

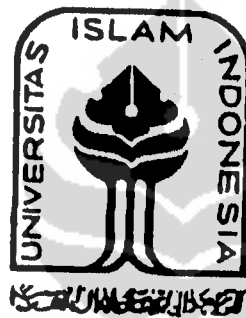
**EVALUASI PENGELOLAAN OBAT TAHAP PERENCANAAN DAN
PENYIMPANAN DI INSTALASI FARMASI
RSUD SLEMAN YOGYAKARTA
TAHUN 2006**

SKRIPSI

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai Gelar Sarjana Farmasi
(S.Farm.)**

Program Studi Farmasi Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam

Universitas Islam Indonesia



Oleh :

**ERDIAN OCTARIA MD
00613144**

**JURUSAN FARMASI
ULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2007**

SKRIPSI

**EVALUASI PENGELOLAAN OBAT TAHAP PERENCANAAN DAN
PENYIMPANAN DI INSTALASI FARMASI RSUD SLEMAN
YOGYAKARTA TAHUN 2006**

Yang diajukan oleh:

ISLAM
ERDIAN OCTARIA MD
00613144

Telah disetujui oleh:

Pembimbing Utama,



Satibi, M., Si, Apt



SKRIPSI

EVALUASI PENGELOLAAN OBAT TAHAP PERENCANAAN DAN
PENYIMPANAN DI INSTALASI FARMASI RSUD SLEMAN
YOGYAKARTA TAHUN 2006

Oleh :

ERDIAN OCTARIA MD
00613144

Telah dipertahankan di hadapan Panitia Penguji Skripsi
Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia

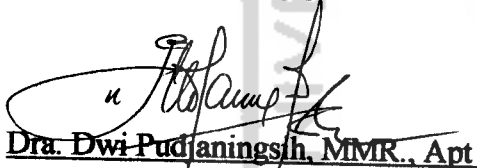
Tanggal: 28 September 2007

Ketua Penguji,



Satibi, M.Si., Apt

Anggota Penguji,



Dra. Dwi Pudjaningsih, MMR., Apt

Anggota Penguji,



Saepudin, M.Si., Apt

Mengetahui

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Islam Indonesia



Akhmad Fauzy, M.Si., Ph.D

HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan diterbitkan dalam daftar pustaka.



Yogyakarta, 28 September 2007

Penulis,

Erdian Octaria MD

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **“Evaluasi Pengelolaan Obat Tahap Perencanaan dan Penyimpanan di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta Tahun 2006”** yang disusun untuk memenuhi salah satu syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi (S.Farm) pada program Studi Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam di Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.

Penelitian ini untuk memperoleh gambaran mengenai fungsi-fungsi pengelolaan obat tahap perencanaan dan penyimpanan di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis telah mendapatkan banyak bantuan baik moril maupun materiil. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bapak Akhmad Fauzy, S.Si., M. Si., Ph.D, selaku Dekan F-MIPA UII Yogyakarta.
2. Bapak Satibi S. Si., M. Si., Apt, selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan menulis.
3. Ibu Dra.Dwi Pudjaningsih, MMR., Apt., selaku dosen penguji atas waktunya ikut membantu dalam menguji, membimbing dan mengarahkan menulis.
4. Bapak Saepudin S. Si., M. Si., Apt, selaku dosen penguji atas waktunya ikut membantu dalam menguji, membimbing dan mengarahkan menulis.
5. dr. Sarjoko, M.Kes., selaku Direktur RSUD Sleman Yogyakarta.
6. Dra. Wahyuni, Apt., selaku Kepala Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta.
7. Segenap karyawan RSUD Sleman yang telah membantu dalam pelaksanaan penelitian ini.

