam memberikan pelayanan kesehatan di RumahSakit. ⁽²⁾.

SIMRS saat ini ditujukan untuk menunjang fungsi perencanaan dan evaluasi dari penampilan kerja RS, antara lain adalah jaminan mutu pelayanan rumah sakit yang bersangkutan, pengendalian keuangan dan perbaikan hasil kerja RS tersebut, kajian dalam penggunaan dan penaksiran permintaan pelayanan kesehatan RS oleh masyarakat, perencanaan dan evaluasi program RS, penyempurnaan laporan RS serta untuk kepentingan pendidikan dan penelitian. ⁽¹⁰⁾.

C. Evaluasi Kinerja Sistem Informasi.

1. Arti Evaluasi

Evaluasi adalah suatu proses untuk menyediakan informasi tentang sejauh mana suatu kegiatan tertentu telah dicapai, bagaimana perbedaan pencapaian itu dengan suatu standar tertentu untuk mengetahui apakah ada

selisih diantara keduanya, serta bagaimana manfaat yang telah dikerjakan itu bila dibandingkan dengan harapan - harapan yang ingin diperoleh. ⁽⁶⁾.

2. Tujuan Evaluasi Sistem Informasi:

- a. Menentukan peningkatan yang diperlukan dalam produk individu tunggal atau tim.
- b. Mengkonfirmasi bagian bagian dari sebuah produk dimana peningkatan tidak diperlukan atau dibutuhkan.
- c. Mencapai kerja kualitas teknik yang lebih baik, paling tidak lebih seragam dan lebih dapat diprediksi dan untuk membuat kinerja teknis menjadi lebih dapat diatur. ⁽⁶⁾

3. Model Evaluasi

Ada beberapa model yang dapat dipakai dalam melakukan evaluasi, diantaranya adalah model UCLA, yang membagi evaluasi ke dalam lima macam berdasarkan kegunaan dari evaluasi tersebut, yaitu :

- a. *System assesment*, yaitu evaluasi yang memberikan informasi tentang keadaan atau posisi suatu sistem.
- b. *Program planning*, yaitu evaluasi yang membantu pemilihan aktivitas dalam program tertentu yang mungkin akan berhasil memenuhi kebutuhannya.
- c. *Program implementation*, yaitu evaluasi yang menyiapkan informasi apakah program sudah diperkenalkan kepada kelompok tertentu yang tepat seperti yang direncanakan.
- d. *Program improvement*, yaitu evaluasi yang memberikan informasi tentang bagaimana program bekerja, bagaimana program berfungsi, dan

bagaimana mengantisipasi masalah yang dapat mengganggu pelaksanaan kegiatan.

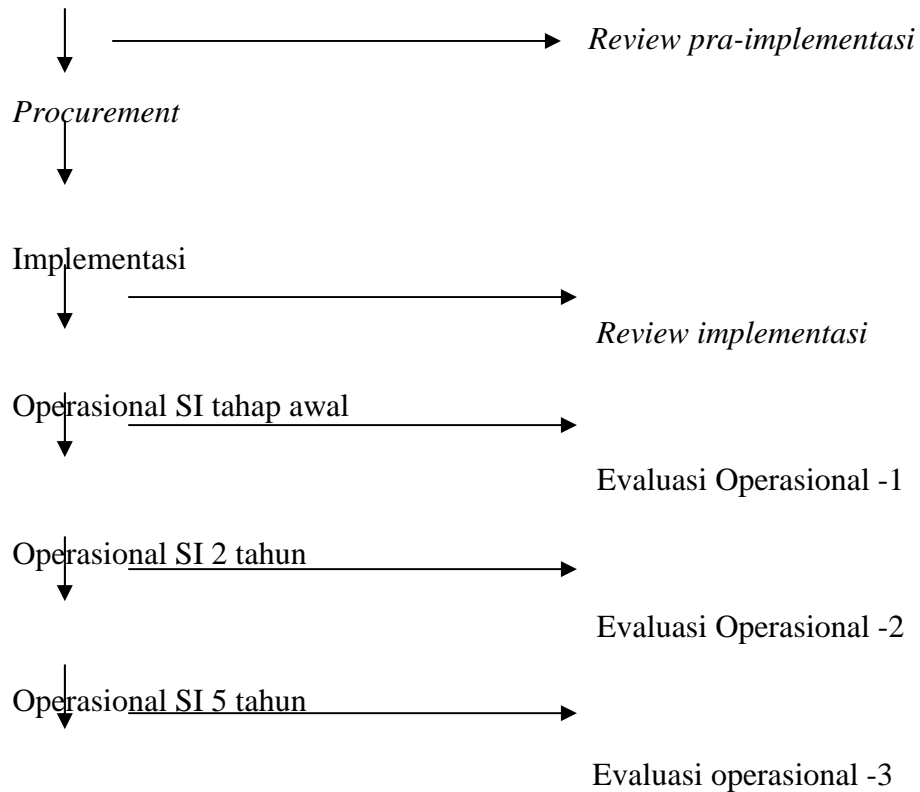
- e. *Program certification*, yaitu evaluasi yang memberikan informasi mengenai nilai atau manfaat program. ⁽¹¹⁾

Selain itu evaluasi juga dapat dibagi **berdasarkan waktu atau siklus perkembangan Sistem Informasi**, dimana pada masing masing tahap perkembangan SIM dapat dilakukan suatu evaluasi, gambar berikut ini akan menjelaskannya.

Tahapan SI	Jenis Evaluasi
------------	----------------

Strategi dan rencana

Pengembangan SI



Sumber: *UK Institute of Health Informatics*, 2000. ⁽⁶⁾

4. Ukuran yang Digunakan

Banyak Ukuran yang dapat digunakan untuk menilai Sistem informasi diantaranya adalah dengan metoda PIECES yang terdiri dari *Performance, Information/Data, Economic, Control/Security, Efficiency, Service* (Whitten, 1989). Masing masing kategori tersebut dapat dibagi lagi menjadi beberapa kriteria: ⁽⁹⁾.

- a. **Performance/Penampilan**, diperlukan untuk menilai kinerja dari sistem

informasi yang telah dirancang, terdiri dari:

- 1). *Throughput*, dimana sistem dinilai dari banyaknya kerja yang dilakukan pada beberapa periode waktu.
 - 2). *Respon time*, yaitu delay rata rata antara transaksi dan respon dari transaksi tersebut.
 - 3). *Audibilitas*, yaitu kecocokan dimana keselarasan terhadap standar dapat diperiksa.
 - 4). Kelaziman komunikasi, yaitu tingkat dimana *interface* standar, protokol, dan *bandwith* digunakan.
 - 5). Kelengkapan, yaitu derajat di mana implementasi penuh dari fungsi yang diharapkan telah tercapai.
 - 6). Konsistensi, yaitu penggunaan desain dan teknik dokumentasi yang seragam pada keseluruhan proyek pengembangan perangkat lunak.
 - 7). Toleransi kesalahan, yaitu kerusakan yang terjadi pada saat program mengalami kesalahan.
 - 8). *Generalitas*, yaitu luas aplikasi potensial dari komponen program.
- b. ***Information and Data / Informasi dan Data***, untuk menilai informasi yang dihasilkan dan data yang digunakan, terdiri dari :
- 1). *Accuracy* (akurat), dimana Informasi atas hasil evaluasi hendaklah memiliki tingkat ketepatan tinggi.
 - 2). Relevansi Informasi, dimana informasi yang dihasilkan sesuai dengan kebutuhan.
 - 3). Penyajian Informasi, dimana informasi disajikan dalam bentuk yang sesuai.

- 4). *Fleksibilitas Data*, dimana informasi mudah disesuaikan dengan kebutuhan
- 5). *Kelaziman data*, yaitu penggunaan struktur dan tipe data standar pada seluruh Program.
- 6). *Ekspandibilitas*, yaitu tingkat dimana arsitektur, data, atau desain prosedural dapat diperluas.

c. *Economic / Ekonomi*

- 1). *Reusabilitas*, tingkat dimana sebuah program atau bagian dari program tersebut dapat digunakan kembali di dalam aplikasi yang lain.
- 2). *Sumber Daya*, jumlah sumber daya yang digunakan dalam pengembangan sistem, meliputi sumber daya manusia serta sumber daya ekonomi.

d. . *Control and Security / Kontrol dan Keamanan*

- 1). *Integritas*, tingkat dimana akses ke perangkat lunak atau data oleh orang yang tidak berhak dapat dikontrol.
- 2). *Keamanan*, yaitu mekanisme yang mengontrol atau melindungi program dan data.

e. *Efficiency / Efisiensi*

- 1). *Usabilitas*, Usaha yang dibutuhkan untuk mempelajari, mengoperasikan, menyiapkan input, dan menginterpretasikan output suatu program
- 2). *Maintanabilitas*, Usaha yang diperlukan untuk mencari dan membetulkan kesalahan pada sebuah program.

f. *Service / Pelayanan*, untuk mengetahui bagaimana meningkatkan kepuasan pelanggan, pegawai dan manajemen.

- 1). Akurasi, yaitu ketelitian komputasi dan kontrol.
- 2). Reliabilitas, tingkat dimana sebuah program dapat dipercaya melakukan fungsi yang diminta.
- 3). Kesederhanaan, yaitu tingkat dimana sebuah program dapat dipahami tanpa kesukaran.

5. Penghitungan Manfaat Aplikasi SIM Secara Kuantitatif

Nilai suatu aplikasi SIM dapat bersifat ekonomis dan non ekonomis. Manfaat ekonomis adalah manfaat yang menyebabkan perbaikan dalam penghasilan atau memperkecil biaya. Sedangkan manfaat non ekonomis adalah berhubungan dengan mutu hidup manusia. Manfaat nonekonomis cenderung lebih sulit untuk diukur karena sangat sulit untuk memperkirakan seberapa besar angka manfaat yang berhasil diperoleh dari penerapan aplikasi sistem informasi.

Dua pendekatan metoda dapat membantu dalam penghitungan ini, yaitu melalui:

1. Metoda perkiraan langsung atas nilai aplikasi oleh pihak-pihak yang paham tentang SIM
2. Metoda biaya kurang/lebih dari angka tertentu yang ditetapkan sebelumnya

Dalam kenyataannya, metoda biaya kurang dari/lebih dari angka tertentu yang ditetapkan mampu memberikan hasil yang lebih baik daripada metoda pertama. Hal ini dikarenakan perkiraan angkanya cenderung lebih akurat.

Sedangkan dalam metoda pertama cenderung sembarangan karena setiap individu yang menilai tidak mempunyai dasar yang sama yaitu tergantung dari pengalaman masing-masing pada masa lampau.

6. Analisis Biaya Manfaat Dari Alternatif Desain SIM

Analisis biaya/manfaat dari alternatif desain suatu sistem informasi pada umumnya dilakukan atas dasar suatu kompromi. Kompromi yang dimaksud meliputi pilihan desain yang harus dilakukan, dan ukuran dalam analisis biaya manfaat yang harus disampaikan pada pimpinan/manajemen untuk pembuatan ke-putusan. Beberapa masalah yang berhubungan dengan pemilihan desain sistem informasi adalah sebagai berikut:

1. Waktu tanggapan

Waktu tanggapan adalah adalah waktu yang diperlukan bagi sistem informasi untuk menanggapi kebutuhan-kebutuhan informasi bagi para pemakai. Kebutuhan-kebutuhan yang dimaksud adalah meliputi kebutuhan pengolahan transaksi, peremajaan basis data, dan pencarian dan penampilan kembali suatu data yang diperlukan.

2 Perincian tampilan

Kompromi dalam perincian tampilan meliputi penyajian berupa:

- a. Laporan tercetak di kertas atau di layar terminal
- b. Laporan terperinci atau ikhtisar/ringkasan
- c. Laporan yang memuat analisis mendalam untuk memperoleh perincian atau laporan teragregasi

3. Mutu data

Pada umumnya pemakai akan lebih mementingkan mutu data yang

disajikan daripada kuantitasnya. Hal ini sebenarnya cenderung merupakan kompromi saja. ⁽¹⁷⁾

D. Persepsi

Persepsi adalah proses kognitif yang dialami oleh setiap orang didalam memahami informasi tentang lingkungannya baik melalui penglihatan, pendengaran, penghayatan, perasaan dan penciuman dan merupakan suatu proses dimana individu mengorganisasikan dan menafsirkan kesan indra mereka agar dapat member! Makna kepada lingkungan mereka. Persepsi juga dapat diperoleh dari pengalaman tentang objek, peristiwa, atau hubungan-hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan ^(9, 12).

Persepsi tidak terjadi dengan sendirinya, tetapi melalui suatu proses. Untuk memahami bagaimana terjadinya proses tersebut perlu dibedakan antara persepsi dengan sensasi. Terbentuknya persepsi didahului oleh sensasi, yaitu individu menyadari adanya stimuli/rangsangan yang dihadapinya, kemudian selanjutnya memberikan interpretasi terhadap stimuli tersebut, sedangkan interpretasi tersebut dipengaruhi oleh faktor belajar, motivasi, sosial, dan berbagai faktor kepribadian dari individu yang bersangkutan ⁽¹³⁾.

Persepsi dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya adalah :

1. Faktor yang berasal dari individu misalnya jenis kelamin, umur, tingkat pendidikan dan lain-lain.
2. Faktor pengalaman
3. Faktor Lingkungan
4. Faktor yang berhubungan dengan motif dan tujuan seseorang. ^(14,15)

E. Pengguna Dalam SIM RS

1. Pengguna Dalam SIM RS

Pengguna dalam SIM RS dibagi dalam beberapa kategori, yaitu : ⁽⁹⁾.

- a. "*End Pengguna*" yaitu individu yang pekerjaannya mencakup kreasi, pemrosesan dan distribusi dari informasi, mencakup operator komputer, supervisor, seluruh pihak manajemen.
- b. Pelanggan, yaitu individu yang menjadi objek dari SIM, mencakup para pasien yang datang berkunjung ke Rumah Sakit.

2. Masalah Masalah yang Terjadi Pada Sistem yang Berkaitan dengan Pengguna

Bila kita menginginkan suatu sistem informasi yang baru, maka perlu diperhatikan pendapat dari para pengguna, karena merekalah yang akan menggunakan sistem informasi tersebut, jika mereka tidak mau menggunakannya maka sia-sialah sistem informasi yang akan kita buat.

Berikut ini dapat dilihat masalah yang berkaitan dengan pengguna yang secara historis mengganggu pengembangan sistem informasi berbasis komputer. ⁽¹⁶⁾

- a. Antusiasme yang berlebihan, para pemakai menunjukkan kebahagiaan karena sistem yang baru terlihat baik, bisa dijalankan dan dapat memberi manfaat pada pemakai atau memenuhi kebutuhan.
- b. Kekecewaan mendalam, para pemakai mengalami kekecewaan karena mereka ternyata harus melakukan usaha yang keras untuk beradaptasi dengan sistem yang baru dan sistem tersebut terbukti kurang dapat memberi manfaat yang diharapkannya.

- c. Kebingungan total, pemakai merasa sulit untuk menentukan apa yang harus dilakukannya untuk beradaptasi dengan sistem yang baru.
- d. Mencari kesalahan. akibat adanya ketidakcocokan pemakai dengan system baru, mereka cenderung mencoba mencari dan menumpahkan kesalahan pada sistem.
- e. Hukuman bagi yang tak bersalah, pemakai kemudian menyalahkan orang-orang lain di sekitarnya yang dianggap tak mampu memberikan jalan keluar terbaik dalam rangka menjalankan sistem.

3. Jenis Keputusan Managemen dan Kebutuhan Informasi

Banyak kegiatan manajerial melintasi, atau pada akhirnya berpuncak pada keputusan penting dari manajer. keputusan yang dibuat pada lapis puncak organisasi dan di bawahnya pada dasarnya bersifat sangat berbeda. Keputusan yang dibuat di lapis bawah biasanya cenderung berulang; misalnya, keputusan kredit yang dibuat untuk ribuan pelanggan. Keputusan yang dibuat juga cenderung terstruktur, sehingga analisisnya juga cenderung baku, dengan menerapkan suatu metode analisis yang digunakan secara rutin. Jenis informasi yang diperlukan untuk analisis sudah diketahui, dan akan sama untuk masing-masing jenis keputusan.

Sistem informasi dapat segera dikembangkan guna melayani keperluan informasi untuk keputusan dari struktur yang lebih tinggi. Sifat pengulangan dari keputusan ini menjadikannya cukup bermanfaat untuk mengembangkan sistem informasi yang cukup efisien. Banyak keputusan yang sedemikian terstrukturnya sehingga dapat dilakukan, dan bahkan sering demikian oleh program komputer.

Jenis Informasi yang diperlukan di berbagai lapis yang berbeda di dalam organisasi dapat ditilik dari kerangka pikir bahwa sebagian besar informasi yang digunakan oleh manajer lapis terendah hanya sedikit saja yang digunakan oleh manajer puncak, adalah faktual dan bersifat rinci, seperti yang diberikan dari proses kegiatan transaksi. Laporan perkecualian yakni laporan yang disusun untuk menggambarkan keadaan tak terkendali, seperti habisnya persediaan memang penting untuk manajer muda dan manajer madya. Laporan perkecualian ini juga berguna bagi manajemen puncak apabila kondisi tak terkendali berbahaya bagi keberhasilan seluruh organisasi.⁽¹⁸⁾

F. Pengembangan Sistem Berpangkal Pada Pengguna

Dengan merebaknya sistem mikrokomputer yang realtif murah dan perangkat lunak yang semakin mudah digunakan dan sangat membantu pengambilan keputusan di dalam manajemen, para eksekutif, manajer lini, staf profesional, tenaga pendukung dan lain-lain lebih sering memanfaatkan jasa komputer untuk memenuhi kebutuhan mereka. Pengguna sistem informasi (*end-pengguna*) dapat dikelompokkan berdasarkan penguasaan komputasi yaitu tidak terampil, setengah terampil dan terampil. Pengguna yang tidak terampil hanya dapat memasukkan data dan memilih di antara pilihan-pilihan pada menu di layar monitor. Pengguna setengah terampil dapat menggunakan beberapa perangkat lunak seperti pengolah kata (*word processing*), lembar kerja (*spreadsheet*) dan 4GL (*fourth generation Language*) atau perangkat untuk membuat prototip system, yang ada pada program-program manajemen data base. Pengguna yang terampil dapat menulis program, disamping

menguasai perbagai aplikasi perangkat lunak yang umum digunakan.

Jika pengguna sistem informasi atau suatu departemen tertentu yang membutuhkan informasi mengambil inisiatif untuk mengembangkan sistem informasi mereka sendiri, maka cara pengembangan sistem tersebut dinamakan pengembangan berpangkal pada pengguna (*end-pengguna development* atau *end-pengguna computing*). Pada masa lalu, para pengguna jarang berinteraksi langsung dengan komputer. Setelah penampilan sistem semakin interaktif (*interactive display*), adanya fasilitas grafik, bahasa pemrograman yang lebih sederhana dan mudah dipahami, sistem yang tidak rumit, maka para pengguna semakin memanfaatkan program-program aplikasi yang ada untuk keperluan sehari-hari.

Program-program aplikasi tersebut tidak hanya digunakan untuk pemrosesan dokumen, manajemen database dan mengekstraksi laporan. Beberapa pengguna dapat menampilkan keluaran-keluaran seperti anggaran, laporan rugi-laba, tahapan depresiasi dan angsuran. Beberapa program aplikasi memungkinkan analisis data untuk menjelaskan suatu permasalahan tertentu atau memprediksi keadaan pada masa mendatang. Program aplikasi untuk menampilkan informasi dalam bentuk yang menarik semakin dibutuhkan untuk presentasi bisnis maupun pelatihan staf.

Kondisi aplikasi yang sesuai untuk pengembangan sistem berpangkal pada pengguna meliputi:

1. Lingkup sistem bersifat lokal, tidak mencakup seluruh perusahaan;
2. Sistem tidak mahal;
3. Sarana dan kemampuan pengembangan sistem memadai;

4. Ada pembakuan untuk mencegah penyalahgunaan sistem yang merugikan organisasi;
5. Tidak diperlukan tingkat keamanan yang tinggi;
6. Diperlukan jawaban atas pertanyaan atau pelaporan yang bersifat *ad hoc*
7. Sistem yang dikembangkan tidak meliputi pemrosesan transaksi yang padat (besar volumenya);
8. Waktu yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem cukup pendek dan tidak dapat diakomodasikan oleh bagian sistem informasi manajemen;
9. Pengguna harus terlibat aktif dalam pengembangan sistem yang bersangkutan.

Ada berbagai manfaat yang dapat diperoleh dengan pengembangan sistem berpangkal pada pengguna:

1. Kinerja perorangan semakin meningkat: perangkat pendukung keputusan di tangan manajer yang menguasai bagaimana memanfaatkannya akan meningkatkan kualitas keputusan-keputusan yang diambil;
2. Implementasi lebih mudah dan langsung karena keterlibatan pengguna yang cukup ekstensif, implementasi sistem tidak akan menemui banyak hambatan;
3. Lebih menguasai teknologi dan mengikuti perkembangan teknologi baru untuk dimanfaatkan di dalam organisasi;
4. Keunggulan kompetitif dapat lebih fleksibel dalam interaksi bisnis, misalnya membebaskan biaya inventori kepada pemasok, pengendalian bahan secara lebih ketat, dan lebih memudahkan shopping harga bahan atau alat yang paling murah.

Berbagai masalah dalam pengembangan sistem berpangkal pada pengguna meliputi pengendalian biaya, produk pengembangan dan data:

1. Sulit untuk memperkirakan biaya yang harus ditanggung oleh organisasi secara keseluruhan;
2. Banyak biaya yang kurang dapat dipertanggung-jawabkan secara formal dan kurang optimal ditinjau dari sisi organisasi secara keseluruhan;
3. Produk aplikasi yang dibeli oleh pengguna yang satu tidak kompatibel dengan milik pengguna yang lain;
4. Pengguna sering memecahkan masalah yang salah atau menerapkan alat dan model yang salah;
5. Kurang ada pengamatan atau tindak lanjut setelah pengguna merasa puas dengan informasi yang mereka peroleh dari sistem yang dikembangkan;
6. Para pengguna pada umumnya tidak berusaha dengan keras menjaga integritas data atau pengendalian akurasi data sehingga keluaran sistem menjadi kurang dapat diandalkan;
7. Sekuriti dan backup pada umumnya kurang dipikirkan;
8. Dokumentasi pada umumnya kurang lengkap sehingga proses *audit trail* tidak dapat dilakukan;
9. Para pengguna kadang-kadang lambat atau tidak tertarik untuk meningkatkan (*upgrade*) sistem mereka.

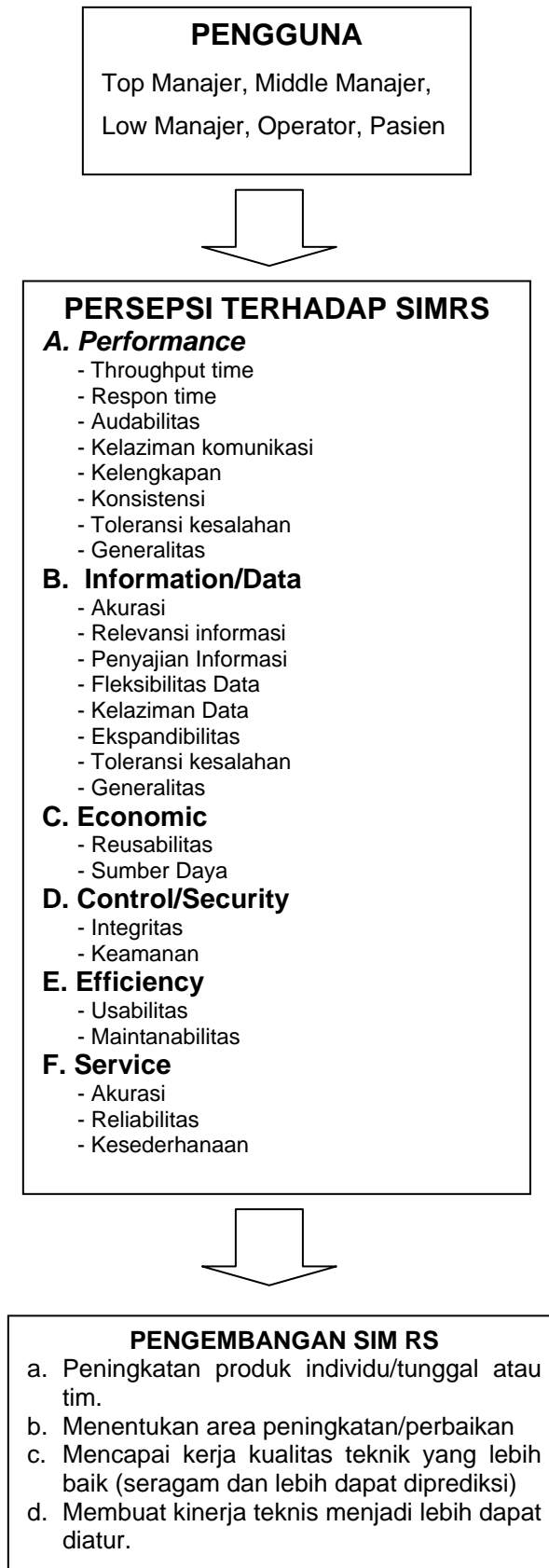
Perlu dicatat bahwa pengguna sistem dituntut untuk lebih menghabiskan waktu dalam pengambilan keputusan bisnis maupun manajemen yang lebih banyak daripada mengembangkan sistem informasi dengan komputer yang sebenarnya dapat dilakukan oleh staf khusus. Untuk dapat mendayagunakan

pengembangan sistem berpangkal pada pengguna, diperlukan suatu unit yang disebut pusat informasi, yang memberikan pelayanan-pelayanan:

1. Pelatihan;
2. Konsultasi;
3. Pengembangan prototip aplikasi;
4. Instalasi dan pemeliharaan sistem yang telah disetujui;
5. Dukungan aplikasi secara berkesinambungan;
6. Dukungan dalam pemrograman dan pengujian program;
7. Sertifikasi sistem;
8. Administrasi data;
9. Penerbitan (*newsletter*);
10. Pengembangan mutu.

Salah satu peranan pusat informasi adalah memotivasi mereka yang menjadi sangat terampil dalam pemanfaatan teknologi informasi untuk membantu para pengguna yang lain. Kelompok yang terampil ini sering disebut sebagai *power penggunas* yang dapat dimanfaatkan oleh organisasi untuk mengembangkan upaya-upaya inovatif melalui sistem informasi manajemen untuk meningkatkan kinerja organisasi secara keseluruhan. ⁽¹⁹⁾

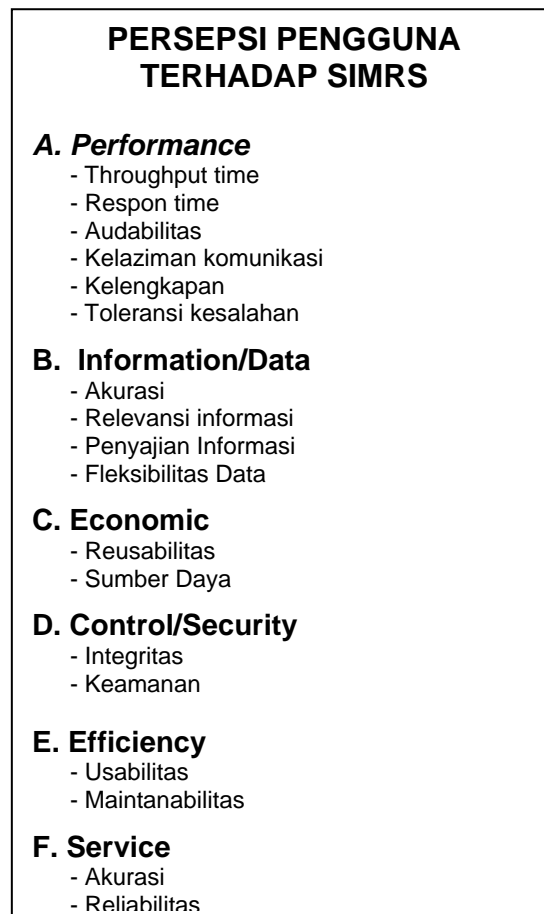
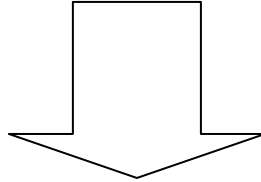
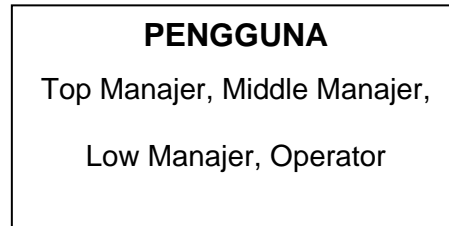
J. Kerangka Teori

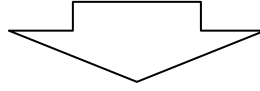


BAB III

METODE PENELITIAN

A. KERANGKA KONSEP





Masukan ke RS untuk pengembangan sistem

B. JENIS PENELITIAN

Jenis Penelitian adalah penelitian deskriptif evaluatif dengan pendekatan *cross sectional*, yaitu penelitian yang memberikan gambaran tentang persepsi pengguna terhadap sistem informasi yang sedang berjalan di RSUD Muhammadiyah, dimana penelitian ini hanya dilakukan pada suatu saat tertentu.

C. UNIT PENGAMATAN

1. Objek Pengamatan

Objek yang diteliti adalah sistem informasi yang sedang berjalan di RSUD Muhammadiyah.

2. Subjek Pengamatan

Subjek yang diamati adalah semua orang yang berkaitan dengan sistem informasi mulai dari Manajemen tingkat atas, sampai operator/ pelaksana tingkat bawah.

D. VARIABEL DAN DEFINISI OPERASIONAL

Pendapat pengguna ini diperoleh dengan cara mengajukan kuesioner, kemudian pendapat pengguna tersebut dinilai dengan menggunakan skala likert, skala ini digunakan untuk mengetahui tingkat persepsi seseorang dari yang sangat baik sampai yang sangat buruk, skala ini menggunakan angka 1 sampai 5, Definisi operasional yang ada dalam penelitian ini adalah:

1. Fungsi Kerja : Jabatan responden di rumah sakit

Skala: nominal

Kategori: 1=staf

2=managemen (supervisor, manager, Ka.bag, Ka. Unit)

2. Pengalaman Menggunakan Komputer

Lama waktu pengguna menggunakan komputer .

Kategori : 1= < 1 tahun

2= 1-3 tahun

3= 3-5 tahun

4= > 5 tahun

3. Metode PIECES : Ukuran yang digunakan untuk menilai sistem informasi yang meliputi Indikator *Performance, Information, Economic, Control, Efficiency, Service*

Indikator	Definisi Operasional	Kategori
<i>Performance</i>		
<i>Throughput</i>	Sedikit/banyaknya output yang dihasilkan oleh sistem	1: sangat sedikit 2: sedikit 3. agak banyak 4. banyak 5. sangat banyak
<i>Respon time</i>	Cepat atau lambatnya system melakukan proses kerja	1.sangat lambat 2. lambat 3. agak cepat 4. cepat 5. sangat cepat
<i>Audabilitas</i>	Cocok/tidaknya fungsi kerja yang dilakukan sistem dengan standar yang ditetapkan.	1: sangat tidak cocok 2: tidak cocok 3: Agak cocok 4: Cocok 5: sangat Cocok

Kelaziman Komunikasi	Mudah /tidaknya suatu interface dipahami oleh pengguna	1. sangat sulit dipahami 2. sulit dipahami 3.agak mudah dipahami 4. mudah dipahami 5.sangat mudah dipahami
----------------------	--	--

Indikator	Definisi Operasional	Kategori
Kelengkapan	Lengkap/tidaknya fungsi kerja yang dilakukan sistem	1: sangat tidak lengkap 2: tidak lengkap 3: agak lengkap 4: lengkap 5: sangat lengkap
Toleransi Kesalahan	Sedikit/banyaknya kerusakan yang terjadi pada saat sistem melakukan kesalahan	1: sangat banyak 2: banyak 3: Agak sedikit 4: Sedikit 5: sangat sedikit
Information/Data		
Akurasi	Teliti/tidaknya proses komputasi dari sistem ini	1: sangat tidak teliti 2: tidak teliti 3: Agak teliti 4: teliti 5: sangat teliti
Relevansi Informasi	Sesuai/tidaknya informasi yang dihasilkan dengan kebutuhan?	1: sangat tidak sesuai 2: tidak sesuai 3: Agak sesuai 4: sesuai 5: sangat sesuai
Penyajian Informasi	Sesuai/tidaknya tampilan informasi dengan kebutuhan?	1: sangat tidak sesuai 2: tidak sesuai

		3: Agak sesuai 4: sesuai 5: sangat sesuai
--	--	---

Indikator	Definisi Operasional	Kategori
Fleksibilitas Data	Mudah/sulitnya data diakses/digunakan?	1: sangat sulit 2: sulit 3: agak mudah 4: mudah 5: sangat mudah
<i>Economic</i>		
<i>Reusabilitas</i>	Banyak/sedikitnya program yang dapat digunakan kembali dalam aplikasi lain	1: sangat sedikit 2: sedikit 3: agak banyak 4: banyak 5: sangat banyak
Sumber Daya	Sedikit/banyaknya sumber daya yang diperlukan dalam mengembangkan sistem ini	1: sangat banyak 2: banyak 3: Agak sedikit 4: Sedikit 5: sangat sedikit
<i>Confrol/Security</i>		
<i>Integritas</i>	Sesuai/tidaknya batasan akses, yang dipakai sistem terhadap operator untuk program program tertentu	1: sangat tidak sesuai 2: tidak sesuai 3: Agak sesuai 4: sesuai

		5: sangat sesuai
--	--	------------------

Indikator	Definisi Operasional	Kategori
Keamanan	Aman/tidaknya sistem yang ada untuk menjamin keamanan data	1: sangat tidak aman 2: tidak aman 3: agak aman 4: aman 5: sangat aman
<i>Efficiency</i>		
<i>Usabilitas</i>	Sulit atau tidaknya usaha pengguna untuk mempelajari dan mengoperasikan sistem	1: sangat sulit 2: sulit 3: agak mudah 4: mudah 5: sangat mudah
<i>Maintanabilitas</i>	Mudah/tidaknya mencari dan membetulkan kesalahan yang ada pada sistem ini.	1: sangat sulit 2: sulit 3: agak mudah 4: mudah 5: sangat mudah
<i>Service</i>		
Akurasi	Teliti/tidaknya sistem ini dalam melakukan proses kerja	1: sangat tidak teliti 2: tidak teliti 3: Agak teliti 4: teliti

		5: sangat teliti
--	--	------------------

Indikator	Definisi Operasional	Kategori
<i>Reliabilitas</i>	Dapat/tidaknya dipercaya system yang ada untuk melakukan pekerjaan yang diminta.	1: sangat tidak dapat 2: tidak dapat 3: Agak dapat 4: dapat 5: sangat dapat
Kesederhanaan	Mudah/sulitnya sistem ini dipahami oleh pengguna	1: sangat sulit 2: sulit 3: agak mudah 4: mudah 5: sangat mudah

E. SUMBER DATA

1. Data Primer

Data primer didapat dari hasil pengisian kuesioner yang menggunakan skala likert, tentang persepsi responden terhadap SIMRS RSUD Muhammadiyah Yogyakarta.

Responden yang dipilih adalah orang-orang yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam penggunaan SIMRS di RSUD Muhammadiyah Yogyakarta.

Data primer didapat juga dari observasi terhadap perangkat keras dalam sistem informasi manajemen baik secara individu maupun terkait dalam jaringan.

2. Data Sekunder

Data sekunder digunakan untuk menunjang data primer, khususnya dalam mendapatkan gambaran tentang pelaksanaan SIMRS di RSUD PKU Muhammadiyah. Data ini diperoleh dari Bagian Rekam Medis RSUD PKU Muhammadiyah. Data sekunder didapatkan dokumen penunjang, yaitu pernyataan misi organisasi, kebijakan yang berkaitan dengan SIMRS, prosedur tetap (protap) mengenai SIMRS berbasis komputer, struktur organisasi, deskripsi tugas personalia bagian rekam medis, dan pedoman penggunaan perangkat lunak dari SIMRS berbasis komputer.

F. ALAT DAN CARA PENGUMPULAN DATA

1. Alat Pengumpulan Data

Alat yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah :

a. Kuesioner (berdasarkan metoda PIECES)

b. *Checklist*

2. Cara Pengumpulan Data

a. Angket

Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada responden dari tingkatan top manajer sampai pelaksana Sistem informasi rekam medis. Kuesioner meliputi tentang pendapat dan persepsi karyawan terhadap SIM yang sedang berjalan.

b. Pedoman Wawancara.

Wawancara mendalam dilakukan pada bagian rekam medis dan EDP

c. Pengamatan

Dilakukan melalui pengamatan kegiatan sehari-hari yang dilakukan di bagian rekam medis untuk melihat bagaimana operasionalisasi SIM yang

sedang berjalan. Pengamatan juga dilakukan terhadap prosedur tetap (protap) mengenai SIMRS berbasis komputer, struktur organisasi, deskripsi tugas personalia bagian rekam medis, dan pedoman penggunaan perangkat lunak dari SIMRS berbasis komputer

3. Pengolahan Data

Pengolahan data dalam kegiatan ini meliputi :

a. *Editing*

Dilakukan pada saat pengumpulan data. Editing ini bertujuan untuk memeriksa apakah ada data yang belum lengkap atau terdapat kekeliruan dalam pengisian kuesioner.

b. *Coding*

Pemberian tanda/kode/symbol untuk tiap data yang termasuk dalam kategori yang sama.

c. *Entry*

Entry data yang dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak SPSS dan dilakukan setelah semua data manual terkumpul dan setelah dilakukan pengkodean untuk pertanyaan-pertanyaan yang ada pada kuesioner.

F. Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan adalah metode deskriptif untuk data kuantitatif dan "*content analysis*" untuk data kualitatif, yaitu metode analisis dengan menilai kinerja sistem informasi tentang bagaimana pendapat karyawan tentang SIM yang sedang berjalan. Data tentang persepsi pengguna terhadap SIMRS (berdasarkan PIECES) kemudian dilakukan analisis statistik dengan

bantuan SPSS for windows. Data disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi. Hasil dari penelitian ini kemudian dibandingkan dengan standar kualitas sistem informasi. Setelah diketahui persepsi karyawan, maka pendapat karyawan tersebut dipakai sebagai masukan untuk perbaikan SIM yang sedang berjalan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. GAMBARAN UMUM RS. PKU. MUHAMMADIYAH

1. SEJARAH

RS PKU Muhammadiyah awalnya didirikan berupa klinik dan poliklinik pada tanggal 15 Februari 1923 lokasi pertama di Jagang Notoprajan No. 72 Yogyakarta. Awalnya bernama PKO (Penolong Kesengsaraan Oemoem) dengan maksud menyediakan pelayanan kesehatan bagi kaum dhuafa'. Didirikan atas inisiatif H. M. Sudjak yang didukung sepenuhnya oleh K.H. Ahmad Dahlan. Seiring dengan waktu, nama PKO berubah dengan PKU (Pembina Kesejahteraan Umat). Rumah sakit yang terletak hanya sekitar lima menit (satu kilometer) dari Malioboro ini berkomitmen untuk menjadi rumah sakit Islam terpercaya di Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah. Rumah sakit yang baik, tentu harus ditunjang oleh fasilitas yang baik, lengkap dan memadai. Sampai saat ini, RS PKU memiliki 220 tempat tidur yang terdiri dari:

VIP : 17 Tempat tidur

Kelas I : 34 Tempat tidur

Kelas II : 54 Tempat tidur

Kelas III : 75 Tempat tidur

Isolasi : 3 Tempat tidur

Kamar Bayi : 30 boks

ICU : 5 Tempat tidur

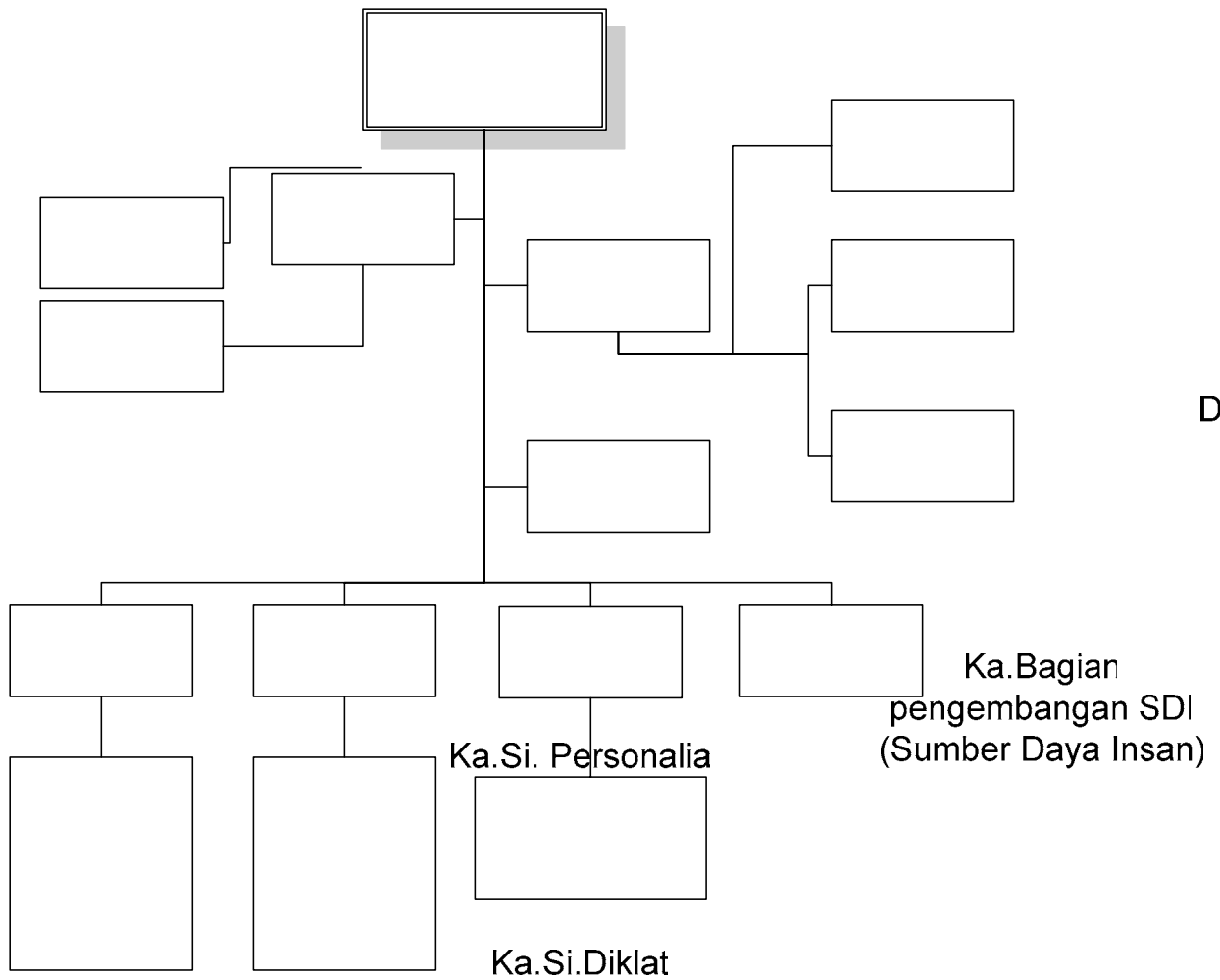
ICCU : 2 Tempat tidur

2. PELAYANAN

- a. Poliklinik Bedah
- b. Meliputi Bedah : Umum, Plastik, Urologi, Syaraf, Ortopedi, Mulut, Anak, Digesti, dan Thorax.
- c. Klinik Penyakit Dalam
- d. Klinik Penyakit Anak & Bayi Sehat
- e. Klinik Penyakit Syaraf
- f. Klinik Penyakit Telinga, Hidung & Tenggorokan
- g. Klinik Penyakit Kulit dan Kelamin
- h. Klinik Penyakit Mata
- i. Klinik Penyakit Paru
- j. Klinik Penyakit Kebidanan & Kandungan
- k. Klinik Kesehatan Jiwa
- l. Klinik Penyakit Kardiologi (Jantung)
- m. Klinik Penyakit Rematologi
- n. Klinik Penyakit Gigi & Mulut

3. STRUKTUR ORGANISASI

Struktur Organisasi RSUD Muhammadiyah Yogyakarta, di bawah direktur terdapat Wakil Direktur (Wadir) Pelayanan Medis, Wadir Penunjang Medis, Wadir Umum dan Keuangan. Di bawah Wadir Pelayanan Medis terdapat instalasi-instalasi pelayanan medis seperti Unit Rawat Jalan (URJ), Unit Rawat Inap (URI), ICU, dll. Di bawah Wadir Penunjang Medis terdapat instalasi farmasi, gizi, rekam medik, dll. Wadir Umum dan Keuangan membawahi bagian akutansi dan keuangan, pengadaan, humas dan bagian rumah tangga.