8. Untuk papa dan mama tercinta, yang telah memberikan perhatiannya, dukungannya, kesabarannya dan kasih sayangnya selama ini dan seterusnya.
I wouldn't let you down anymore.
9. Untuk Imol dan Ndidot, kedua adikku yang tercinta. Terima kasih atas dukungannya yang tak pernah putus dalam menyelesaikan skripsiku ini.
10. Untuk Ty tersayang, thank you for being so patient and always told me to be persist.
11. Untuk kakak-kakakku, atas dukungan dan petuah-petuahannya yang terus menyemangatiku dalam menyelesaikan skripsiku ini.
12. Untuk sahabat seperjuangan, Kiki atas bantuan dan dukungannya selama ini.
13. Dan yang utama, terima kasih kepada Allah SWT atas, rahmat, berkah, kekuatan, bimbingan dan kemurahan-Nya kepada penulis dalam mengerjakan tugas penelitian skripsi ini.

Akhirnya, penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis menerima dengan tangan terbuka akan adanya kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu farmasi dan bagi masyarakat pada umumnya.

Yogyakarta, September 2007

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II STUDI PUSTAKA	
A. Tinjauan Pustaka	5
1. Rumah Sakit	5
2. Panitia Farmasi Terapi (PFT)	7
3. Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)	8
4. RSUD Sleman.....	10
5. Pengelolaan Obat	15
6. Efisiensi	24
7. Evaluasi	24
8. Indikator Fungsi-Fungsi Pengelolaan Obat.....	25
B. Keterangan Empiris	29

BAB III	METODE PENELITIAN	
	A. Batasan Operasional Penelitian	30
	B. Alat dan Bahan	32
	C. Cara Penelitian	32
	1. Tehnik Pengambilan Sampel	32
	2. Besaran Sampel	34
	D. Jalannya Penelitian	35
	E. Analisis Data	37
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	A. Perencanaan Obat	40
	1. Persentase Ketersediaan Dana	40
	2. Ketepatan Perencanaan	41
	3. Penyimpangan Perencanaan	42
	B. Penyimpanan	46
	1. Kecukupan Obat	46
	2. Stok Berlebih	49
	3. Stok Kosong	51
	4. TOR (<i>Turn Over Ratio</i>)	53
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	
	A. Kesimpulan	55
	B. Saran	56
	DAFTAR PUSTAKA	57
	LAMPIRAN-LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel I. Indikator Fungsi-Fungsi Pengelolaan Obat.....	26
Tabel II. Penentuan Jenis dan Jumlah Sampel Obat	33
Tabel III. Perhitungan Indikator Perencanaan dan Penyimpanan.....	38
Tabel IV. Dana pengadaan Obat di IFRS Sleman 2006.....	40
Tabel V. Data Ketepatan Perencanaan Obat.....	42
Tabel VI. Data Penyimpangan Perencanaan.....	43
Tabel VII. Data Kecukupan Obat.....	46
Tabel VIII. Data Stok Berlebih.....	50
Tabel IX. Data Stok Kosong	52



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Struktur Organisasi	12
Gambar 2. Siklus Pengelolaan Obat	16
Gambar 3. Bagan Jalannya Penelitian	35
Gambar 4. Perbandingan Kecukupan Obat	49
Gambar 5. Stok Kosong	52



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran I. Daftar Obat yang Direncanakan.....	60
Lampiran II. Hasil Evaluasi Perencanaan dan Penyimpanan	61
Lampiran III. Daftar Item Stok Kosong.....	66
Lampiran IV. Daftar Penggunaan Obat.....	69
Lampiran V. Daftar Jumlah Pembelian Barang.....	72
Lampiran VI. Perhitungan TOR.....	74
Lampiran VII. Hasil Wawancara.....	75