Gambar 1.
Struktur Organisasi RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta.

B. GAMBARAN SIMRS RSU PKU MUHAMADIYAH YOGYAKARTA

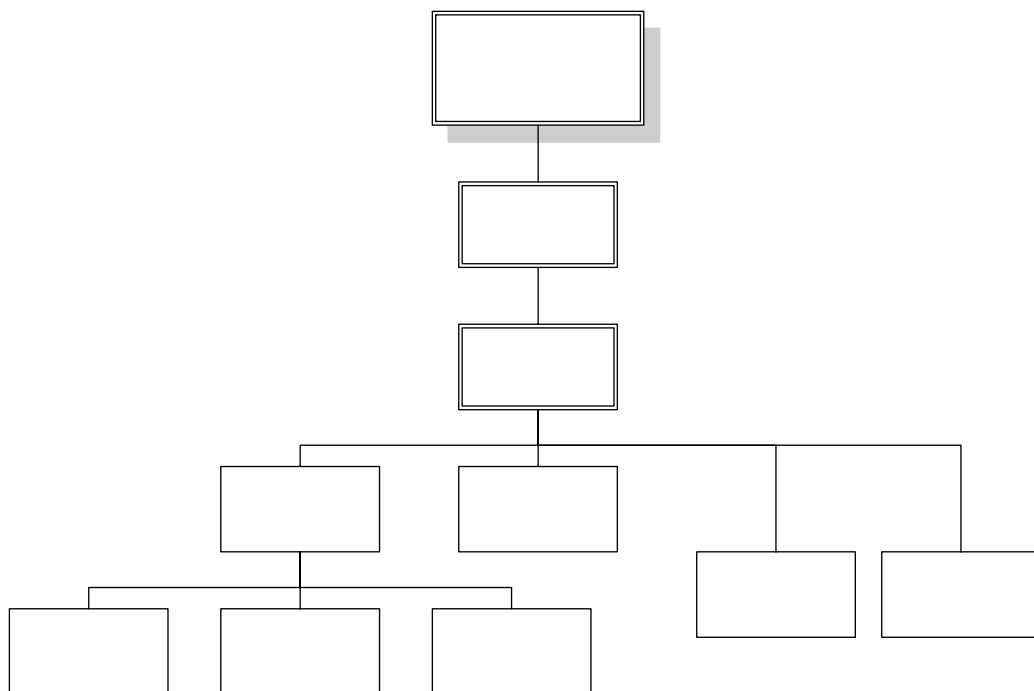
Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIM RS) di RSU PKU MUHAMMADIYAH Yogyakarta terbagi dalam beberapa sub sistem. Masing-masing sub sistem juga terdapat sub sub sistem lagi terutama apabila berbentuk instalasi. Di bawah direktur terdapat sub sistem pelayanan medis, penunjang medis, dan keuangan. Sub sistem manajemen umum terdiri dari pendidikan, latihan, EDP, tata usaha, personalia dan administrasi perkantoran. Sub sistem pelayanan medis terdiri dari pelayanan rawat jalan, pelayanan rawat inap, dan

INTALASI :
Rawat jalan
ICU/PICU

INSTALASI
Farmasi
G MEDIS

pelayanan laboratorium. Sub sistem penunjang medis terdiri dari pelayanan farmasi, gizi, fisioterapi dan rehabilitasi medik. Untuk instalasi rekam medis mempunyai sub sistem tersendiri karena mengolah data dari sub sistem pelayanan medis dan sub sistem penunjang medis.

Sub sistem rekam medis terdiri dari pendaftaran pasien baik rawat jalan maupun rawat inap, pelayanan rawat jalan, pelayanan rawat inap dan bagian Unit Rekam Medis yang terdiri dari pengolahan dan pelaporan data serta coding dan indexing. Untuk penyimpanan dan assembling masih berwujud manual. Sub sistem rekam medis mengolah data dari sub sistem pelayanan medis dan sub sistem penunjang medis untuk menghasilkan laporan rumah sakit. Output yang dihasilkan dari sub sistem ini meliputi laporan harian (jumlah pasien, jumlah pendapatan), laporan bulanan (seperti BOR, TOI, LOS dll), serta laporan strategik (seperti jenis penyakit yang paling banyak



Gambar 2.

Struktur Organisasi Instalasi Rekam Medis.

RSU PKU MUHAMMADIYAH Yogyakarta sejak tahun 1997 telah mengaplikasikan SIMRS berbasis komputer dengan *operating sistem* (OS) DOS dengan kapasitas server HD 20 GB dan memori 256 MB. Urutan bagian yang pertamakali menggunakan sistem komputerisasi adalah farmasi, pendaftaran, UGD, laboratorium, rontgen, poliklinik dilanjutkan dengan bagian lain, sampai akhirnya tahun 2003 bagian keuangan dan bangsal telah tergabung dalam sistem. Program tiap bagian berkembang satu demi satu sejak tahun 1997 sesuai permintaan pengguna.

Sampai tahun 2006 hampir semua bagian unit di RSU PKU MUHAMMADIYAH Yogyakarta telah dibuatkan program komputerisasi akan tetapi antar unit belum terintegrasi dalam satu tampilan menu meskipun database telah terintegrasi pada semua unit yang tergabung dalam SIM. Pengguna harus keluar dari program unit tempat bekerja apabila ingin akses program dari unit lain karena program-program dari unit belum terintegrasi dalam satu menu meskipun pengguna dapat mengakses data dari program unit lain sesuai akses yang disyaratkan.

Pengguna pada saat yang sama hanya dapat mengakses menu pada bagiannya sendiri, apabila ingin ataupun mempunyai kebutuhan melihat data bagian lain maka pengguna harus keluar dari menu tempat bekerja kemudian masuk C:\ (C prompt) kemudian mengetikkan program yang ingin dibuka pada bagian lain tersebut.

Proses pembuatan SIM RS di RSU PKU MUHAMMADIYAH Yogyakarta tidak direncanakan secara komprehensif atau tidak mempunyai

blue print/ IT master plan akan tetapi berkembang atas permintaan pengguna apabila pengguna merasa ada kekurangan dalam program tersebut.. Setiap program yang dibuat tidak dibuatkan *DFD (Data Flow Diagram)* maupun *context diagram* yang terdokumentasikan, begitu juga protap tentang penggunaan program tersebut. Hal ini disebabkan terjadi perubahan staf di dalam EDP sejak tahun 2003, dimana staf lama tidak mendokumentasikan *DFD* maupun *context diagram* untuk semua program yang dibuat. Staf baru hanya menambah kelengkapan dari program-program yang lalu dan mengembangkan sistem ke bagian bangsal. Tidak terdokumentasikan *DFD* maupun *context diagram* ini juga untuk menghindari pihak luar melihat ataupun meniru sistem yang ada di **RSU PKU MUHAMMADIYAH Yogyakarta**.

SIM RS di **RSU PKU MUHAMMADIYAH Yogyakarta** seringkali mengalami perubahan berupa penambahan maupun pengurangan program sesuai permintaan pengguna. Pengguna dapat berhubungan secara langsung dengan EDP untuk mengajukan keluhan berkaitan dengan program. Staf EDP kemudian mengadakan perbaikan pada program dari unit yang memberikan keluhan. Perbaikan tersebut terkadang tidak diiringi dengan perbaikan tampilan menu, menu yang sudah tidak terpakai lagi tidak dihilangkan dari tampilan. Pengguna tidak mempermasalahkan hal tersebut karena lebih fokus bahwa program dapat membantu pekerjaan mereka. Misalnya saja output laporan, kebutuhan data, dll. Meskipun hampir semua bagian sudah terdapat program komputer akan tetapi **RSU PKU MUHAMMADIYAH Yogyakarta** belum menganut *paperless* yaitu tetap melakukan penyimpanan secara kertas

ataupun manual meskipun sudah ada penyimpanan di dalam sistem .

SIM RS dengan OS DOS sudah mempunyai mekanisme *back up* untuk mengantisipasi berbagai kemungkinan buruk yang akan terjadi misalnya bencana alam kerusakan sistem dll. Mekanisme yang dilakukan adalah dengan *auto schedule back up*. Server akan melakukan *auto back up* setiap jam 9 malam ke *hard disk* luar dan setiap seminggu sekali melakukan *back up* untuk data selama satu minggu. Setiap 2 tahun sekali data disimpan ke dalam CD (*compact disk*) untuk mengurangi beban dalam sistem.

Tahun 2002 RSUD PKU MUHAMMADIYAH Yogyakarta mendapatkan tawaran menjadi proyek uji coba Dinas Kesehatan penerapan SIM RS dengan *OS windows*. RSUD PKU MUHAMMADIYAH Yogyakarta belum mau menerapkan program tersebut secara langsung dikarenakan belum memenuhi kebutuhan rumah sakit, baik internal maupun eksternal, sehingga sampai saat ini SIM RS *OS windows* tersebut masih dalam taraf pengembangan (*under construction*) untuk disesuaikan dengan kebutuhan rumah sakit.

Penerapan OS Window direncanakan akan memasuki masa uji coba akhir tahun 2006. Sosialisasi program sudah mulai dilaksanakan untuk mendapatkan masukan bagi pengembangan sistem ini.

C. DIAGRAM ALIR PELAYANAN PASIEN

1. Pasien Rawat Jalan

a. Pasien

- 1). Pasien melakukan pendaftaran di loket pendaftaran, dengan membawa KIB (Kartu Identitas Berobat) bagi pasien lama sedangkan pasien baru mengisi formulir pendaftaran sebagai

database data social pasien. Kemudian diberi KIB oleh bagian pendaftaran

- 2). Menerima karcis sesuai tujuan pasien, kemudian menunggu panggilan di tempat yang telah disediakan.
- 3). Menerima tindakan medis
- 4). Menerima nota tagihan kemudian membayar di bank
- 5). Kembali ke poli untuk mengambil resep dan obat

b. Pendaftaran

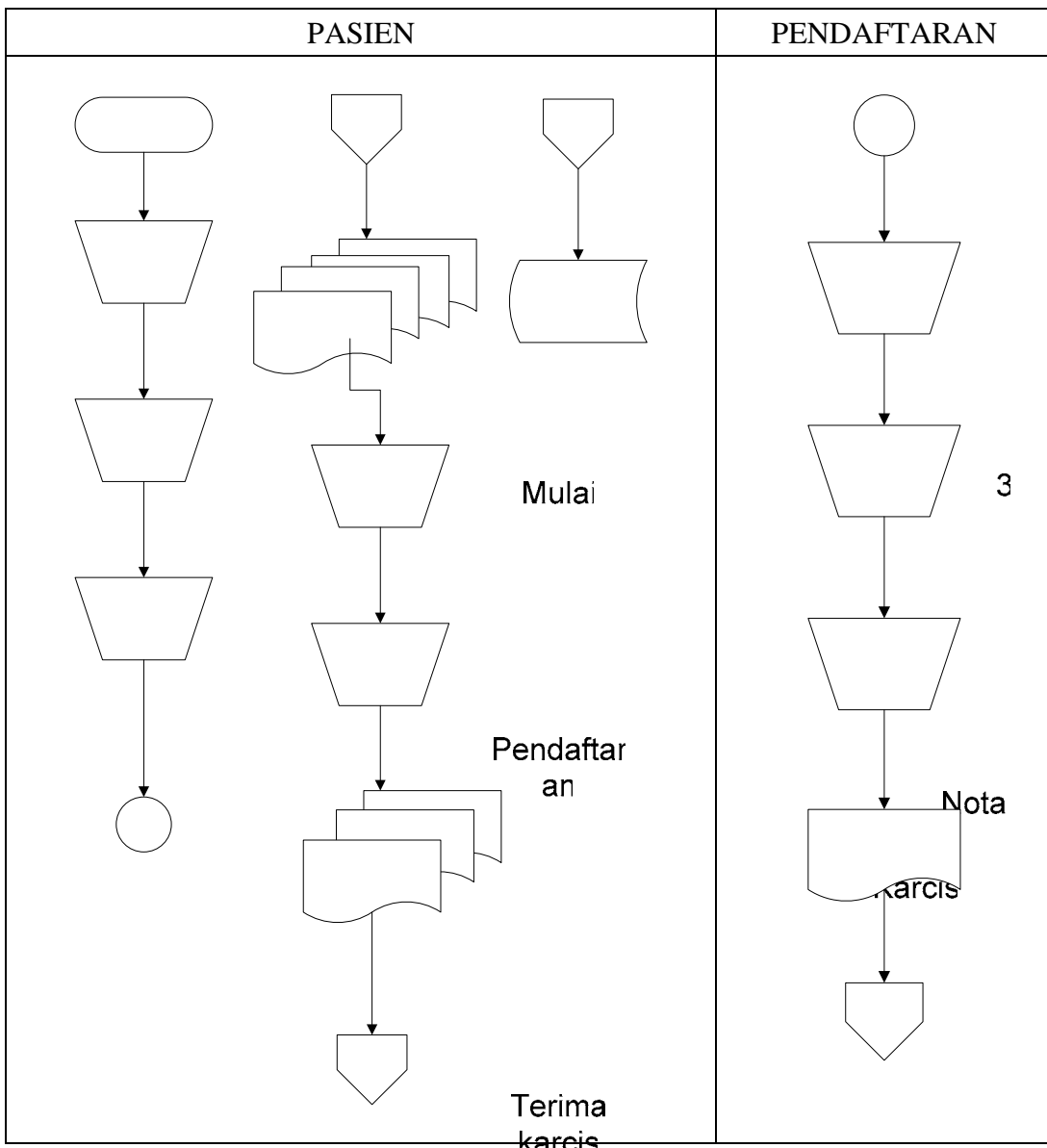
- 1). Menerima pendaftaran
- 2). Menerima kartu periksa bagi pasien lama, dan untuk pasien baru
membuatkan kartu periksa.
- 3). Membuat karcis sesuai poli tujuan
- 4). Menyerahkan dokumen rekam medis ke Poli Tujuan

c. POLI

- 1). Menerima dokumen rekam medis dari bagian pendaftaran
- 2). Melakukan Tindakan medis atas pasien
- 3). Membuat Nota tagihan rangkap 3 dengan distribusi :lembar 1
Pasien, Lembar 2 Poli yang dituju, dan lembar 3 bank.
- 4). Menyerahkan Nota tagihan lembar 1,2 dan 3 ke pasien.
- 5). Menerima nota ke 2 dari pasien yang sudah di cap lunas dan
menyerahkan resep atau obat ke pasien

d. Keuangan

- 1). Bagian keuangan menerima nota tagihan dan karcis kemudian
melakukan proses akuntansi sebagai laporan jurnal.
- 2). Selesai

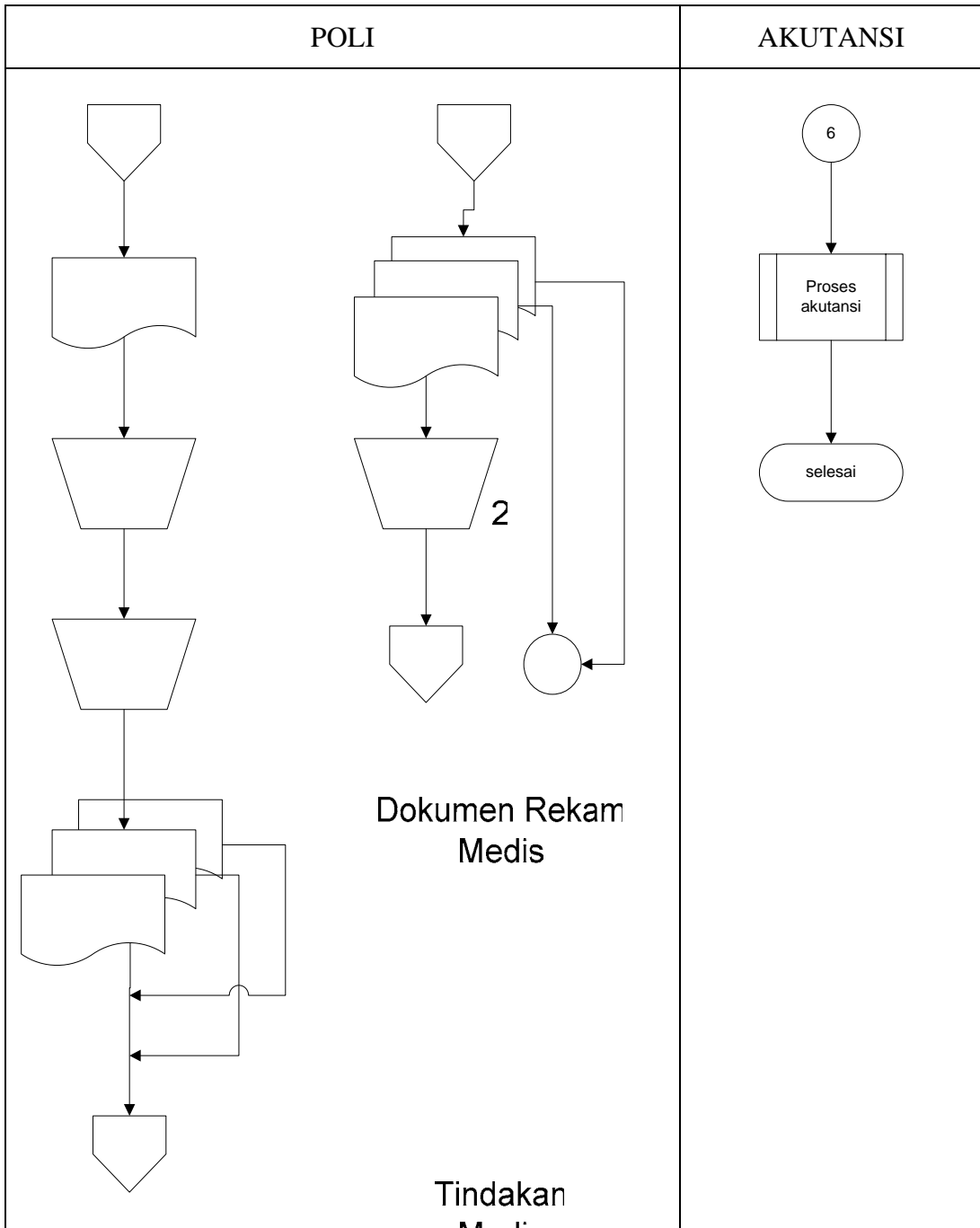


Gambar 3.a.
Diagram Alir Pelayanan Pasien Rawat Jalan

Bayar di bank nota
3 ditinggal

Menunggu
di poli
tujuan

Terima
cap lunas
nota &
karcis



Gambar 3.b.

Diagram Alir Pelayanan Pasien Rawat Jalan

Nota ta

Nota

Menyerah
kan nota
dan resep

Buat nota
tagihan &
resep

2. Pasien Rawat Inap

a. Pendaftaran

- 1). Petugas pendaftaran menerima pasien dari petugas poli
- 2). Menyiapkan dokumen rekam medis

b. Bangsal

- 1). Menerima pasien dari petugas poli dengan disertai surat pengantar, Rekam medis dan lembar rawat inap.
- 2). Membuat lembar status pasien.
- 3). Membuat nota tagihan atas tindakan medis yang telah dilakukan.
- 4). Menerima nota tagihan dari poli.
- 5). Membuat rekap tagihan atas nota-nota dan fasilitas yang digunakan pasien.
- 6). Menyerahkan rekap tagihan ke bagian keuangan beserta nota sebagai lampiran

c. Akutansi Managemen

- 1). Menerima rekap tagihan beserta nota tagihan lembar 1 dari bagian bangsal.
- 2). Membuat Nota Pembayaran atas biaya perawatan pasien rangkap 3 dengan distribusi sbb : lembar 1 Pasien, lembar 2 Akuntansi, lembar 3 Bank,
- 3). Membuat administrasi penyelesaian
- 4). Menyerahkan kuitansi lembar 1 dan 3 serta administrasi penyelesaian ke pasien.

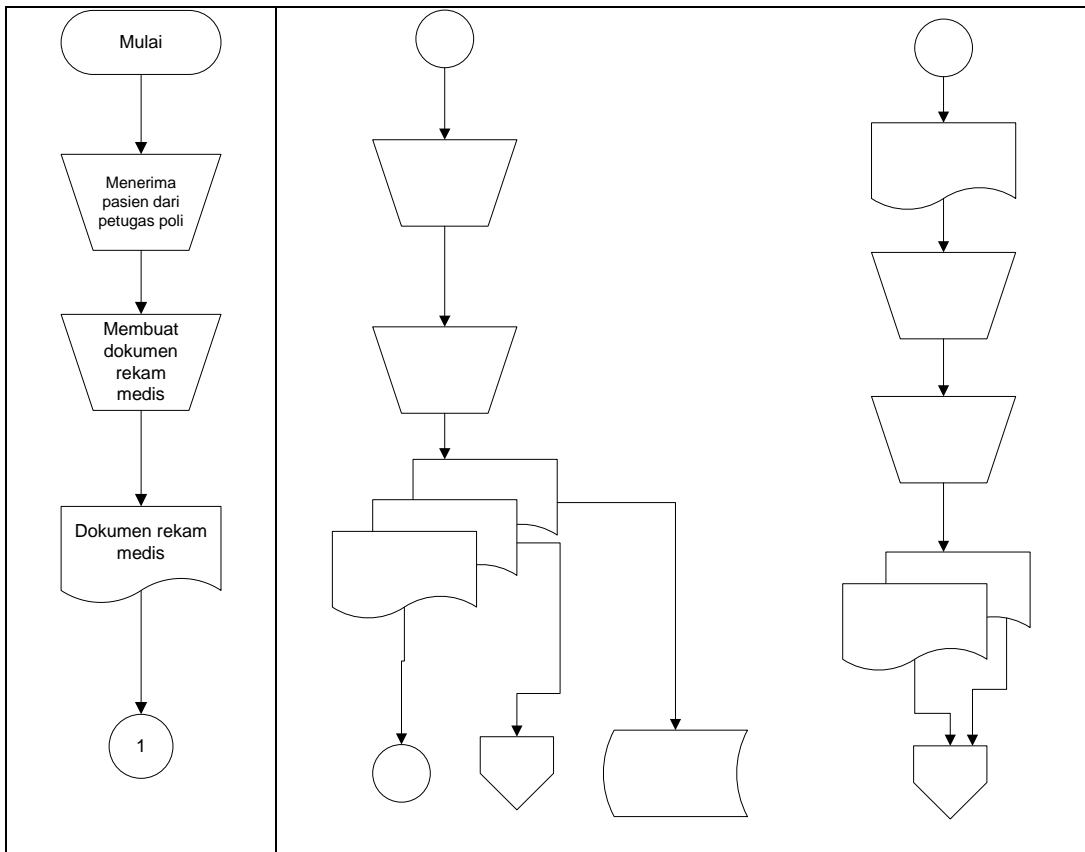
d. Pasien

- 1). Menerima kwitansi lembar 1 dan 3 serta administrasi penyelesaian
- 2). Membayar ke bank dengan menyerahkan kwitansi lembar 1 dan 3 serta administrasi penyelesaian.
- 3). Menerima kwitansi lembar 1 dan administrasi penyelesaian yang sudah dicap lunas dari bank sebagai bukti pembayaran.
- 4). Menyerahkan kwitansi lembar 1 dan administrasi penyelesaian yang sudah dicap lunas ke bangsal/perawat
- 5). Pasien pulang.

e. Akutansi Keuangan

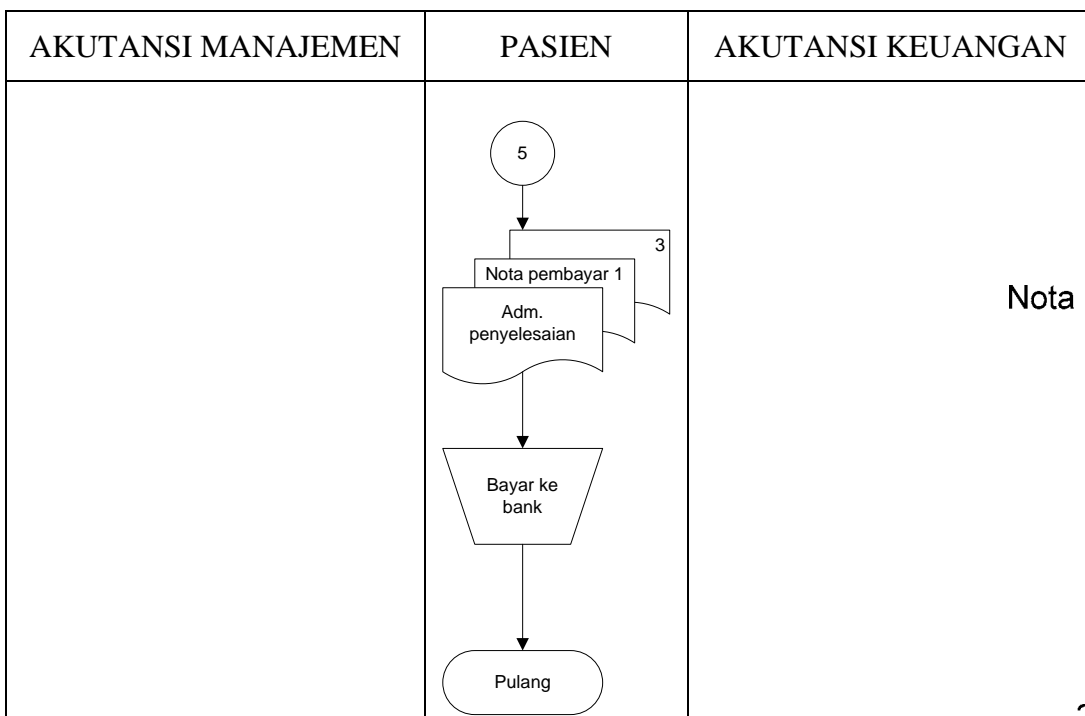
- 1). Menerima nota-nota lembar ke 2 dari bagian bangsal
- 2). Membandingkan nota-nota dengan Nota Pembayaran
- 3). Proses akutansi

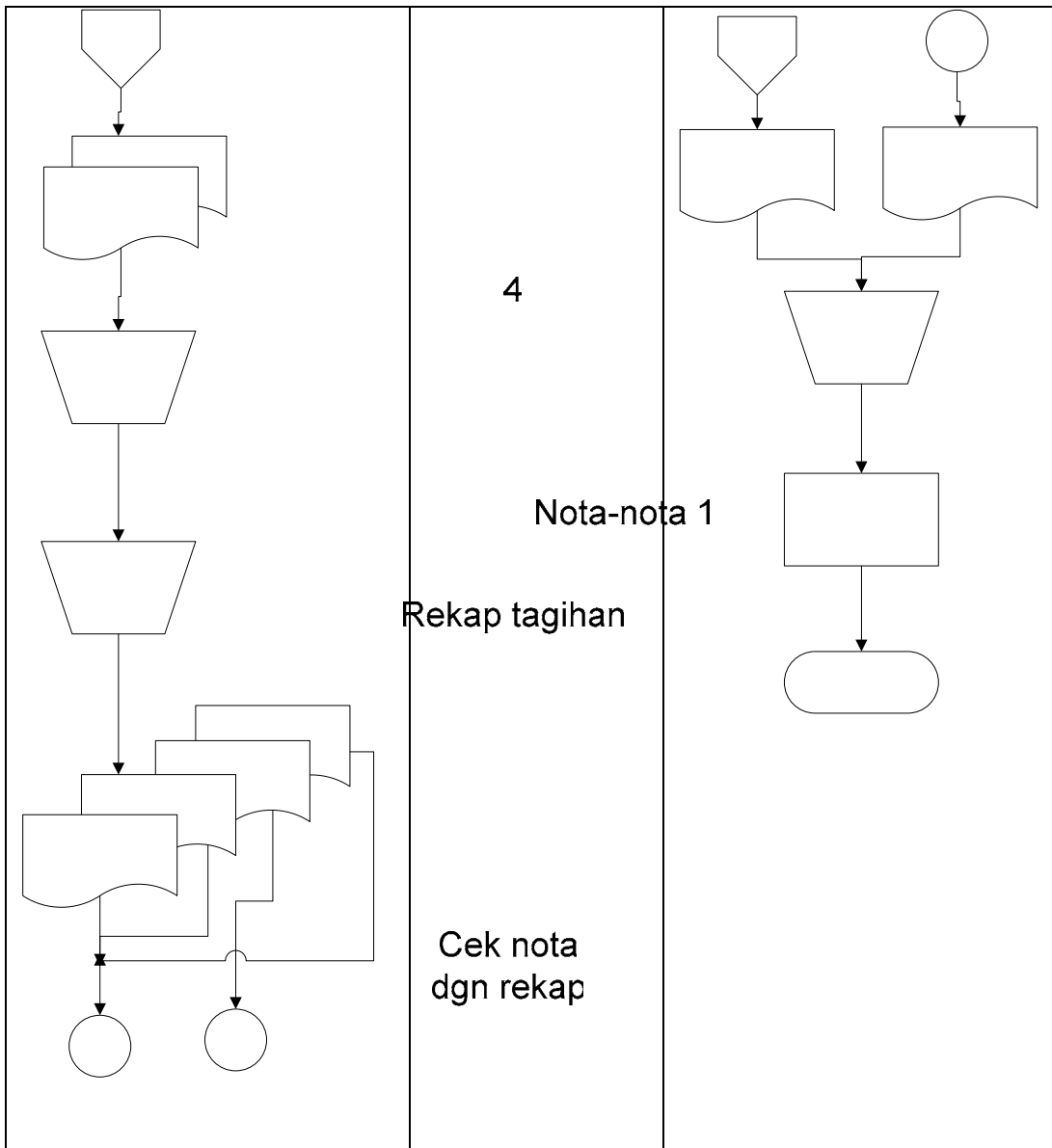
PENDAFTARAN	BANGSAL



Gambar 4.a.
Diagram Alir Pelayanan Pasien Rawat Inap

Buat nota





Gambar 4.b.
 Membuat Pelayanan Pasien Rawat Inap
 Diagram Alir Pelayanan Pasien Rawat Inap
 nota
 pembayar
 n & adm
 penyelesaian

Nota pembayar 3

Nota pembayar 2

81

Nota pembayar 1

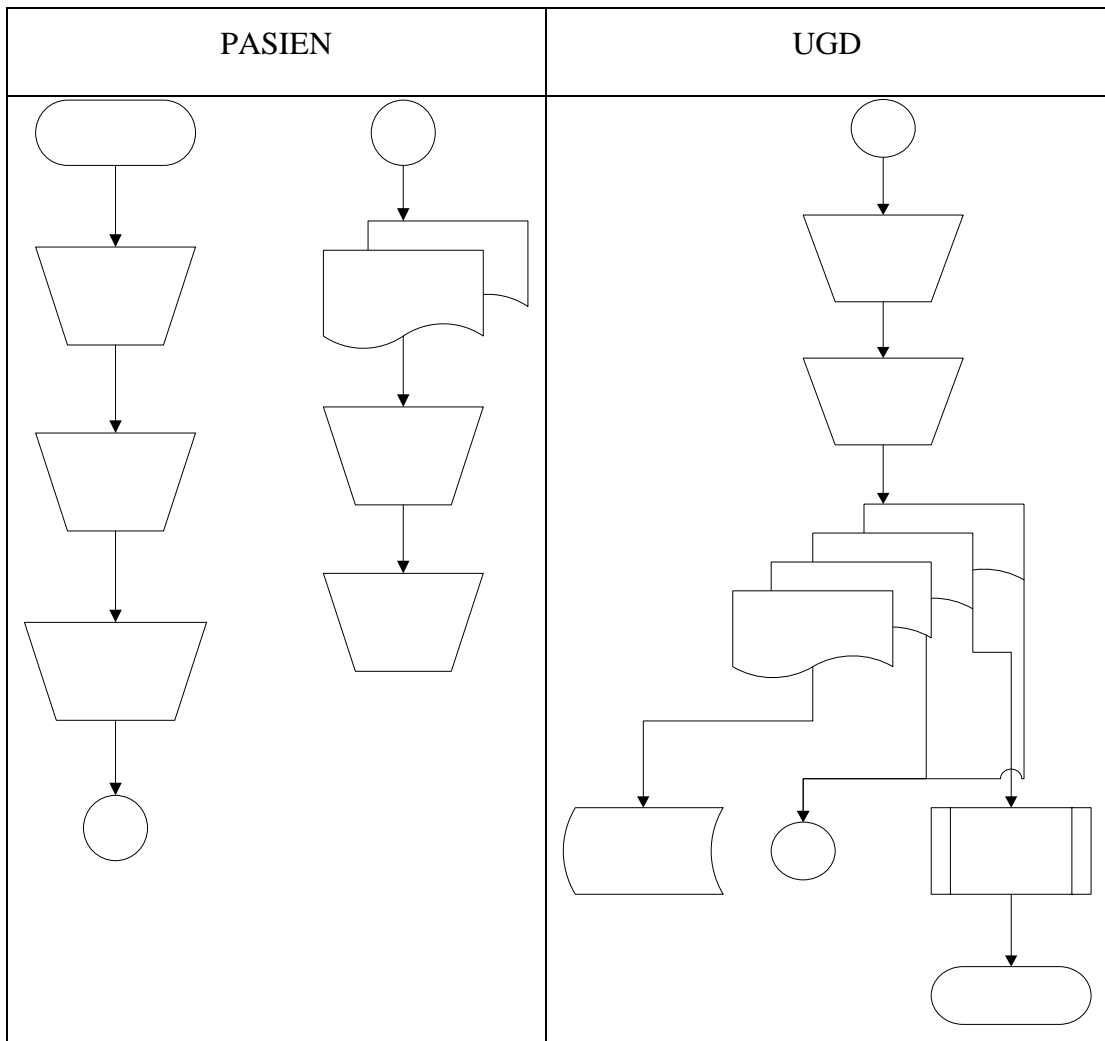
3. Pasien Gawat Darurat

a. Pasien

- 1). Masuk ke bagian UGD dan menerima Tindakan Medis
- 2). Melakukan Pendaftaran
- 3). Membayar ke Bank
- 4). Kembali ke UGD mengambil obat

b. UGD

- 1). Menerima Pasien dan memberikan tindakan medis.
- 2). Membuat Nota tagihan rangkap 3 dengan distribusi : lembar 1 bank, lembar 2 keuangan, dan lembar 3 pasien/pelanggan



Gambar 5.

Diagram Alir Pelayanan Pasien Gawat Darurat

4. Farmasi

a. Apotik

- 1). Menerima resep dari pembeli.
- 2). Memberikan resep ke petugas untuk dimintakan otorisasi.
- 3). Membuat nota resep rangkap 3, dengan distribusi sbb : lembar 1 pembeli, lembar 2 keuangan, lembar ke 3 arsip.
- 4). Menyerahkan nota resep lembar 1, 2 dan 3 ke pembeli.
- 5). Menerima nota resep lembar 1 dan 3 yang sudah dicap lunas
- 6). Menyerahkan nota resep lembar 1 dan obat ke pembeli.

b. Bank

- 1). Menerima nota resep dari pembeli.
- 2). Menerima pembayaran dan mencap lunas nota resep.
- 3). Menyerahkan nota resep lembar 1 dan 3 ke pembeli
- 4). Membuat rekap penerimaan harian
- 5). Menyetor hasil penjualan harian ke bank
- 6). Menyerahkan nota resep, rekap harian dan bukti setor ke Kasir Besar untuk dibuku ke dalam buku bank untuk diteruskan ke bagian akuntansi keuangan.

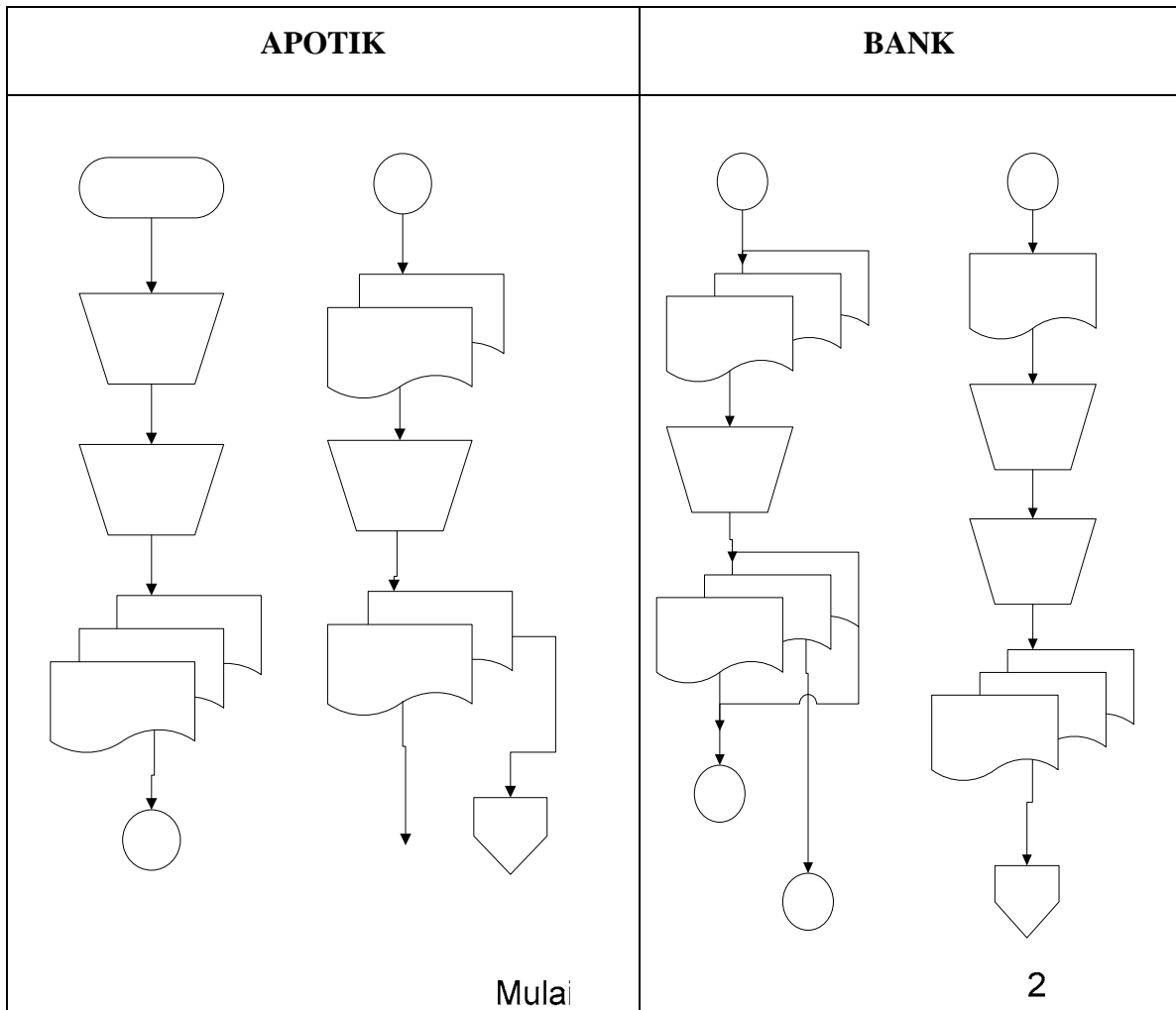
c. Logistik

- 1). menerima nota resep lembar 3 dari bagian distribusi..
- 2). Membuat mutasi persediaan pada kartu persediaan.
- 3). Mengarsip nota resep lembar 3.
- 4). Membuat rekapitulasi Harga Pokok Penjualan (HPP) secara periodik
- 5). Menyerahkan rekap harga pokok penjualan ke bagian

akuntansi keuangan

d. Akutansi

- 1). Menerima Bukti Setor Bank dilampiri Rekap Penerimaan dan Nota Resep lembar 2 dari Bank.
- 2). Menerima Rekap HPP
- 3). Proses Akutansi



Gambar 6.a.