INTISARI

Pengelolaan obat di rumah sakit merupakan salah satu manajemen rumah sakit yang paling penting, sehingga ketidakefisienan dan ketidakefektifan pengelolaan obat akan memberikan dampak negatif yang besar terhadap rumah sakit, baik secara medis maupun secara ekonomis. Penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi pengelolaan obat tahap perencanaan dan penyimpanan di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta tahun 2006. Pemilihan tahap ini karena keberhasilan tahap pengelolaan obat tahap perencanaan dan penyimpanan akan sangat menentukan harga, mutu dan jumlah obat yang dibutuhkan oleh rumah sakit. Penelitian bersifat *deskriptif evaluatif* yang bersifat *retrospektif*, dengan pelaksanaan wawancara sebagai data kualitatif (data primer) dan pengumpulan data yang ada di lapangan (data sekunder). Subyek dari penelitian ini berupa obat, sampel diambil dengan menggunakan metode *propotional cluster random sampling*. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan perencanaan dan penyimpanan obat di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta tahun 2006 sudah efisien dalam tahap perencanaan, namun sedikit kurang efisien dalam tahap penyimpanan. Dengan hasil evaluasi indikator sebagai berikut : persentase ketersediaan dana terhadap keseluruhan dana yang dibutuhkan 100%, ketepatan perencanaan 90%, penyimpangan perencanaan 14,21%, kecukupan obat 16 bulan, stok berlebih 18%, stok kosong 14% dan TOR 9,02 kali dalam setahun.

Kata kunci : pengelolaan obat, instalasi farmasi rumah sakit, perencanaan, penyimpanan.

ABSTRACT

Drug management is one among crucial management of hospital, so that inefficiency in management of medicine will give huge negative impact to the hospital, medically and economically. This study evaluating the management of medicine from the stage of planning and storage in Pharmacy Department Regional Public Hospital of Sleman at year 2006. The main consideration of taking this stage is that the success of medicine management in planning and storage stage will determine the pricing, quality and the number of medicine required in the hospital. The study is explorative evaluative-descriptive from quantitative (primary data) collection which is retrospectively and qualitative (secondary data) collection in obtained from interviews. Subject of this study is medicines, sample items taken by proportional cluster random sampling method. Based on the result reported, we can generate conclusion that planning and storage of medicine in Pharmaceuticals Department Regional Public Hospital of Sleman at year 2006 run efficient in the stage of planning, but less efficient in the stage of storage. Indicator in the stage of planning and storage : percentage of fund provided by the percentage of fund required is 100%, correctness of planning is 90%, planning mistreat is 14,21%, sufficient of medicine is 16 month, superfluous medicine is 18%, unoccupied stock is 14% and TOR 9,02 times in a year.

Key words : drug management, pharmacy department, planning, storage.



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Terwujudnya keadaan sehat adalah salah satu dari kebutuhan pokok manusia. Adapun yang dimaksud dengan sehat menurut Undang-Undang Kesehatan mengikuti No.23 tahun 1992 adalah kesejahteraan dari badan, jiwa dan sosial yang memungkinkan setiap orang untuk hidup produktif secara sosial dan ekonomis. Juga disebutkan bahwa kesehatan adalah salah satu unsur kesejahteraan umum harus di wujudkan sesuai dengan cita-cita bangsa Indonesia (Anonim, 1994).

Upaya kesehatan di rumah sakit ini telah mempunyai karakteristik tersendiri, sehingga dapat dikatakan bahwa rumah sakit merupakan organisasi yang unik dan kompleks (Pudjaningsih, 1996). Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor: 983/Menkes/SK/XI/1992, tugas rumah sakit umum adalah melaksanakan upaya kesehatan secara berdaya guna dan berhasil guna dengan mengutamakan upaya penyembuhan dan pemeliharaan yang dilaksanakan secara serasi dan terpadu dengan upaya peningkatan dan pencegahan serta melaksanakan rujukan. Salah satu unit kerja rumah sakit yang penting adalah Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS). IFRS sebagai suatu bagian dalam sistem rumah sakit merupakan bagian dari unit pelayanan penunjang medis. Tugas utamanya adalah memberikan pelayanan obat, menyediakan bahan obat dan alat kesehatan habis pakai yang dibutuhkan di rumah sakit (Damanik, 2000).