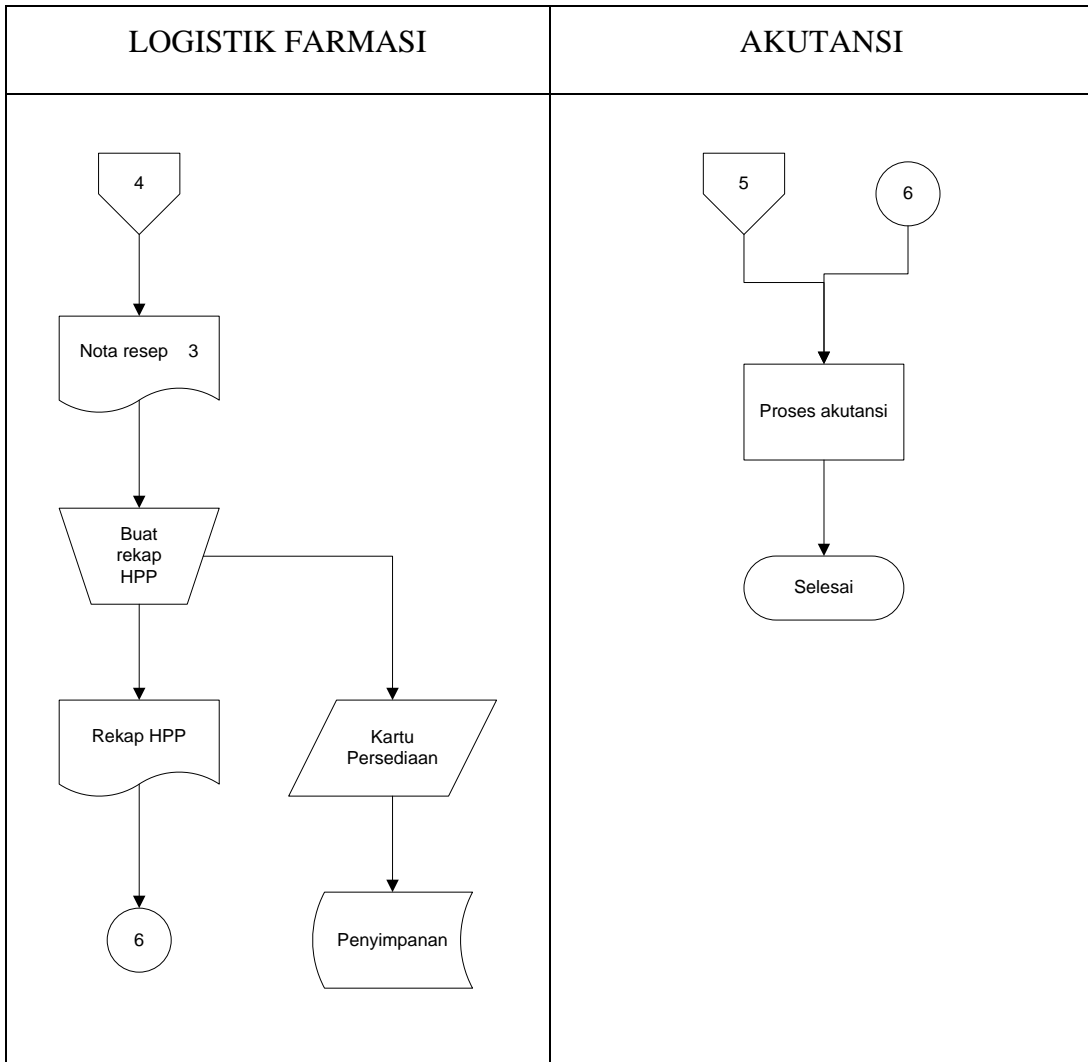
Diagram Alir Pelayanan Farmasi

Menerima
resep &
meminta
otorisasi
apoteker
85

Nota resep 1

Buat Nota

Menyerah
kan obat
ke



Gambar 6.b.
Diagram alir Pelayanan Farmasi

D. KETERBATASAN PENELITIAN

Keterbatasan penelitian ini adalah tidak diadakannya uji validasi dan realibilitas terhadap kuesioner, kuesioner hanya diuji cobakan kepada sebagian staf di PKU Muhammadiyah untuk melihat pemahaman dari responden terhadap kuesioner. Kuesioner disusun dengan menerjemahkan konsep PIECES dari Whitten ⁽²⁰⁾

Peneliti membagikan 100 buah kuesioner kepada semua bagian yang telah mempunyai program komputerisasi baik manajemen maupun staf dengan melihat subjek pada diagram alir pelayanan pasien. Kuesioner yang kembali berjumlah 96 buah. Kuesioner yang tidak kembali diakibatkan karena pada saat kuesioner diambil responden tidak masuk karena ijin maupun sedang mengikuti pelatihan.

E. PERSEPSI PENGGUNA TERHADAP SIM RS

Kuesioner dibagikan pada kelompok manager meliputi Kepala Instalasi, Kepala Bagian, Kepala Sie, Kepala Ruang dan Kepala Urusan. Sedangkan pada kelompok staf dibagikan kepada bawahan dari kelompok manager tersebut di atas. Berikut ini gambaran umum pengguna

1. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kebiasaan Menggunakan komputer

Pertanyaan ini mengarah tentang kebiasaan menggunakan komputer dalam kehidupan sehari-hari baik di kantor maupun di rumah.

Kelompok pengguna manager 95.8 % terbiasa menggunakan komputer, dan hanya pada bagian pelayanan medis (96.8 %) dan umum (80%) yang tidak kesemuanya terbiasa menggunakan komputer.

Kelompok pengguna staf pada bagian manajemen umum

mempunyai prosentase terbesar telah terbiasa menggunakan komputer dalam kehidupan sehari-harinya (100 %), Bagian yang terendah prosentase kebiasaan menggunakan komputer adalah pelayanan medis sebesar 74.2%. Bagian pelayanan medis adalah bagian yang melakukan perawatan kepada pasien yaitu perawat. Penggunaan komputer pada perawat bukanlah keahlian yang disyaratkan bagi mereka sehingga komputer hanya mereka temui di rumah sakit ketika bekerja, dari hasil wawancara ditemukan persepsi bahwa perawat tidak usah berurusan dengan komputer.

Perawat mengatakan :

“Mbak, perawat itu tugasnya merawat pasien saja, tidak usah ngurusi computer, itu ada bagiannya sendiri, ngurusi pasien saja sudah berat apalagi suruh ngurusi komputer”

Tabel 4.1

Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kebiasaan Pengguna Menggunakan komputer

Fungsi	Bagian	Ya		Tidak		Total	
		f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen umum	5	100%	0	0%	5	100%
	Pelayanan Medis	23	74,2%	8	25.8%	31	100%
	Penunjang Medis	3	100%	0	0%	3	100%
	Rekam Medis	4	100%	0	0%	4	100%
	Umum & Keuangan	4	80%	1	20%	5	100%
	Total	39	81,3%	9	18.8%	48	100%

Manager	Managemen umum	5	100%	0	0%	5	100%
	Pelayanan Medis	30	96,8%	1	3,2%	31	100%
	Penunjang Medis	3	100%	0	0%	3	100%
	Rekam Medis	4	100%	0	0%	4	100%
	Umum & Keuangan	4	80%	1	20%	5	100%
	Total	46	95,8%	2	4,2%	48	100%

2. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Lama Bekerja Dengan Komputer

Kelompok staf prosentase terbesar lamanya menggunakan komputer adalah pada range 3-5 tahun (41,7 %). Apabila dilihat per bagian maka bagian pelayanan medis 29 % baru bekerja dengan komputer 1 – 3 tahun. Bagian yang terbesar prosentase penggunaan komputer >5 tahun adalah bagian umum dan keuangan.

Kelompok level manager prosentase terbesar lamanya menggunakan komputer adalah pada range 3-5 tahun 43.8 %. Prosentase terkecil penggunaan komputer pada > 5 tahun (14.6 %). Apabila dilihat per bagian maka bagian pelayanan medis mempunyai prosentase terbesar dalam penggunaan komputer selama 3-5 tahun (51.6 %). Bagian rekam medis 50 % telah menggunakan komputer selama > 5 tahun.

Tabel 4.2

Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Lama bekerja dengan komputer

Fungsi	Bagian	< 1 Tahun		1 - 3 Tahun		3 - 5 Tahun		> 5 Tahun		TOTAL	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen Umum	1	20,0%	1	20,0%	2	40,0%	1	20,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	2	6.5%	9	29,0%	12	38,7%	8	25,8%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0%	1	33,3%	2	66,7%	0	0%	3	100%
	Rekam Medis	0	0%	1	25,0%	2	50,0%	1	25,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0%	1	20,0%	2	40,0%	2	40,0%	5	100%
	Total	3	27,1%	13	27,1%	20	41,7%	12	25,0%	48	100%
Manager	Managemen Umum	0	0%	1	20,0%	2	40,0%	2	40,0%	5	100%
	Pelayanan	5	16,1%	9	29,0%	16	51,6%	1	3,2%	31	100%

Medis										
Penunjang Medis	1	33,3%	0	0%	1	33,3%	1	33,3%	3	100%
Rekam Medis	1	25,0%	1	25,0%	0	0%	2	50,0%	4	100%
Umum dan Keuangan	1	20,0%	1	20,0%	2	40,0%	1	20,0%	5	100%
Total	8	16,7%	12	25,0%	21	43,8%	7	14,6%	48	100%

3. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Komputer Membantu Pekerjaan

Persentase terbesar persepsi pengguna dapat membantu pekerjaannya adalah pada tingkat manager yaitu 95.8%, masih terdapat 6.5 % yang merasa komputer tidak membantu pekerjaan yaitu pada bagian pelayanan medis.

Kelompok Staf masih ada 10.4 % yang merasa komputer tidak membantu pekerjaannya dan terdapat pada bagian pelayanan medis yaitu bagian yang melakukan perawatan kepada pasien terutama perawat.

Dari hasil wawancara didapatkan bahwa bagian pelayanan medis khususnya perawat, ada yang merasa keberatan dengan pemakaian komputer karena menambah pekerjaan mereka yang utama yaitu merawat pasien. Memasukkan data ke komputer dianggap pekerjaan administrasi dan tidak seharusnya dibebankan kepada perawat.

Perawat mengatakan :

“Mbak, merawat pasien sudah berat, ditambah ngurusi pasien, kita sudah kecapean ngurusi pasien masih disuruh nginput ke komputer, orang capek sering lupa tapi nanti kita dimarahi, nanti kita sudah nginput tapi datanya ga ada. Kita itu disuruh merawat pasien saja, nanti pasien ga diperhatikan kita juga dimarahi, susah”

Tabel 4.3

Deskripsi Persepsi Pengguna tentang Komputer Membantu Pekerjaan

Fungsi	Bagian	Ya		Tidak		Total	
		f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen umum	5	100%	0	0%	5	100%
	Pelayanan Medis	26	83,9%	5	16,1%	31	100%
	Penunjang Medis	3	100%	0	0%	3	100%

	Rekam Medis	4	100%	0	0%	4	100%
	Umum & Keuangan	5	100%	0	0%	5	100%
	Total	43	89,6%	5	10,4%	48	100%
Fungsi	Bagian	Ya		Tidak		Total	
		f	%	f	%	f	%
Manager	Managemen umum	5	100%	0	0%	5	100%
	Pelayanan Medis	29	93,5%	2	6,5%	31	100%
	Penunjang Medis	3	100%	0	0%	3	100%
	Rekam Medis	4	100%	0	0%	4	100%
	Umum & Keuangan	5	100%	0	0%	5	100%
	Total	46	95,8%	2	4,2%	48	100%

4. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Cara Bekerja Yang Lebih Baik

Kelompok manager yang merasa cara bekerja lebih baik dengan komputer 78,8 %. Bagian yang merasa lebih baik bekerja tanpa komputer prosentase terbesar adalah di bagian pelayanan medis yaitu 29 % dan merasa sama saja 3,2 %. Bagian penunjang medis 33,3 % merasa sama saja bekerja dengan komputer maupun tidak

Kelompok staf, 85,4 % merasa lebih baik bekerja dibantu komputer, 4,2 % merasa lebih baik bekerja tanpa komputer. Bagian pelayanan medis 16,1 % merasa lebih baik bekerja tanpa komputer,

Dari hasil wawancara pada bagian pelayanan medis didapatkan informasi bahwa kesulitan tersebut terjadi pada bagian perawat kelas 3 dimana beban kerja bagian ini lebih berat dibandingkan bagian lain karena jumlah pasien yang besar pada kelas 3 dan tingkat ketergantungan pasien yang cukup

tinggi pada bagian ini sehingga penambahan tugas untuk melakukan pengisian ke dalam komputer dirasakan memberatkan pada sebagian orang.

Perawat klas 3 mengatakan :

“Mbak, merawat pasien sudah berat apalagi ditambah ngurusi komputer, kita sudah kecapean ngurusi pasien masih disuruh ngingput ke komputer, orang capek sering lupa tapi nanti kita dimarahi, nanti kita sudah ngingput tapi datanya ga ada. Kota itu disuruh merawat pasien saja, nanti pasien ga diperhatikan kita juga dimarahi, susah”,

Perawat kelas 1 mengatakan :

“ Kita tidak keberatan kalau harus ngingput ke komputer, karena sering ada waktu luang, pasien yang disini biasanya tidak rewel seperti di kelas 3 karena penyakitnya tidak berat, waktu saya di kelas 3 repot sekali habis gimana ya pasien kelas 3 biasanya penyakit sudah parah”

Tabel 4.4
Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Cara Bekerja Yang Lebih Baik

Fungsi	Bagian	Bekerja dibantu komputer		Bekerja tanpa komputer		Sama saja		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen Umum	5	100%	0	,0,0%	0	0,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	24	77,4%	5	16.1%	2	6,5%	31	100%
	Penunjang Medis	3	100%	0	0,0%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	4	1000%	0	0,0%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	5	100%	0	0,0%	0	0,0%	5	100%
	Total	41	85,4%	5	4,2%	2	4,2%	48	100%
Manager	Managemen Umum	4	80,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	100%

Pelayanan Medis	21	67,7%	9	29%	1	3,2%	31	100%
Penunjang Medis	2	66,7%	0	0%	1	33,3%	3	100%
Rekam Medis	3	75,0%	1	25%	0	0,0%	4	100%
Umum dan Keuangan	4	80,0%	1	20%	0	0,0%	5	100%
Total	34	78,8%	12	4,2%	2	4,2%	48	100%

F. PERSEPSI PENGGUNA BERDASAR ASPEK PERFORMANCE

1. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Banyaknya Out put Dalam Sistem

Kelompok pengguna manager, yang merasa ouput komputer banyak yaitu sebesar 70.8 %, dan 80 % dirasakan pada bagian managemen umum.

Sedangkan kelompok staf 58.3 % merasa ouput komputer banyak akan tetapi pada bagian pelayanan medis ada 2,1 % merasa output sistem sangat sedikit, meskipun 64.5 % merasa ouput banyak.

Tabel 4.5

Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Banyaknya Out put Dalam Sistem

Fungsi	Bagian	Sangat sedikit		Agak banyak		banyak		Sangat banyak		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen Umum	0	0,0%	0	0,0%	4	80,0%	1	20,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	1	3,2%	6	19,4%	20	64,5%	4	12,9%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	0	0,0%	1	33,3%	2	66,7%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	0	0,0%	1	25,0%	3	75,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	2	40,0%	2	40,0%	1	20,0%	5	100%
	Total	1	2,1%	8	16,7%	28	58,3%	11	22,9%	48	100%
Manager	Managemen Umum	0	0,0%	1	20,0%	4	80,0%	0	0,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	0	0,0%	8	25,8%	22	71,0%	1	3,2%	31	100%

Penunjang Medis	0	0,0%	1	33,3%	1	33,3%	1	33,3%	3	100%
Rekam Medis	0	0,0%	0	0,0%	3	75,0%	1	25,0%	4	100%
Umum dan Keuangan	0	0,0%	0	0,0%	4	80,0%	1	20,0%	5	100%
Total	0	0,0%	10	20,8%	34	70,8%	4	8,32%	48	100%

2. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kecepatan Proses Kerja.

Kelompok staf 56,3 % merasa proses kerja komputer cepat dan 6,3 % merasa lambat. Kondisi ini dipersepsi oleh pengguna dari bagian pelayanan medis sebesar 9,7 %

Kelompok manager 60,4 % proses kerja komputer cepat, 3.2 % merasa komputer bekerja lambat. Perasaan kecepatan sistem lambat dirasakan bagian pelayanan medis.

Hasil wawancara di bagian pelayanan medis didapatkan ada sebagian perawat merasa keberatan dengan penambahan beban input data ke dalam sistem, mereka merasa telah kehabisan waktu untuk melakukan perawatan pasien sehingga proses kerja komputer dirasakan lambat apabila mereka terburu hendak pulang maupun ketika banyak pasien.

Perawat mengatakan :

“Mbak, merawat pasien sudah berat apalagi ditambah ngurusi pasien, kita sudah kecapean ngurusi pasien masih disuruh ninput ke komputer, orang capek sering lupa tapi nanti kita dimarahi, nanti kita sudah ninput tapi datanya ga ada. Kota itu disuruh merawat pasien saja, nanti pasien ga diperhatikan kita juga dimarahi, susah”

Tabel 4.6

Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kecepatan Proses Kerja

Fungsi	Bagian	Lambat		Agak Cepat		Cepat		sangat Cepat		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen Umum	0	0,0%	1	20,0%	2	40,0%	2	40,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	3	9,7%	6	19,4%	18	58,1%	4	12,9%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	2	66,7%	1	33,3%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	0	0,0%	1	25,0%	3	75,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	0	0,0%	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Total	3	6,3%	9	18,8%	27	56,3%	9	18,8%	48	100%
Manager	Managemen Umum	0	0,0%	0	0,0%	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	1	3,2%	11	35,5%	17	54,8%	2	6,5%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	1	33,3%	1	33,3%	1	33,3%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	1	25,0%	2	50,0%	1	25,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	1	20,0%	4	80,0%	0	0,0%	5	100%
	Total	1	2,1%	14	29,2%	29	60,4%	4	8,3%	48	100%

3. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Proses Kerja Komputer Sesuai SOP
(*Standard Operating Procedure*)

Pengguna pada level manager yang merasa proses kerja komputer sesuai dengan SOP adalah 68.8 % , tidak ada satupun (0%)pengguna yang merasa poses kerja komputer tidak sesuai dengan SOP.

Pengguna kelompok staf, terdapat 4,2 % yang merasa proses kerja komputer tidak sesuai dengan SOP dan ketidaksesuaian tersebut dirasakan oleh bagian pelayanan medis.

Hasil wawancara pada bagian pelayanan medis seperti di atas didapatkan bahwa terdapat perawat yang merasa bahwa penggunaan komputer bukan merupakan tugas dari perawat karena tugas mereka adalah merawat pasien.

Tabel 4.7
Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Proses Kerja Sesuai SOP

Fungsi	Bagian	Tidak sesuai		Agak Sesuai		Sesuai		Sangat sesuai		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen Umum	0	0,0%	1	20,0%	3	60,0%	1	20,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	2	4,2%	8	25,8%	18	58,1%	3	9,7%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	1	33,3%	2	66,7%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	0	0,0%	1	25,0%	3	75,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	0	0,0%	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Total	2	4,2%	10	20,8%	29	60,4%	7	14,6%	48	100%
Manager	Managemen Umum	0	0,0%	0	0,0%	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	0	0,0%	9	29,0%	21	67,7%	1	3,2%	31	100%

Penunjang Medis	0	0,0%	1	33,3%	0	0,0%	2	66,7%	3	100%
Rekam Medis	0	0,0%	1	25,0%	3	75,0%	0	0,0%	4	100%
Umum dan Keuangan	0	0,0%	0	0,0%	4	80,0%	1	20,0%	5	100%
Total	0	0,0%	11	22,9%	33	68,8%	4	8,3%	48	100%

4. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kemudahan Memahami Petunjuk Program

Kelompok pengguna staf yang merasa sistem komputer mudah dipahami adalah 70.8%, 22.9 % merasa agak mudah. Bagian rekam medis 100 % merasa program mudah dipahami. Bagian keuangan 40 % merasa agak mudah dipahami.

Pengguna manager yang merasa sistem komputer mudah dipahami adalah sebesar 77.1 %, sedangkan 10.4 % merasa program komputer agak mudah dipahami.

Dari hasil wawancara didapatkan informasi bahwa responden tidak merasa kesulitan memahami petunjuk dari program karena menu ditulis dengan bahasa Indonesia disamping itu mereka juga hanya melihat program dari bagian mereka sendiri sehingga tidak merasa kesulitan.

Perawat mengatakan :

“ Menu tidak sulit koq mbak, kan pakai bahasa Indonesia dan tinggal memilih ”

Tabel 4.8
Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kemudahan Petunjuk Program
Dipahami

Fungsi	Bagian	Agak mudah		Mudah		Sangat mudah		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen Umum	0	0,0%	4	80,0%	1	20,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	8	25,8%	21	67,7%	2	6,5%	31	100%
	Penunjang Medis	1	33,3%	2	66,7%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	4	100%	0	0,0%	4	100%

Umum dan Keuangan	2	40,0%	3	60,0%	0	0,0%	5	100%
Total	11	22,9%	34	70,8%	3	6,3%	48	100%

Fungsi	Bagian	Agak mudah		Mudah		Sangat mudah		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Manager	Managemen Umum	1	20,0%	2	40,0%	2	40,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	4	12,9%	27	87,1%	0	0,0%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	2	66,7%	1	33,3%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	3	75,0%	1	25,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	3	60,0%	2	40,0%	5	100%
	Total	5	10,4%	37	77,1%	6	12,5%	48	100%

5. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kelengkapan SIM RS

Pengguna yang merasa fungsi dalam sistem komputer lengkap lebih besar dirasakan oleh manager yaitu sebesar 70.8 %, sedangkan pengguna staf hanya 68.8 %. Terdapat 6,5 % pengguna dari bagian pelayanan medis dan 33,3 % dari penunjang medis yang merasa sistem sangat tidak lengkap.

Kelompok staf terdapat 2.1 % merasa SIM RS sangat tidak lengkap dan terdapat di bagian managemen umum.

Dari hasil wawancara ditemukan ketidaklengkapan sistem dirasakan karena terkadang pengguna masih harus melakukan proses manual terlebih dahulu untuk menghasilkan laporan yang diinginkan. Hal ini terutama dirasakan oleh kelompok manager dan staf di bagian umum. **Bagian Umum mengatakan :**

“ Saya tidak langsung mendapatkan laporan dari program, saya harus checking dulu data manual kemudian diolah dulu baru dibuat laporan”

Tabel 4.9

Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kelengkapan SIM RS

Fungsi	Bagian	Sangat lengkap		Lengkap		Agak lengkap		sangat tidak lengkap		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen Umum	0	0,0%	3	60,0%	1	20,0%	1	20,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	2	6,5%	21	67,7%	8	25,8%	0	0,0%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0%	2	66,7%	1	33,3%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	1	25,0%	2	50,0%	1	25,0%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	5	100%	0	0,0%	0	0,0%	5	100%
	Total	3	6,3%	33	68,8%	11	22,9%	1	2,1%	48	100%
Manager	Managemen Umum	1	20,%	4	80,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	1	3,2%	21	67,7%	7	22,6%	2	6,5%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	2	66,7%	0	0,0%	1	33,3%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	3	75,0%	1	25,0%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	4	80,0%	1	20,0%	0	0,0%	5	100%
	Total	2	4,2%	34	70,8%	9	18,8%	3	6,3%	48	100%

6. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Frekuensi Kerusakan Komputer

Ketika Edit

Sebagian besar pengguna baik staf maupun manager merasakan bahwa sistem komputer sering rusak pada saat koreksi. Kelompok staf 43.8 % merasakan komputer sering rusak, bahkan 20 % bagian manajemen umum dan 3.2 % bagian pelayanan medis merasakan sangat sering.

Kelompok manager yang merasa sistem komputer pada saat koreksi frekuensi kesalahan sering adalah 58.3 % bahkan 40 % di bagian

managemen umum dan 19.4 % di bagian pelayanan medis merasa sangat sering.

Hasil wawancara didapatkan bahwa frekuensi kesalahan semakin meningkat dibandingkan pada awal-awal penerapan sistem ini.

Perawat mengatakan :

“Komputer ini sering hang mbak, bikin sebel apalagi saat kita udah terburu-buru soalnya kita merasa udah nginput tapi datanya ga ada jadi kita kena marah, kalau dibandingkan yang dulu sekarang lebih sering mbak
“

Tabel 4.10
Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Frekuensi Kesalahan ketika Edit

Fungsi	Bagian	Sangat jarang		Jarang		Agak sering		Sering		Sangat sering		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen Umum	1	20,0%	1	20,0%	1	20,0%	1	20,0%	1	20,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	1	3,2%	5	16,1%	9	29,0%	15	48,4%	1	3,2%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0 %	0	0,0%	1	33,3%	2	66,7%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	0	0,0%	1	25,0%	3	75,0%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	3	60,0%	2	40,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	100%
	Total	2	4,2%	9	18,8%	14	29,2%	21	43,8%	2	4,2%	48	100%
Manager	Managemen Umum	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	3	60,0%	2	40,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	0	0,0%	1	3,2%	6	19,4%	18	58,1%	6	19,4%	31	100%
	Penunjang Medis	1	33,3%	1	33,3%	0	0,0%	1	33,3%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	1	25,0%	1	25,0%	2	50,0%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	0	0,0%	1	20,0%	4	80,0%	0	0,0%	5	100%
	Total	1	2,1%	3	6,3%	8	16,7%	28	58,3%	8	16,7%	48	100%

G. PERSEPSI PENGGUNA BERDASAR ASPEK INFORMATION

1. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Ketelitian Kerja Komputer

Sebagian pengguna kelompok manager merasa ketelitian sistem komputer teliti yaitu 41.7 %. Bagian yang merasa sistem tidak teliti adalah bagian keuangan 40 %.

Kelompok staf sebesar 54.2 % merasakan sistem teliti, bagian pelayanan medis 6,5 % merasakan kurang teliti.

Dari hasil wawancara dengan bagian umum didapatkan informasi bahwa bagian penetapan biaya pasien terkadang masih harus melakukan proses cheking manual untuk menentukan biaya pasien karena data di dalam sistem belum lengkap. Bagian keuangan masih harus melakukan proses manual dari hasil sistem komputer untuk menghasilkan laporan yang dibutuhkan.

Bagian Keuangan mengatakan :

“ Saya tidak langsung mendapatkan laporan dari program, saya harus checking dulu data manual kemudian diolah dulu baru dibuat laporan”,

Penetapan biaya pasien mengatakan :

“ Kita biasanya ngecek dulu dari dokumen rekam medis mbak soalnya sering data belum diinput ke computer jadi biaya sering tidak tepat”

Tabel 4.11
Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Ketelitian kerja Komputer

Fungsi	Bagian	Kurang teliti		Agak teliti		teliti		sangat teliti		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen	0	0,0%	1	20,0%	4	80,0%	0	0,0%	5	100%

	Umum										
	Pelayanan Medis	2	6,5%	10	32,3%	16	51,6%	3	9,7%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	2	66,7%	1	33,3%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	0	0,0%	2	50,0%	2	50,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	2	40,0%	3	60,0%	0	0,0%	5	100%
	Total	2	4,2%	15	31,3%	26	54,2%	5	10,4%	48	100%
Manager	Managemen Umum	0	0,0%	0	0,0%	3	60,0%	2	40,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	2	6,5%	15	48,4%	12	38,7%	2	6,5%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	2	66,7%	1	33,3%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	1	25,0%	2	50,0%	1	25,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	2	40,0%	1	20,0%	2	40,0%	0	0,0%	5	100%
	Total	4	8,3%	19	39,6%	20	41,7%	5	10,4%	48	100%

2. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kesesuaian Output SIM RS Dengan Kebutuhan Informasi.

Kelompok staf 70.8 % merasa output sistem komputer sesuai dengan kebutuhan informasi, 3.2 % merasa tidak sesuai yaitu pada bagian pelayanan medis.

Sebanyak 66.7 % pengguna manager merasa sesuai. Masih terdapat 22.9 % pengguna yang merasa output sistem agak sesuai dan terdapat di bagian pelayanan medis dan penunjang medis.

Hasil wawancara dengan bagian penunjang medis (farmasi) didapatkan informasi bahwa data dalam laporan sudah sesuai akan tetapi pilihan untuk hanya mencetak sebagian laporan belum ada sehingga sering menghasilkan laporan yang tidak sesuai kebutuhan pada saat tertentu.

Bagian Farmasi mengatakan:

“ Kita sering boros mbak, misalnya kita mau buat laporan untuk bagian tertentu saja ternyata ga bisa soalnya cetakannya penuh sampai akhir, ga bisa milih halaman tertentu saja jadi nungguin ngeprint sampai selesai tapi data tidak kita butuhin, repot lagi kalau cetaknya terputus di tengah misalnya kertas atau tinta habis kita harus ngulang lagi dari awal”

Tabel 4.12

Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kesesuaian output Dengan kebutuhan informasi

Fungsi	Bagian	Tidak sesuai		Agak Sesuai		Sesuai		Sangat sesuai		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen Umum	0	0,0%	0	0,0%	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	1	3,2%	9	29,0%	19	61,3%	2	6,5%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	2	66,7%	1	33,3%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	0	0,0%	4	100%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	0	0,0%	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Total	1	2,1%	11	22,9%	34	70,8%	2	4,2%	48	100%
Manager	Managemen Umum	0	0,0%	1	20,0%	2	40,0%	2	40,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	0	0,0%	8	25,8%	21	67,7%	2	6,5%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	1	33,3%	1	33,3%	1	33,3%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	1	25,0%	3	75,0%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	0	0,0%	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Total	0	0,0%	11	22,9%	32	66,7%	5	10,4%	48	100%

3. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kesesuaian Tampilan Output.

Sebagian besar kelompok pengguna manager 60.4 % merasa tampilan output sistem komputer sesuai, hanya 2.1% merasa tidak sesuai yaitu bagian pelayanan medis pada kelompok staf dan bagian umum dan keuangan pada kelompok manager.

Dari hasil wawancara didapatkan informasi bahwa bagian keuangan masih harus melakukan proses manual dari hasil sistem komputer untuk menghasilkan laporan yang dibutuhkan. Bagian ini juga mengharapkan adanya tampilan untuk arus kas yang pada saat ini belum ada.

Bagian keuangan mengatakan :

“ Saya tidak langsung mendapatkan laporan dari program, saya harus checking dulu data manual kemudian diolah dulu baru dibuat laporan, bagusya lagi kalau sistem ini bisa ada program arus kas lebih enak mbak, laporan bisa langsung cetak juga”

Tabel 4.13
Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kesesuaian Tampilan Output

Fungsi	Bagian	Tidak sesuai		Agak Sesuai		Sesuai		Sangat sesuai		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen Umum	0	0,0%	0	0,0%	4	80,0%	1	20,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	1	3,2%	8	25,8%	21	67,7%	1	3,2%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	2	66,7%	1	33,3%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	1	25,0%	2	50,0%	1	25,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	0	0,0%	5	100,0%	0	0,0%	5	100%
	Total	1	2,1%	11	22,9%	33	68,8%	3	6,3%	48	100%
Manager	Managemen Umum	0	0,0%	1	20,0%	2	40,0%	2	40,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	0	0,0%	12	38,7%	18	58,1%	1	3,2%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	1	33,3%	1	33,3%	1	33,3%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	0	0,0%	4	100%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	1	20,0%	0	0,0%	4	80,0%	0	0,0%	5	100%
	Total	1	2,1%	14	29,2%	29	60,4%	4	8,3%	48	100%

4. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang kesesuaian penyimpanan data

dengan kebutuhan

Persepsi kelompok staf tentang kesesuaian penyimpanan data dengan kebutuhan adalah sesuai sebesar 70.8%. Sebesar 25 % masih merasakan

agak sesuai yaitu bagian pelayanan medis sebesar 32.3 % dan bagian rekam medis sebesar 50 %.

45,8 % dari fungsi manager masih merasa sesuai Sedangkan hanya 4% merasa tidak sesuai. dengan kebutuhan mereka. Hal ini berarti masih ditemukan tidak segera terpenuhinya kebutuhan informasi oleh manajemen dikarenakan data sudah tidak tersimpan lagi di dalam sistem.

Dari hasil wawancara ditemukan fakta bahwa pengguna terkadang menemukan kasus telah melakukan input data akan tetapi data tersebut ternyata tidak tersimpan dimana sering mereka sebut dengan data patah. Adanya data patah tersebut terkadang menimbulkan konflik antara bagian, karena saling menyalahkan ketika data yang dibutuhkan tidak tersedia. Data patah tersebut dialami oleh hampir semua bagian.

Perawat mengatakan :

“... kita merasa udah ngingput tapi datanya ga ada jadi kita kena marah dikiranya belum ngingput “,

Bagian farmasi mengatakan :

“...saat stock obat kita sudah memasukkan obat tapi terkadang tidak ada sehingga dikira obat sudah habis, terkadang input yang kita masukkan tidak mengurangi stok jadi dikira obat masih banyak nah kita dimarahi dikiranya ga ngecek stock obat “

Tabel 4.14
Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang kesesuaian penyimpanan data

Fungsi	Bagian	Tidak sesuai		Agak Sesuai		Sesuai		Sangat sesuai		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen	0	0,0%	0	0,0%	4	80,0%	1	20,0%	5	100%

	Umum										
	Pelayanan Medis	0	0,0%	10	32,3%	20	64,5%	1	3,2%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	0	0,0%	3	100%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	2	50,0%	2	50,0%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	0	0,0%	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Total	0	0,0%	12	25,0%	34	70,8%	2	4,2%	48	100%
Manager	Managemen Umum	0	0,0%	0	0,0%	4	80,0%	1	20,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	1	3,2%	19	61,3%	10	32,3%	1	3,2%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	1	33,3%	2	66,7%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	1	25,0%	3	75,0%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	1	20,0%	1	20,0%	3	60,0%	0	0,0%	5	100%
	Total	2	4,0%	22	45,8%	22	45,8%	2	4,2%	48	100%

H. PERSEPSI PENGGUNA BERDASAR ASPEK EKONOMI

1. Distribusi Frekuensi Persepsi Manajemen Tentang Kemungkinan Pengembangan Program

Persepsi Pengguna tentang aspek ekonomi hanya ditanyakan pada kelompok manager karena mereka yang lebih mengetahui tentang perencanaan dan kemungkinan pengembangan sistem ke depan baik itu sumber daya manusia maupun dana yang dibutuhkan, kelompok staf adalah kelompok pelaksana, mereka hanya menerima saja hasil pengembangan program.

Kelompok manager merasa kemungkinan pengembangan sistem komputer ke depan banyak adalah 43.8 % sedangkan hanya 10.4% merasa sedikit.

Tabel 4.15
Distribusi Frekuensi Persepsi Pengguna Tentang
Kemungkinan Pengembangan program

Fungsi	Bagian	Sedikit		Agak banyak		Banyak		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Managemen	Managemen Umum	0	0,0%	0	0,0%	5	100%	5	100%
	Pelayanan Medis	3	9,7%	19	61,3%	9	29,0%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	2	66,7%	1	33,3%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	0	0,0%	4	100%	4	100%
	Umum dan Keuangan	2	40,0%	1	20,0%	2	40,0%	5	100%
	Total	5	10,4%	22	45,8%	21	43,8%	48	100%

2. Distribusi Frekuensi Persepsi Manajemen Tentang Dana Pengembangan Sistem

Pengguna manajemen yang merasa dana untuk pengembangan sistem

komputer agak banyak adalah 45.8 % sedangkan 12.5 % merasa sangat banyak

Tabel 4.16
Distribusi Frekuensi Persepsi Manajemen Tentang
Dana Pengembangan Sistem

Fungsi	Bagian	Sedikit		Agak banyak		Banyak		Banyak sekali		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Managemen	Managemen Umum	1	20,0%	1	20,0%	3	60,0%	0	0,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	0	0,0%	19	61,3%	9	29,0%	3	9,78%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	2	66,7%	1	33,3%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	0	0,0%	2	50,0%	2	50,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	0	0,0%	4	80,0%	1	20,0%	5	100%
	Total	1	2,1%	22	45,8%	19	39,6%	6	12,5%	48	100%

3. Distribusi Frekuensi Persepsi Manajemen Tentang SDM Pengembangan Sistem

Pengguna manajemen merasa kebutuhan SDM banyak adalah 45.8 % sedangkan 22.9% merasa sedikit. Hasil wawancara di fungsi manajemen rekam medis ditemukan bahwa komputerisasi butuh kesiapan SDM, konsep bahwa komputerisasi akan memudahkan pekerjaan masih sulit diterima karena tidak semua orang familiar dengan computer.

Bagian Rekam Medis mengatakan :

“ Disini itu masih sulit mbak, karena sebagian besar tidak familiar dengan computer sehingga merasa jadi beban, pegang computer paling hanya di kantor jadi mereka malas/terbebani kalau harus berurusan dengan komputer, terlebih lagi banyak yang merasa bukan pekerjaan mereka”

Tabel 4.17
Distribusi Frekuensi Persepsi Manajemen Tentang
SDM Pengembangan Sistem

Fungsi	Bagian	Sedikit		Agak banyak		Banyak		Banyak sekali		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Managemen	Managemen Umum	1	20,0%	0	0,0%	4	80,0%	0	0,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	8	25,8%	8	25,8%	12	38,7%	3	9,7%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	1	33,3%	2	66,7%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	1	25,0%	0	0,0%	3	75,0%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	1	20,0%	1	20,0	1	20,0%	2	40,0%	5	100%
	Total	11	22,9%	10	20,8%	22	45,8%	5	10,4%	48	100%

I. PERSEPSI PENGGUNA BERDASAR ASPEK CONTROL/SECURITY

1. Deskripsi Persepsi Pengguna Persepsi Pengguna Tentang Batasan Akses

Dengan Fungsi Dalam Sistem.

Seluruh Pengguna (100 %) baik itu kelompok manager maupun staf mendapati adanya batasan akses sehingga mereka tidak bisa merubah data yang bukan merupakan kewenangan mereka. Batasan akses tersebut dirasakan oleh semua bagian baik bagian umum dan keuangan, pelayanan medis, penunjang medis, rekam medis dan managemen umum

2. Deskripsi Persepsi Pengguna Persepsi Pengguna Tentang Kesesuaian Batasan Akses.

Kelompok pengguna fungsi staf yang merasa batasan akses sistem komputer sesuai adalah 54.2 % sedangkan hanya 2.1% merasa sangat tidak sesuai dan dirasakan di bagian pelayanan medis.

Kelompok manager sebesar 50 % merasa sesuai, 45.8 % merasa agak

sesuai.

Tabel 4.18
Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang kesesuaian batasan akses

Fungsi	Bagian	Sangat tidak sesuai		Tidak sesuai		Agak sesuai		Sesuai		Sangat sesuai		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen Umum	0	0,0%	0	0,0%	1	20,0%	4	80,0%	0	0,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	1	3,2%	4	12,9%	8	25,8%	16	51,6%	2	6,5%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	0	0,0%	1	33,3%	2	66,7%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	0	0,0%	1	25,0%	2	50,0%	1	25,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	2	40,0%	1	20,0%	2	40,0%	0	0,0%	5	100%
	Total	1	2,1%	6	12,5%	12	25,0%	26	54,2%	3	6,3%	48	100%
Manager	Managemen Umum	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	0	0,0%	0	0,0%	18	58,1%	13	41,9%	0	0,0%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	0	0,0%	1	33,3%	2	66,7%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	0	0,0%	2	50,0%	2	50,0%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	0	0,0%	1	20,0%	2	40,0%	2	40,0%	5	100%
	Total	0	0,0%	0	0,0%	22	45,8%	24	50,0%	2	4,2%	48	100%

3. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Sistem Keamanan Data

Seluruh Pengguna (100 %) mendapati adanya sistem untuk menjaga keamanan data dalam sistem komputer baik bagian umum, pelayanan medis, rekam medis maupun umum dan keuangan.

4. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Keamanan Data

Persepsi pengguna tentang keamanan sistem komputer 12.5 % merasa tidak aman. Perasaan tidak aman tersebut dirasakan oleh bagian pelayanan

medis dan keuangan.

Kelompok manager sebesar 35.4 % merasa aman, sedangkan pada 6.3 % merasa tidak aman. Perasaan itu dirasakan oleh bagian pelayanan medis (perawat). Perasaan itu dari hasil wawancara, didapatkan informasi dikarenakan sering merasa telah melakukan input data ke dalam sistem akan tetapi ketika akan dilakukan *retrive* data tersebut tidak ada atau tidak tersimpan.

Perawat mengatakan :

“ Kita sering dimarahi lho mbak, kita merasa sudah ngeluarin pasien dan sudah input di komputer tapi ketika di cek pasien masih ada padahal sudah diinput lho mbak, kondisi capek kita bela-belain input tapi data ga ada dikira kita malas input “

Tabel 4.19
Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Keamanan Data

Fungsi	Bagian	Sangat tidak Aman		Tidak Aman		Agak Aman		Aman		Sangat Aman		Total	
		f	%	F	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen Umum	0	0,0%	0	0,0%	1	20,0%	4	80,0%	0	0,0%	5	100
	Pelayanan Medis	1	3,2%	5	16,1%	6	19,4%	17	54,8%	2	6,5%	31	100
	Penunjang Medis	0	0,0%	0	0,0%	1	33,3%	1	33,3%	1	33,3%	3	100
	Rekam Medis	0	0,0%	0	0,0%	1	25,0%	3	75,0%	0	0,0%	4	100
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	1	20,0%	2	40,0%	2	40,0%	0	0,0%	5	100
	Total	1	2,1%	6	12,5%	11	22,9%	27	56,3%	3	6,3%	48	100
Manager	Managemen Umum	0	0,0%	0	0,0%	2	40,0%	3	60,0%	0	0,0%	5	100
	Pelayanan Medis	0	0,0%	3	9,7%	20	64,5%	8	25,8%	0	0,0%	31	100
	Penunjang Medis	0	0,0%	0	0,0%	2	66,7%	1	33,3%	0	0,0%	3	100
	Rekam Medis	0	0,0%	0	0,0%	2	50,0%	2	50,0%	0	0,0%	4	100
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	0	0,0%	1	20,0%	3	60,0%	1	20,0%	5	100

Total	0	0,0%	3	6,3%	27	56,3%	17	35,4%	1	2,1%	48	100%
-------	---	------	---	------	----	-------	----	-------	---	------	----	------

J. PERSEPSI PENGGUNA BERDASAR ASPEK EFFICIENCY

1. Distribusi Frekuensi Persepsi Manajemen Terbantu Dalam Pengambilan Keputusan

Persepsi tentang fungsi pengambilan keputusan oleh manager terbantu oleh sistem hanya ditanyakan pada kelompok manager karena mereka yang bertugas untuk melakukan pengambilan keputusan dengan memanfaatkan segala informasi yang tersedia. Pengguna manajemen yang merasa sistem komputer membantu dalam pengambilan keputusan adalah 95.8 % sedangkan hanya 4.2% merasa tidak

Tabel 4.20
Distribusi Frekuensi Responden Dalam Terbantu Pengambilan Keputusan

Fungsi	Bagian	Ya		Tidak		Total	
		f	%	f	%	f	%
Managemen	Managemen Umum	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	29	93,5%	2	6,5%	31	100%
	Penunjang Medis	3	100%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	4	100%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Total	46	95,8%	2	4,2%	48	100%

2. Distribusi Frekuensi Manajemen Terbantu Efisiensi Dan Efektifitas

Pengguna manajemen yang merasa sistem komputer efisien dan efektif adalah 95.8 % sedangkan hanya 4.2% merasa tidak.

Tabel 4.21
Distribusi Frekuensi Responden Dalam Efisiensi dan Efektifitas

Fungsi	Bagian	Ya	Tidak	Total
--------	--------	----	-------	-------

		f	%	f	%	f	%
Managemen	Managemen Umum	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	29	93,5%	2	6,5%	31	100%
	Penunjang Medis	3	100%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	4	100%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	5	100%	0	0,0%	5	100%
Total		46	95,8%	2	4,2%	48	100%

3. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kemudahan Koreksi

Kelompok staf yang merasa sistem komputer mudah untuk dikoreksi ketika melakukan kesalahan sebesar 64.6 % sedangkan 2.1 % merasa sulit yaitu di bagian pelayanan medis.

Kelompok manager 54.2 % merasakan sistem komputer mudah untuk dikoreksi ketika melakukan kesalahan, hanya 2.1 % merasa sulit yaitu di bagian keuangan.

Bagian keuangan merasakan kesulitan dengan jumlah digit yang tersedia karena tidak sesuai dengan kebutuhan mereka.

Bagian keuangan mengatakan :

“ ..jumlah digit kurang mbak, jadi kita seringkali kesulitan..”