Manajemen strategi yang berkaitan dengan mutu total adalah untuk meningkatkan kemampuan rumah sakit guna memperoleh keuntungan kompetitif dalam pasar. Pendekatan mutu total adalah cara terbaik untuk meningkatkan efisiensi secara terus menerus dan penghematan biaya di seluruh rantai biaya kegiatan rumah sakit (Siregar, 2003). Manajemen rumah sakit perlu dilengkapi dengan manajemen farmasi yang sistematis. Manajemen farmasi tentu tidak terlepas dari konsep umum manajemen logistik, dimana unturnya meliputi (a) pengadaan yang terencana, (b) distribusi eksternal yang terjamin, (c) distribusi

internal yang selamat dan aman, serta (d) pengendalian persediaan yang teliti (Aditama, 2002)

IFRS sebagai salah satu unit kerja terpenting rumah sakit mempunyai fungsi-fungsi tugas meliputi perencanaan, pengadaan, penyimpanan dan pendistribusian obat. Fungsi perencanaan yang terpenting adalah dalam manajemen, oleh karena itu fungsi ini akan menentukan fungsi-fungsi manajemen yang lain. Dimana fungsi perencanaan merupakan landasan dasar dari fungsi manajemen secara keseluruhan, tanpa adanya fungsi perencanaan tidak mungkin fungsi manajemen yang lain dapat terlaksana dengan baik. Fungsi penyimpanan adalah suatu proses yang menyangkut pengaturan persediaan, merupakan kegiatan menempatkan obat yang diterima pada tempat yang dinilai aman dan memenuhi syarat (Sarmini, 1998)

RSUD Sleman Yogyakarta merupakan salah satu rumah sakit pemerintah tipe B non pendidikan yang menjadi salah satu unit pusat pelayanan kesehatan bagi masyarakat Yogyakarta, khususnya daerah Sleman. Dengan semakin berkembangnya rumah sakit maka akan semakin dituntut untuk dapat menjadi profesional dalam melayani pasien, yang salah satunya adalah IFRS. Pengobatan yang berorientasi kepada pasien salah satunya ditunjang oleh manajemen pengelolaan obat yang baik dan salah satu tahap yang menentukan adalah tahap perencanaan dan penyimpanan. Dimana masalah yang dihadapi di Instalasi Farmasi RSUD Sleman adalah pada tahap perencanaan yang masih belum dapat diterapkannya metode morbiditas, sedangkan pada tahap penyimpanan adalah banyak terjadi kekosongan obat yang disebabkan kekosongan obat dari PBF atau jumlah pemakaian obat yang cenderung fluktuatif berdasarkan episode penyakit yang sedang terjadi, sehingga untuk memenuhi kebutuhan tersebut harus meninjau ulang anggaran dana yang tersedia untuk Instalasi Farmasi RSUD Sleman. Lebih lanjut ingin diketahui sejauh mana IFRS Sleman telah melaksanakan fungsi-fungsi manajerial dalam pengelolaan obat pada tahap perencanaan dan penyimpanan.

Mengingat begitu pentingnya pengelolaan obat yang baik dalam rangka memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu, maka berdasarkan pembahasan latar belakang masalah diatas, dapat menimbulkan pertanyaan yang patut untuk

ditelaah lebih lanjut, seperti apakah gambaran fungsi-fungsi dan efisiensi pengelolaan obat tahap perencanaan dan penyimpanan di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta. Kemudian dilakukan upaya perbaikan untuk meningkatkan pelayanan kesehatan yang bermutu kepada masyarakat.

B. Perumusan Masalah

Perencanaan obat di IFRS mempunyai peranan terpenting dalam pelaksanaan manajemen pelayanan kesehatan di rumah sakit. Perencanaan obat yang kurang efisien akan berpengaruh terhadap peranan manajemen rumah sakit secara keseluruhan terutama pelayanan kepada pasien, tanpa peranan perencanaan tidak mungkin fungsi manajemen lainnya dapat terlaksana dengan baik.

Dari uraian di atas dapat dirumuskan dua permasalahan, yaitu :

1. Bagaimana gambaran perencanaan dan penyimpanan di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta.
2. Apakah perencanaan dan penyimpanan obat yang diterapkan sudah bernilai efisien.

C. Tujuan Penelitian

Penelitian di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta dengan tujuan untuk mengetahui :

1. Gambaran perencanaan dan penyimpanan obat di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta.
2. Efisiensi sistem perencanaan dan penyimpanan obat di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat dijadikan dasar evaluasi pengelolaan obat tahap perencanaan dan penyimpanan di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta, sehingga efisiensi pelayanan obat dapat ditingkatkan.



BAB II STUDI PUSTAKA

A. Tinjauan Pustaka

1. Rumah Sakit

Rumah sakit adalah salah satu organisasi sosial dan medik yang berintegrasi dan berfungsi untuk menyediakan pelayanan kesehatan yang lengkap bagi masyarakat, baik secara kuratif maupun preventif, pelayanan di luar maupun di dalam. Merupakan pelayanan kesehatan yang dapat memuaskan setiap pemakai jasa pelayanan kesehatan sesuai dengan tingkat kepuasan rata-rata penduduk, serta penyelenggaraannya sesuai dengan kode etik standar pelayanan profesi yang ditetapkan (Azwar, 1996).

Batasan rumah sakit menurut peraturan Menteri Kesehatan RI No.159b tahun 1988 adalah sarana upaya kesehatan yang menyelenggarakan kegiatan pelayanan kesehatan serta dapat di manfaatkan untuk pendidikan tenaga kesehatan dan penelitian. Sedangkan pelayanan kesehatan rumah sakit meliputi kegiatan pelayanan berupa pelayanan rawat jalan, pelayanan rawat inap, dan pelayanan rawat darurat yang mencakup pelayanan medik dan penunjang medik. Selanjutnya disebutkan bahwa rumah sakit adalah tempat melaksanakan pelayanan kesehatan dengan mengutamakan kegiatan penyembuhan penderita dan pemulihan keadaan cacat badan dan jiwa yang dilaksanakan secara terpadu dengan upaya peningkatan serta melaksanakan upaya rujukan (Anonim, 1998).

Adapun fungsi rumah sakit adalah :

1. Menyediakan dan menyelenggarakan pelayanan medik, pelayanan penunjang medik, pelayanan perawatan, pelayanan rehabilitasi, pencegahan dan peningkatan kesehatan.
2. Sebagai tempat pendidikan dan atau latihan tenaga medik atau paramedik.
3. Sebagai tempat penelitian dan pengembangan ilmu serta teknologi di bidang kesehatan (Anonim, 1998).

Menurut Azwar (1996), rumah sakit sebagai salah satu organisasi yang akan selalu mengalami perkembangan. Sesuai dengan perkembangan yang dialami, pada saat ini rumah sakit dapat dibedakan atas beberapa ciri, yaitu :

- a. Menurut pemilik, yaitu rumah sakit yang dibedakan menjadi rumah sakit (*government hospital*) dan rumah sakit swasta (*private hospital*).
- b. Menurut filosofi yang dianut, rumah sakit yang mencari keuntungan (*profit hospital*) dan rumah sakit yang tidak mencari keuntungan (*non profit hospital*).
- c. Menurut jenis pelayanan yang di selenggarakan, yaitu rumah sakit umum (*General Hospital*) dimana semua jenis unit pelayanan kesehatan diselenggarakan, dan rumah sakit khusus (*Specialty Hospital*) jika hanya salah satu jenis pelayanan kesehatan saja yang di selenggarakan.
- d. Menurut lokasi rumah sakit, yaitu rumah sakit yang dibedakan atas beberapa macam yang kesemuanya tergantung pada pembagian sistem pemerintahan yang dianut.

Jika ditinjau dari kemampuan yang dimiliki terkait dengan sarana dan prasarana rumah sakit Indonesia dibedakan atas lima macam :

- a. Rumah sakit kelas A , adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesial dan subspecial yang luas. Oleh pemerintahan rumah sakit A telah ditetapkan sebagai tempat pelayanan rujukan tertinggi (*top referral hospital*) atau disebut juga rumah sakit pusat.
- b. Rumah sakit kelas B , adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis luas dan subspecialis terbatas. Direncanakan rumah sakit pendidikan yang tidak termasuk kelas A juga diklasifikasikan sebagai rumah sakit kelas B.
- c. Rumah sakit kelas C , adalah rumah sakit yang mampu memberikan pelayanan kedokteran spesialis terbatas. Pada saat ini ada empat macam pelayanan spesialis yang disediakan yaitu pelayanan rumah sakit dalam, pelayanan bedah, pelayanan kesehatan anak serta pelayanan kebidanan dan kadungan. rumah sakit jenis ini merupakan rumah sakit yang direncanakan

untuk didirikan di setiap Ibu Kota kabupaten (*regency hospital*) yang menampung pelayanan rujukan dari Puskesmas.