Tabel 4.22
Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kemudahan koreksi

Fungsi	Bagian	Sulit		Agak mudah		Mudah		Sangat Mudah		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen Umum	0	0,0%	1	20,0%	3	60,0%	1	20,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	1	3,2%	10	32,3%	19	61,3%	1	3,2%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	1	33,3%	2	66,7%	0	0,0%	3	100%

	Rekam Medis	0	0,0%	0	0,0%	3	75,0%	1	25,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	1	20,0%	4	80,0%	0	0,0%	5	100%
	Total	1	2,1%	13	27,1%	31	64,6%	3	6,3%	48	100%
Manajer	Managemen Umum	0	0,0%	0	0,0%	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	0	0,0%	14	45,2%	15	48,4%	2	6,5%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	2	66,7%	0	0,0%	1	33,3%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	1	25,0%	3	75,0%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	1	20,0%	1	20,0%	3	60,0%	0	0,0%	5	100%
	Total	1	2,1%	18	37,5%	26	54,2%	3	6,3%	48	100%

4. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kemudahan Penelusuran Kesalahan Input

Persepsi kelompok pengguna staf tentang kemudahan penelusuran kesalahan input, 60.4 % merasa mudah, sedangkan 2.1 % merasa sulit yaitu pada bagian pelayanan medis.

Kelompok manajer 56.3 % merasakan kemudahan penelusuran kesalahan input. Terdapat 6.3 % merasakan sulit yaitu pada bagian pelayanan medis sebesar 3.2 % dan rekam medis sebesar 25 %.

Bagian rekam medis adalah bagian yang mengumpulkan data dari pelayanan medis dan penunjang medis sehingga kalau terdapat kesalahan mereka sulit untuk menemukan kesalahan tersebut karena sistem tidak dapat mendeteksi sehingga harus dilakukan checking manual.

Bagian rekam medis mengatakan :

“ ..sistem disini belum bisa melakukan deteksi kesalahan, kalau ditemukan kesalahan kita cek manual kalau sudah ketemu baru diedit, tapi ga apa-apa daripada tidak sama sekali nanti manual terus..”

Tabel 4.23
Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kemudahan penelusuran kesalahan input

Fungsi	Bagian	Sulit		Agak mudah		Mudah		Sangat Mudah		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managem en Umum	0	0,0%	0	0,0%	4	80,0 %	1	20,0 %	5	100 %
	Pelayanan Medis	1	3,2%	9	29,0%	9	61,3 %	2	6,5%	31	100 %
	Penunjang Medis	0	0,0%	1	33,3%	1	33,3 %	1	33,3 %	3	100 %
	Rekam Medis	0	0,0%	2	50,0%	1	25,0 %	1	25,0 %	4	100 %
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	1	20,0%	4	80,0 %	0	0,0%	5	100 %
	Total	1	2,1%	3	27,1%	9	60,4 %	5	10,4 %	48	100 %
Manager	Managem en Umum	0	0,0%	0	0,0%	4	80,0 %	1	20,0 %	5	100 %
	Pelayanan Medis	1	3,2%	4	45,2%	6	51,6 %	0	0,0%	31	100 %
	Penunjang Medis	0	0,0%	1	33,3%	2	66,7 %	0	0,0%	3	100 %
	Rekam Medis	1	25,0 %	1	25,0%	2	50,0 %	0	0,0%	4	100 %
	Umum dan Keuangan	1	20,0 %	0	0,0%	3	60,0 %	1	20,0 %	5	100 %
	Total	3	6,3%	6	33,3%	7	56,3 %	2	4,2%	48	100 %

5. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kesulitan Mempelajari Sistem Komputer.

Pengguna staf yang merasa sistem komputer mudah dipelajari adalah 52.1 % dan lebih besar dirasakan oleh manajemen yaitu sebesar 60.4 %. Pada fungsi staf masih terdapat 35,4 % yang merasa sistem komputer agak mudah dipahami. Kesulitan pemahaman tersebut 41,9 % dirasakan oleh bagian pelayanan medis.

Terdapat 31.3 % pengguna kelompok manager merasakan sistem agak mudah dipelajari. 75 % dirasakan bagian rekam medis.

Bagian rekam medis adalah bagian yang paling sering mengadakan perubahan terhadap programnya karena perubahan kebutuhan dan format pelaporan. Perubahan tersebut terkadang tidak disertai dengan perubahan tampilan menu sehingga membutuhkan waktu untuk menyesuaikan diri dengan keadaan yang baru.

Bagian rekam medis mengatakan :

“..kita sering tidak enak sama bagian EDP soalnya sering minta ganti program, habis dari dinas permintaan sering berubah-ubah terus, kalau sudah bisa menghasilkan laporan tidak apa-apa kalau tampilan tidak berubah, kita hanya menyesuaikan dalam beberapa minggu, tar minta terus ke EDP ga enak...”

Tabel 4.24
Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang kesulitan mempelajari

Fungsi	Bagian	Agak mudah		Mudah		Sangat mudah		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen Umum	1	20,0%	3	60,0%	1	20,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	13	41,9%	15	48,4%	3	9,7%	31	100%
	Penunjang Medis	1	33,3%	1	33,3%	1	33,3%	3	100%

Rekam Medis	0	0,0%	3	75,0%	1	25,0%	4	100%
Umum dan Keuangan	2	40,0%	3	60,0%	0	0,0%	5	100%
Total	17	35,4%	25	52,1%	6	12,5%	48	100%

Fungsi	Bagian	Agak mudah		Mudah		Sangat mudah		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Manager	Managemen Umum	0	0,0%	4	80,0%	1	20,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	10	32,3%	21	67,7%	0	0,0%	31	100%
	Penunjang Medis	1	33,3%	1	33,3%	1	33,3%	3	100%
	Rekam Medis	3	75,0%	0	0,0%	1	25,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	1	20,0%	3	60,0%	1	20,0%	5	100%
	Total	15	31,3%	29	60,4%	4	8,3%	48	100%

Sumber : Data Primer, 2006

K. PERSEPSI PENGGUNA BERDASAR ASPEK SERVICE

1. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Adanya Pelatihan

Sebagian pengguna mendapatkan pelatihan sebelum menggunakan sistem komputer dan lebih besar pada staf yaitu sebesar 72.9 % sedangkan manger 68.8 %. Masih terdapat 27,1 % staf dan 31,3 % dari manajemen yang tidak mendapatkan pelatihan.

Dari hasil wawancara ditemukan fakta bahwa pelatihan diadakan dengan mengundang wakil dari bagian, kemudian wakil bagian tersebut yang melakukan transfer pengetahuan kepada rekan-rekan di bagiannya. Apabila terdapat kesulitan maka bagian tersebut mengundang bagian EDP (*Electronic Data Processing*) untuk memberikan pengarahan singkat.

Perawat mengatakan :

...” tidak semua dari kita dilatih mbak, hanya wakil saja dari bagian ini, nanti teman yang ikut pelatihan kasih tahu teman yang lain, kalau ada kesulitan kita manggil dari bagian EDP untuk memberi penjelasan..”

Tabel 4.25
Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang adanya pelatihan

Fungsi	Bagian	Ya		Tidak		Total	
		f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen Umum	4	80,0%	1	20,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	21	67,7%	10	32,3%	31	100%
	Penunjang Medis	2	66,7%	1	33,3%	3	100%
	Rekam Medis	4	100%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	4	80,0%	1	20,0%	5	100%
	Total	35	72,9%	13	27,1%	48	100%
Manager	Managemen Umum	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	19	61,3%	12	38,7%	31	100%
	Penunjang Medis	2	66,7%	1	33,3%	3	100%
	Rekam Medis	2	50,0%	2	50,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Total	33	68,8%	15	31,3%	48	100%

Sumber : Data Primer, 2006

2. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang kemudahan input data

Pengguna yang merasa data mudah untuk diinput ke dalam sistem komputer, dirasakan oleh manager sebesar 81.3 %, sedangkan 10.4 % merasa agak mudah. Bagian pelayanan medis 12.9 % dan manajemen umum 20 % merasa agak mudah dalam melakukan input data.

Masih terdapat staf yang 27.1 % merasa agak mudah, 68.8 % merasa mudah. Bagian penunjang medis 66.7 % dan rekam medis 50 % merasa agak mudah.

Dari hasil wawancara didapatkan kesulitan input terjadi pada jumlah karakter pada input yang terkadang tidak sesuai dengan kebutuhan. Pada bagian penunjang medis yaitu bagian farmasi didapatkan kekurangan

jumlah digit angka untuk pembelian barang.

Bagian farmasi mengatakan :

..” kita kalau beli obat dan stock obat terkadang sampai milyar mbak, nah jumlah angkanya ga cukup jadi aga kesulitan...”

Tabel 4.26
Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang kemudahan input data

Fungsi	Bagian	Agak mudah		Mudah		Sangat mudah		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managemen Umum	0	0,0%	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	9	29,0%	20	64,5%	2	6,5%	31	100%
	Penunjang Medis	2	66,7%	1	33,3%	0	0,0%	3	100%
	Rekam Medis	2	50,0%	2	50,0%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Total	13	27,1%	33	68,8%	2	4,2%	48	100%
Manager	Managemen Umum	1	20,0%	1	20,0%	3	60,0%	5	100%
	Pelayanan Medis	4	12,9%	27	87,1%	0	0,0%	31	100%
	Penunjang Medis	0	0,0%	2	66,7%	1	33,3%	3	100%
	Rekam Medis	0	0,0%	4	100%	0	0,0%	4	100%
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	5	100%	0	0,0%	5	100%
	Total	5	10,4%	39	81,3%	4	8,3%	48	100%

Sumber : Data Primer, 2006

3. Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kemudahan Akses Data.

Pengguna yang merasa kemudahan akses data dalam sistem komputer mudah adalah 66.7 % pada kelompok manager dan 62.5 % pada kelompok staf. Pada fungsi manager bagian umum 20 % merasa sulit.

Pada kelompok staf tidak terdapat satupun (0%) merasa kesulitan untuk akses data. 25 % merasakan agak mudah untuk akses data dengan 66.7 % pada bagian penunjang medis, 29 % bagian pelayanan medis dan

25 % bagian rekam medis.

Tabel 4.27

Deskripsi Persepsi Pengguna Tentang Kemudahan akses data

Fungsi	Bagian	Sulit		Agak mudah		Mudah		Sangat Mudah		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Staf	Managem en Umum	0	0,0%	0	0,0%	5	100%	0	0,0%	5	100 %
	Pelayanan Medis	0	0,0%	9	29,0 %	1 8	58,1 %	4	12,9 %	31	100 %
	Penunjang Medis	0	0,0%	2	66,7 %	1	33,3 %	0	0,0%	3	100 %
	Rekam Medis	0	0,0%	1	25,0 %	2	50,0 %	1	25,0 %	4	100 %
	Umum dan Keuangan	0	0,0%	0	0,0%	4	80,0 %	1	20,0 %	5	100 %
	Total	0	0,0%	1 2	25,0 %	3 0	62,5 %	6	12,5 %	48	100 %
Manager	Managem en Umum	0	0,0%	0	0,0%	3	60,0 %	2	40,0 %	5	100 %
	Pelayanan Medis	0	0,0%	1 0	32,3 %	2 0	64,5 %	1	3,2%	31	100 %
	Penunjang Medis	0	0,0%	0	0,0%	2	66,7 %	1	33,3 %	3	100 %
	Rekam Medis	0	0,0%	1	25,0 %	3	75,0 %	0	0,0%	4	100 %
	Umum dan Keuangan	1	20,0 %	0	0,0%	4	80,0 %	0	0,0%	5	100 %
	Total	1	2,1%	1 1	22,9 %	3 2	66,7 %	4	8,3%	48	100 %

Sumber : Data Primer, 2006

BAB V

PEMBAHASAN

Untuk mengevaluasi sistem lama dari SIM RS PKU Muhammadiyah digunakan *framework* PIECES. *Framework* PIECES adalah kerangka yang dipakai untuk mengklasifikasikan suatu *problem, opportunities, dan directives* yang terdapat pada bagian *scope definition* analisa dan perancangan sistem. Dengan kerangka ini, dapat dihasilkan hal-hal baru yang dapat menjadi pertimbangan dalam pengembangan sistem.

Untuk menemukan permasalahan tersebut perlu mencari tahu dari *pengguna* sistem tersebut. *Pengguna* dalam penelitian ini meliputi fungsi tingkat managerial dan pelaksana. Tingkat managerial meliputi supervisor, manajer, Ka.Bag, dan Ka.Unit sedangkan pelaksana meliputi staf. Semua bagian di rumah sakit diminta untuk melakukan evaluasi dari persepsi pengguna sendiri, mulai dari Manajemen Umum, Pelayanan Medis, Penunjang Medis, Rekam Medis, Umum dan Keuangan.

Setiap huruf dalam PIECES merepresentasikan sebuah kategori dalam perumusan masalah yang ada, yaitu :

1. P adalah kebutuhan untuk meningkatkan *performance*.
2. I adalah kebutuhan untuk meningkatkan informasi dan data.
3. E adalah kebutuhan untuk meningkatkan ekonomi atau biaya kontrol.
4. C adalah kebutuhan untuk meningkatkan kontrol maupun keamanan (*security*)
5. E adalah kebutuhan untuk meningkatkan efisiensi dari kegiatan setiap orang maupun proses yang ada.
6. S adalah kebutuhan untuk meningkatkan layanan kepada para pasien.

L. PERFORMANCE

Aspek Performance meliputi penilaian *throughput*, *respond time*, *audabilitas*, kelaziman komunikasi, kelengkapan dan toleransi kesalahan.

Kelengkapan sistem informasi dinilai baik oleh pengguna karena hanya 2,1 % yang merasa output sistem sangat sedikit bahkan 22,9 fungsi staf menganggap output sangat banyak (tabel 4.5). Kecepatan kerja pada sistem dinilai pengguna cukup baik, sebagian besar pengguna yaitu 56.3 % dan 60.4% sudah merasakan kerja sistem cepat. Akan tetapi 8,4 % masih merasakan sistem bekerja lambat yaitu pada bagian pelayanan medis (tabel 4.6). Begitu juga dengan persepsi pengguna tentang kesesuaian proses kerja SIM dengan proses kerja manual masih terdapat 4,2 % merasa tidak sesuai dan terdapat di bagian pelayanan medis (tabel 4.7). Bagian pelayanan medis adalah bagian yang langsung berhubungan dengan pasien dan terbagi pada ruang atau kelas perawatan yang mempunyai beban yang dirasakan berbeda oleh pengguna. Dari hasil wawancara didapatkan bahwa perawat terutama perawat yang bertugas di bangsal kelas 3 merasa keberatan dengan penambahan tugas melakukan input ke dalam sistem komputer, dari tabel 4.4 terlihat 16.1% dan 29 % merasa lebih baik bekerja tanpa komputer.

Penggunaan komputer untuk menangani berbagai masalah organisasi telah tumbuh dengan cepat. Akan tetapi masalah manusia juga harus dipahami karena dapat menghambat implementasi sistem informasi terkomputerisasi yang sukses. Penolakan SIM terkomputerisasi merupakan pengalaman yang buruk bagi pihak manajemen dan harus terpecahkan, salah satu faktor yang perlu untuk ditanyakan adalah apakah SIM baru menentang karakteristik

spesifik seseorang dimana orang tersebut telah bekerja bertahun-tahun dan telah mengetahui semua metode dan prosedur yang sesuai dengan tugasnya maka orang tersebut akan menolak sistem baru lebih kuat dibandingkan orang baru.

(21) Perlu dicermati tentang persepsi perawat yang merasa input data ke dalam sistem komputer bukan merupakan standar profesional keperawatan mereka, terlepas dari kepentingan rumah sakit secara umum yang membutuhkan peran serta perawat dalam implementasi SIM. *End User* dalam hal ini perawat perlu dilibatkan lebih jauh lagi dalam perubahan yang akan dilakukan oleh manajemen sehingga mereka mengetahui peran mereka dalam gagal/suksesnya sebuah sistem. Akan tetapi perlu dipertimbangkan juga tentang beban kerja dari perawat yang berbeda tiap bangsalnya sehingga untuk bangsal kelas 3 mungkin ada administrasi bangsal yang akan membantu input data ke komputer agar kelangsungan sistem informasi bisa sukses berkelanjutan.

Frekuensi kerusakan komputer masih sangat besar dirasakan oleh pengguna yaitu 43,8 % oleh fungsi staf dan 58,3 % oleh fungsi manajemen. Pada fungsi staf dirasakan oleh bagian pelayanan medis 48,4 % dan 75 % oleh bagian rekam medis. Sedangkan fungsi manajemen dirasakan oleh bagian manajemen umum dan keuangan yaitu 60 % dan 80 %. Dari hasil wawancara kerusakan dirasakan lebih sering saat-saat ini daripada tahap awal implementasi.

Kapasitas server yang saat ini yang hanya 20 GB meskipun ada penyimpanan ke *hard disk* luar perlu dievaluasi lebih lanjut berkaitan dengan semakin banyaknya data yang harus disimpan dan diolah pada saat yang

bersamaan karena ditemukan frekuensi kerusakan meningkat pada akhir-akhir ini dibandingkan tahap awal implementasi, menunjukkan semakin berkurangnya kemampuan server berkaitan dengan semakin banyaknya data yang harus diolah sehingga sering terjadi kerusakan.

Penyimpanan data medis membutuhkan kapasitas yang besar karena harus tetap mengikuti kaidah penyimpanan data medis secara manual yaitu mengikuti jadwal retensi dan pemusnahan dokumen rekam medis yang terkadang harus tetap menyimpan data selama 15 tahun, secara umum adalah 5 tahun sejak tanggal terakhir berobat ⁽²³⁾. Mekanisme pemindahan ke CD setiap 2 tahun sekali belum memenuhi syarat kaidah penyimpanan retensi arsip medis. Data pasien seharusnya tetap dapat diakses dengan mudah selama kurun waktu 5 tahun sejak tanggal terakhir mereka berobat. Mungkin perlu dipikirkan tentang *mainframe komputer* apabila sistem sekarang dikembangkan menggunakan OS *under windows* dan akan melakukan komputerisasi secara terintegrasi pada semua bagian sampai pada tindakan pelayanan medis, mengingat kapasitas mainframe yang besar sampai 4-8 terabytes dibandingkan server yang hanya sampai 350 gigabytes. ⁽²²⁾

M. INFORMATION

Evaluasi SIM dari aspek informasi mencakup aspek akurasi dan relevansi data, penyajian informasi sesuai dengan kebutuhan serta kemudahan akses data. ⁽⁹⁾. Ketelitian kerja komputer dinilai lebih bagus pada fungsi pengguna staf yaitu 54,2 % merasa teliti. Pada bagian pelayanan medis terdapat 6,5% merasa sistem kurang teliti. Keluaran output dari sistem ternyata

masih 22.9% pengguna baik fungsi staf maupun manajemen yang merasa sistem masih agak sesuai. Pada bagian penunjang medis yaitu farmasi dari wawancara didapatkan terdapat indikator masalah output yaitu informasi yang dihasilkan berlebihan (*information overloaded*) dan informasi yang dihasilkan tidak sesuai dengan format yang dibutuhkan (*information that's is not in a usefull format*)⁽²⁴⁾ yaitu bagian farmasi tidak bisa mendapatkan hanya sebagian dari laporan atau memilih laporan yang diinginkan karena informasi/laporan yang keluar selalu tercetak semua sehingga melebihi kebutuhan dari pengguna itu sendiri atau *inefisiensi* baik dari sumber daya waktu maupun sarana misalnya kertas yang digunakan untuk cetak.

Indikator masalah lain dari aspek informasi adalah dari input yaitu data yang dimasukkan sering tidak tersimpan dan harus melakukan pengulangan input (*data is not captured, data is not accurately capture, data captured redundantly*)⁽²⁴⁾ Hasil wawancara didapatkan semua bagian pernah mengalami data patah (*data is not captured, data captured redundantly*) yaitu pengguna merasa telah memasukkan data akan tetapi ternyata data itu tidak tersimpan sehingga ketika dibutuhkan data tersebut tidak ada dan harus dimasukkan lagi oleh pengguna. Dari penelitian (tabel 4.14) didapatkan 25 % staf dan 45.8 % manajer merasa penyimpanan data agak sesuai dan pada fungsi staf dirasakan pada bagian pelayanan medis (32,3 %) dan rekam medis (50%). Kedua bagian tersebut adalah bagian yang rutin untuk melakukan input ke dalam sistem setiap kali ada pasien yang berkunjung maupun setiap kali ada kegiatan dari pasien sehingga bagian ini mempunyai prosentase terbesar dalam menilai penyimpanan data kurang baik.

Adanya data patah, dari hasil wawancara didapatkan sering menimbulkan konflik diantara pengguna karena terjadi saling menyalahkan antara bagian, misalnya bagian bangsal merasa sudah melakukan input ke dalam sistem ternyata ketika bagian penetapan biaya pasien membutuhkan rincian biaya pasien, data tersebut belum ada sehingga harus dilakukan lagi perhitungan sistem manual dengan sebelumnya terjadi konflik, berarti pula ada keterlambatan dalam perhitungan penetapan biaya pasien.

Teknologi informasi telah maju sampai pada tahap komputer menembus semua unit fungsional sehingga perkembangan *software* mengarah pada pemakaian komputer oleh pengguna akhir (*end user*) yaitu penggunaan komputer oleh yang bukan pakar pemrosesan data sehingga *software* untuk pemecahan masalah adalah mudah dipelajari dan dipergunakan.⁽²¹⁾ *End user* hanya mengetahui bahwa mereka sudah memasukkan data ke dalam sistem maka data tersebut seharusnya sudah masuk dan ketika dibutuhkan selalu siap, tidak memperhitungkan kapasitas dari *hardware* yang dipunyai oleh rumah sakit maupun kesibukan server ketika beberapa pengguna masuk ke dalam sistem secara bersamaan. Oleh karena itu rumah sakit perlu mempertimbangkan penambahan kapasitas server agar tidak terjadi lagi data patah.

N. ECONOMICS

Setiap sistem informasi diharapkan dapat menghasilkan informasi yang bermanfaat agar institusi mampu bersaing dengan pemanfaatan teknologi informasi. Informasi yang bermanfaat mempunyai ciri akurat, lengkap, relevan, dan tepat waktu. Untuk menghasilkan informasi yang bermanfaat

diperlukan biaya/investasi sejak dari perolehan, pengolahan, penyimpanan, *retrieval* dan komunikasi. ⁽²²⁾

RS PKU Muhammadiyah merencanakan pengembangan sistem dari *OS DOS* menjadi *under Windows* dengan harapan informasi yang dihasilkan akan lebih baik karena sistem OS *under windows* lebih *pengguna friendly* sehingga penangkapan data akan lebih lengkap. Pengguna yang mempunyai harapan perkembangan sistem ke arah lebih baik adalah 43,8% dengan bagian rekam medis serta manajemen umum 100 %. (tabel 4.15). Sumber daya dana untuk pengembangan sistem dari persepsi pengguna 45,8% menganggap agak banyak sedangkan pengembangan sistem ke arah lebih baik dari aspek SDM dianggap banyak (45,8%) (tabel 4.15 & 4.16). Persepsi dari pengguna tersebut kemungkinan dapat menghambat adanya perubahan sistem ke arah yang lebih baik.

Menurut teori kekuatan lapangan dari Kurt Lewin, setiap tingkah laku merupakan hasil dari keseimbangan antara kekuatan yang mendorong dan menghambat. Kekuatan yang menghambat (*status quo*) mendorong menekan di satu sisi, Kekuatan mendorong menekana di sisi lain. Prestasi kerja muncul adalah *rekonsialiasi* dari kedua kekuatan tersebut ⁽²⁵⁾. Sumber kekuatan menghambat meliputi budaya organisasi, kepentingan individu dan persepsi individu. ⁽²¹⁾ RSU PKU Muhammadiyah ada upaya perubahan budaya organisasi yang mengarah kepada otomatisasi proses antara bagian sehingga informasi yang didapatkan lebih bermanfaat, akan tetapi perubahan tersebut juga harus didiringi keseimbangan perubahan persepsi individu dan tidak terganggunya kepentingan individu. Dari hasil wawancara, kepentingan

individu pada penerapan sistem ini ditemukan merasa terganggu karena merasa ada penambahan tugas dari tugas profesionalisme yang seharusnya, didapatkan juga perasaan pesimis dengan SDM yang ada di organisasi apabila terjadi perubahan. Persepsi pengguna ternyata 45,8 % merasa butuh upaya merubah persepsi individu agar organisasi dapat berkembang menjadi lebih baik. (tabel 4.17)

SIM RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta tidak mempunyai *blue print/IT Master Plan*. *IT Master Plan* pada intinya berisi rencana strategis rumah sakit dalam mengimplementasikan dan membangun sistem informasi di rumah sakit. Di dalamnya berisi pedoman kebutuhan sistem informasi seperti apa yang diperlukan rumah sakit.

Yang perlu menjadi catatan penting adalah bahwa *IT Master Plan* merupakan turunan dari *Business Plan* rumah sakit. Teknologi informasi diimplementasikan sebagai *tool* untuk membantu rumah sakit dalam mencapai visi dan misinya. Banyak sekali manfaat *IT Master Plan* untuk rumah sakit, beberapa di antaranya adalah: Pertama, *IT Master Plan* akan menjadi dasar bagi perencanaan rumah sakit dalam investasi dan implementasi teknologi informasi. Dengan demikian, rumah sakit tidak lagi sekedar beli ataupun install, tetapi mempunyai perencanaan yang baik.

Kedua, rumah sakit bisa mengurangi berbagai resiko yang mungkin timbul dalam implementasi IT. Menurut Dr. Richardus Eko Indrajit, banyak sekali resiko-resiko yang mungkin timbul dalam implementasi IT, di antaranya:

1. Ketidaksesuaian antara kebutuhan bisnis dengan sistem informasi yang dibangun.
2. Banyaknya aplikasi yang tambal sulam sehingga tidak bisa saling berkomunikasi antara satu dengan yang lain.
3. Investasi yang dikeluarkan tidak memberikan manfaat seperti yang diharapkan.
4. Standar kualitas sistem informasi tidak sesuai dengan standar industri yang semestinya.

Dengan adanya perencanaan yang jelas, rumah sakit bisa mengelola resiko tersebut dengan baik sejak awal. Manfaat ketiga adalah bahwa IT Master Plan bisa menjadi alat kontrol dan parameter yang efektif untuk mereview performa dan kesuksesan implementasi Teknologi Informasi pada suatu rumah sakit. Dalam satu tahun misalnya, rumah sakit bisa melihat sistem apa saja yang sudah diimplementasikan, dan sistem mana yang belum diimplementasikan. ⁽²⁵⁾

Tidak adanya *blue print* sistem komputerisasi menyebabkan SIM RS dengan berbasis OS DOS di RS PKU Muhammadiyah sering mengalami tambal sulam dan tidak jelas arah perkembangannya, pergantian pegawai EDP seharusnya tidak mempengaruhi perkembangan dari sebuah sistem komputerisasi apabila sudah mempunyai sebuah *master plan*, staf baru hanya tinggal melanjutkan elemen/sub sistem yang belum dikembangkan/diimplementasikan. Adanya rencana pengembangan SIM RS berbasis windows perlu ada *blue print* yang menjelaskan arah perkembangan

sistem komputerisasi yang sedang dikembangkan sehingga tidak terjadi inefisiensi dana maupun waktu.

O. KONTROL AND SECURITY

Semua pengguna mendapati adanya batasan akses dan sistem untuk menjamin keamanan data. (tabel 4.18 dan 4.20). Mengorganisasikan penggunaan sistem informasi dengan komputer semakin banyak mengalami masalah dengan pengendalian, seperti pencurian dan vandalisme, perusakan atau perubahan data dan penyebaran informasi yang terlarang atau yang sensitif kepada orang yang tidak berwenang. ⁽²⁷⁾

Sistem yang baik harus mengimplementasikan :

1. Kontrol akses : dapat menggunakan password atau biometric untuk mengotentikasi dan mengklasifikasikan pengguna sesuai dengan otorisasi mereka dalam mengakses informasi dan menggunakan fungsi tertentu.
2. Tanda tangan elektronik : sistem yang memperbolehkan pihak asli (petugas kesehatan atau alat akses data) untuk membubuhkan tanda tangan elektronik terhadap suatu masukan dan mendeteksi masukan-masukan yang telah diubah.
3. Integritas data : setelah proses perbaikan, tidak boleh ada informasi yang hilang atau diubah dengan cara apapun, perbaikan dibuat berdasarkan persetujuan.
4. Pemeriksaan : pemeriksaan lengkap terhadap akses ke suatu data dan tambahan lain yang dibuat dalam data.
5. Ketersediaan : sistem harus dirancang untuk tersedia 24 jam sehari, 7 hari seminggu. ⁽²⁸⁾

Kontrol dan keamanan data pasien benar-benar harus diperhatikan karena SIM-RS akan menyimpan data-data medis pasien yang harus dijaga kerahasiaannya oleh RSUD Muhammadiyah Yogyakarta, menurut Peraturan Pemerintah No 10 tahun 1966 tentang Wajib Simpan Rahasia Kedokteran. Sistem yang ada sekarang sudah melakukan kontrol dan keamanan data seperti syarat diatas kecuali tanda tangan elektronik. Sebagai contoh hanya bagian yang mempunyai kewenangan melakukan input data yang berhak mengubah isi data, bagian lain meskipun membutuhkan data tersebut dan menemukan kesalahan dalam input data tetap tidak dapat merubah isi data.

SIM juga harus mempertimbangkan keamanan data dalam menghadapi keadaan yang tidak biasa sehingga harus ada mekanisme *back up data*. Mekanisme *back up data* sudah menggunakan *automatic back up* baik harian maupun mingguan dan ada pula mekanisme penyimpanan ke dalam CD sehingga apabila terjadi keadaan darurat misalnya bencana alam, sistem sudah dapat mengantisipasi kondisi tersebut. Mekanisme *back up* yang telah dilakukan secara rutin memungkinkan jika terjadi keadaan darurat maka tingkat kehilangan data tidak akan begitu berpengaruh terhadap kesinambungan informasi dan kelancaran pelayanan.

P. EFFICIENCY

SIM RS RSUD Muhammadiyah Yogyakarta sudah membantu fungsi manajemen dalam pengambilan keputusan serta efisiensi dan efektivitas dari pekerjaannya (tabel 4.22 dan 4.23). Indikator masalah dalam aspek *efficiency* adalah in-efisiensi waktu yaitu membuang waktu (*people*,

machine or computers waste time)⁽²³⁾ dalam arti pengguna sering melakukan input berulang kali ke dalam sistem karena tidak terproses ataupun tersimpan sehingga membuang waktu meskipun pengguna baik fungsi staf maupun fungsi manajer sebagian besar merasa mudah ketika koreksi kesalahan maupun penelusuran kesalahan (tabel 4.24 dan 4.25). Dari hasil wawancara didapatkan adanya data patah sehingga pengguna sering harus berulang kali melakukan input ke dalam sistem.

Indikator lain adalah in-efisiensi sumber daya (*people, machine or computers waste materials and suppliers*)⁽²⁴⁾ Dari hasil wawancara didapatkan bahwa sistem tidak dapat mengeluarkan laporan sesuai kebutuhan pengguna akan tetapi dia mengeluarkan semua informasi yang terkadang tidak dibutuhkan sehingga membuang material misalnya kertas dan tinta.

SIM RS RSU PKU Muhammadiyah Yogyakarta dipersepsi cukup mudah oleh pengguna. 52.1 % staf dan 60.4 % manajer merasakan sistem mudah untuk dipelajari. Hanya 2.1 % untuk fungsi staf dan 6.3 % untuk fungsi manajer yang merasa SIM RS sulit untuk dipelajari, Fakta tersebut akan sangat membantu bagi pengembangan sistem ke depan yang akan berbasis windows dimana OS windows lebih *pengguna friendly* dibandingkan OS DOS yang dipakai saat ini sehingga pengguna akan lebih mudah, nyaman, menyenangkan ketika melakukan proses dalam SIMRS baik ketika input data maupun pengelolaan laporan sehingga data yang akan didapatkan juga lebih akurat.

Q. SERVICE

Sistem yang baik harus dapat memenuhi kepuasan pelanggan, yaitu

sistem dapat digunakan secara benar, akurat dan cepat. ⁽⁹⁾ Untuk menjaga akurasi dalam perolehan informasi maka pengguna harus disamakan persepsi dengan pelatihan sebelum sistem diimplementasikan. Sebagian besar pengguna telah mendapatkan pelatihan sebelum implementasi sistem yaitu 72,8 % staf dan 68,8% manajer.(tabel 4.27). Sosialisasi dan pelatihan sistem dilakukan dengan mengirim wakil dari tiap bagian, kemudian wakil bagian tersebut diharapkan melakukan *transfer knowledge* kepada rekan-rekan sesama bagian.

Dalam sepuluh tahun terakhir atau lebih, manajer dan non manajer sama-sama mengalami permintaan untuk menggunakan komputer dan sumber informasi sehingga penggunaan komputer secara kreatif yang bukan pakar pemrosesan data (*end pengguna computing*) berkembang dengan kecepatan yang signifikan. ⁽²⁹⁾

Fungsi staf terutama bagian penunjang medis (66.7%) dan rekam medis (50 %) masih merasa agak mudah ketika melakukan input data (tabel 4.28). Dari hasil wawancara di bagian tersebut ditemukan fakta bahwa jumlah digit atau karakter yang tersedia dalam input sistem tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna sehingga terkadang mereka merasa kesulitan ketika melakukan input. Kesulitan dalam penangkapan data karena sistem yang tidak memenuhi kebutuhan pengguna dapat menyebabkan data tidak lengkap dan akurat. Perkembangan SIM RS ke arah OS Windows perlu mempertimbangkan hal tersebut.

Teknik *decision support sistem* (DSS) adalah sistem komputer interaktif

yang mudah diakses dan dioperasikan oleh yang bukan pakar komputer untuk membantu mereka merencanakan dan mengambil keputusan sesuai kapasitas yang dimiliki. ⁽²¹⁾ Semakin pengguna merasakan sebuah sistem *friendly* maka aspek *service* dari sistem tersebut semakin baik maka pengembangan sistem ke arah windows akan semakin mudah diterima oleh pengguna dan diharapkan penangkapan data akan lebih lengkap dan akurat.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. KESIMPULAN

1. Sejak tahun 1997 RS PKU Muhammadiyah mulai mengimplementasikan SIM RS berbasis *OS DOS* dengan kapasitas server HD 20 GB dan memori 256 MB. Implementasi belum dilakukan pada semua bagian. SIM RS berkembang satu-persatu tanpa adanya suatu *master plan* tetapi berdasarkan kebutuhan user. SIM RS dengan OS DOS sudah mempunyai mekanisme *back up* untuk mengantisipasi berbagai kemungkinan buruk yang akan terjadi misalnya bencana alam kerusakan sistem dll. Mekanisme yang dilakukan adalah dengan *auto schedule back up*. Server akan melakukan *auto back up* setiap jam 9 malam ke *hard disk* luar dan setiap seminggu sekali melakukan *back up* untuk data selama satu minggu. Setiap 2 tahun sekali data disimpan ke dalam CD (*compact disk*) untuk mengurangi beban dalam sistem.
2. Persepsi user berdasarkan aspek *performance* :
 - a. Bagian pelayanan medis terdapat staf yang merasa lebih baik bekerja tanpa komputer karena mempunyai persepsi melakukan input ke komputer bukan termasuk standar profesional keperawatan dan beban kerja yang dirasakan berat.
 - b. Kerusakan komputer ketika *edit* sering dirasakan oleh user baik kelompok staf maupun kelompok manager pada akhir-akhir ini dimana semakin banyak data yang harus diolah dan disimpan pada saat yang bersamaan karena kapasitas server yang kurang memadai.

3. Persepsi user berdasarkan aspek *Information* :

- a. Terdapat pengguna yang merasakan ketidaksesuaian output dengan kebutuhan informasi (*information overloaded & information that isn't in useful format*) karena laporan yang dihasilkan tidak dapat dipilih karena tidak ada menu pilihan untuk mencetak sebagian saja.
- b. Bagian pelayanan medis dan rekam medis merasakan ketidaksesuaian penyimpanan data (*data isn't captured, data captured redundantly*) atau dikenal dengan data patah

4. Persepsi user berdasarkan aspek *Economic* :

- a. Tidak terdapat *IT master plan* dari SIM RS berbasis DOS saat ini sehingga program sering mengalami tambal sulam.
- b. Terdapat pengguna yang merasa pesimis terhadap kesiapan SDM menghadapi setiap perubahan yang akan terjadi.

5. Persepsi user berdasarkan aspek *Control* :

- a. Tidak ada masalah dalam aspek control karena seluruh user (100 %) mendapati adanya batasan akses.

6. Persepsi user berdasarkan aspek *Efficiency* :

- a. Adanya masalah dalam in efisiensi waktu (*people, machine or computers waste time*) karena data yang diinput sering tidak tersimpan sehingga harus menginput berulang kali
- b. Adanya masalah dalam in efisiensi sumber daya (*people, machine or computers waste materials and supplier*) karena tidak ada pilihan cetak di bagian farmasi (penunjang medis) sehingga menghabiskan kertas, tinta, dll.

7. Persepsi user berdasarkan aspek *Service* :
 - a. Tidak semua staf mendapatkan pelatihan terlebih dahulu akan tetapi ada wakil bagian yang dilatih sebelum dilakukan *implementasi* SIM RS sehingga diharapkan dapat melakukan *transfer knowledge* kepada staf lain.
 - b. Bagian penunjang medis yaitu farmasi masih merasakan kesulitan dalam input data karena jumlah digit tidak sesuai dengan kebutuhan

B. SARAN

1. User lebih dilibatkan dalam perancangan dan implementasi program sehingga merasa berperan dalam sukses dan gagalnya sistem, pelibatan tersebut dapat mengurangi persepsi negatif tentang sistem komputerisasi. Pelibatan tersebut dari mulai tahap awal yaitu perencanaan dengan mencari tahu kebutuhan mereka sampai tahap uji coba sistem sampai implementasi dengan mengadakan pelatihan kepada semua staf.
2. Perlu dilakukan evaluasi lebih lanjut tentang beban kerja perawat khususnya perawat di kelas 3 karena merasa terbebani dengan tugas melakukan input ke dalam sistem komputer, dapat dimungkinkan penambahan administrasi bangsal untuk menjaga kelangsungan sistem informasi.
3. Penambahan kapasitas server baik memori maupun penyimpanan data, karena user sering mengalami data patah terlebih lagi akan diimplementasikan SIM RS berbasis *windows* yang membutuhkan kapasitas lebih besar. Di samping itu penyimpanan data medis harus

juga memenuhi kaidah jadual retensi arsip yaitu 5 tahun setelah kunjungan pasien terakhir.

4. Pembenahan kembali output cetak dari sistem sehingga lebih efisien waktu maupun sumber daya dengan memberikan menu pilihan cetak pada setiap program.
5. Pembenahan kembali format input dengan mempertimbangkan kebutuhan user ketika input, misalnya jumlah karakter yang diperbolehkan ketika input data sehingga tidak terjadi kesalahan informasi, misalnya bagian farmasi dan rekam medis.
6. Pembuatan *blue print/IT master plan* terhadap SIM RS berbasis OS *windows* yang akan dikembangkan di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta agar program tidak mengalami tambal sulam.

DAFTAR PUSTAKA

1. Jacobalis, Samsi, *Globalisasi Jasa Kesehatan dan Dampaknya bagi Indonesia*, Makalah, 1994.
2. Azwar, Asniwan; *Analisis SIM RSUD Tangerang*; Thesis Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia; Depok; 1999
3. Thoha, Miftah, *Perilaku Organisasi*, Jakarta, CV.Rajawali, 1992.
4. Tan, Robert. S.; *Computerized Records and Quality of Cure; Multimedia Health Care*; www.mmhc.com; 1994.
5. Cronchbach at.al.; *Toward Reform of Program Evaluation*; San Francisco; Jessey Bass; 1980.
6. *Project Review and Objective Evaluation for Electronic Patient and Health Record Project*; UK Institute of Health Informatics; www.nhsia.nhs.uk/erdip: maret 2001.
7. Davis, Gordon.B.; *Kerangka dasar Sistem Informasi Manajemen Bagian I Pengantar*, Pustaka Binaman Pressindo; Jakarta; 1993.
8. _____; *Pengembangan Sistem: Suatu Survei* ; www.angelfire.com/id/akademika/rksiasvsdes99.html 1999.
9. Whitten, Bentley, Barlow.; *System Analysis and Design Methods*; sixth edition; Irwin; Boston;"USA; 2001
10. Abdul Rahaman, *Tinjauan Sistem Pengolahan dan Pelaporan Rekam Medis Rawat Jalan di RSUD Bhakti Yudha Depok*; Thesis Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia;"Depok; 1999.
11. Cronchbach at.al.; *Toward Reform of Program Evaluation*; San Francisco; Jessey Bass; 1980.
12. Robbins, SP, *Organization Behaviour: Concept, Controversila, and Application* Ids, New Jersey, 1996.
13. Hollander, E. *Principles and Methods of Social Psychology*, New York; Oxford University, 1972.
14. Riady, Hilman, *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Persepsi Pasien Rawat Inap Dalam Menilai Pelayanan Faktur di Rumah Sakit Qadr Tangerang*, Thesis Pasca Sarjana, KARS UI,1996.
15. Schermon, Hunt, and Osborn, *Managing Organizational Behavior*, Fifth Edition, John Willey and Son's, 1994.

16. Bodnar, George H and Hopwood, William S. ; *Accounting Information System* New Jersey: Prentice Hall, 19
17. Sutanta, Edy ; *Sistem Informasi Manajemen* ; Edisi Pertama; Graha Ilmu; Yogyakarta; 2003
18. Scott, George M; *Prinsip-prinsip Sistem Informasi Manajemen*; Raja Grafindo Persada; Jakarta; 2004
19. Kusnanto, Hari; dkk; *SIM Aplikasi di Rumah Sakit*; UGM; Yogyakarta
20. Whitten and friend; *Systems Analysis & Design Methods*. Second Edition. Boston. 1989
21. Freeman, Ed and friends. *Management*. Prentice Hall, Inc. New Jersey. 1996
22. Williams, Chuck. *Management* 1st edition. Salemba Empat, Jakarta. 2001
23. Huffman, Edna K. *Health Information Management*. 1994
24. -. The PIECES Framework, Available from : URL: <http://www.cdf.toronto.edu/~csc340h/winter/reading/PIECES.html>.
25. Akbar Zaenudin, Mengapa Perusahaan Membutuhkan IT Master Plan, from URL : <http://www.plasmedia.com/artdetail.asp>
26. Lewin, Kurt. *Field Theory in Sosial Science*: selected Theoretical papers (New York: Harper & Brothers)
27. Paul E. Dascher dan W. Ken Harmon, *The Dark Side of Small Business Computer*. *Management Account* 65 no 11 (Mei 1984)
28. Andrew S. Tananbeum. *Computer networks* 2nd Ed. Prentice Hall, Inc. Englewood Cliff. 1989
29. Rockart, John F dan Flannery. *The Management of End-user Computing*. *Communication of the ACM* 26 no 10 (oktober 1983)

LAMPIRAN