- d. Rumah sakit kelas D , adalah rumah sakit yang bersifat transisi karena pada suatu saat akan ditingkatkan menjadi rumah sakit jenis C. pada saat ini rumah sakit kelas D hanya memberikan pelayanan kedokteran umum dan kedokteran gigi. Sama halnya dengan rumah sakit kelas C, rumah sakit kelas D ini juga menampung pelayanan rujukan yang berasal dari Puskesmas.
- e. Rumah sakit kelas E , adalah rumah sakit khusus (*special*) yang menyelenggarakan hanya satu macam pelayanan kedokteran saja. Pada saat ini banyak sekali rumah sakit kelas E yang dapat ditemukan. Misalnya rumah sakit jiwa, rumah sakit kusta, rumah sakit paru, rumah sakit kanker, rumah sakit jantung, rumah sakit ibu dan anak, dan seterusnya.

2. Panitia Farmasi dan Terapi (PFT)

Panitia Farmasi dan Terapi didefinisikan sebagai suatu badan penasehat dan pelayanan melalui garis organisator yang berfungsi sebagai penghubung para staff medis dan instalasi farmasi. Komite ini terdiri dari para dokter, farmasis (dimana sebagai sekretaris haruslah seorang farmasis) dan tenaga kesehatan lain, yang dipilih berdasarkan petunjuk para staf medis. Badan ini adalah suatu badan yang mengusulkan kebijaksanaan penggunaan obat-obatan kepada para staf medis dan administrator rumah Sakit tentang hal-hal yang berkaitan dengan penggunaan obat sebagai sarana pengobatan (Anonim, 1998).

Beberapa tugas PFT (Anonim, 1998) adalah sebagai berikut :

- a. Memberi nasihat kepada staff medis dan administratif rumah sakit untuk seluruh masalah yang berkaitan dengan penggunaan obat-obatan, termasuk obat-obatan yang sedang dalam penelitian
- b. Membuat formularium yang disetujui penggunaannya di rumah sakit dan mengadakan revisi terus menerus
- c. Mendefinisikan kategori obat-obatan yang digunakan di rumah sakit dan menentukan kategori spesifik untuk setiap obat

- d. Memberikan masukan kepada Instalasi Farmasi didalam mengembangkan dan meninjau kebijaksanaan tata tertib dan peraturan penggunaan obat-obatan di rumah sakit sesuai dengan peraturan lokal, regional dan nasional
- e. Meninjau penggunaan obat-obatan rumah sakit dan mendorong pelaksanaan standar terapi secara rasional
- f. Mengumpulkan dan meninjau laporan tentang efek samping obat

3. Instalasi Farmasi Rumah Sakit (IFRS)

Salah satu fungsi rumah sakit adalah menyelenggarakan pelayanan penunjang medik dan salah satu pelayanan penting didalamnya adalah pelayanan farmasi. Pelayanan farmasi ditangani oleh IFRS, yang dipimpin dibawah wewenang dan tanggung jawab apoteker yang dibantu oleh sejumlah staf yang cukup sesuai dengan keahliannya. Fungsi IFRS (Dep. Kes RI, 1998) meliputi :

- a. Mengatur pelaksanaan pengadaan (pembelian, pembuatan dan bantuan, dan penyaluran obat-obatan dan perbekalan farmasi lainnya).
- b. Menetapkan penentuan pengeluaran atau permintaan obat-obatan atau perbekalan farmasi dari gudang farmasi sesuai ketentuan yang telah ditetapkan oleh Direktur.
- c. Menyenggarakan dan mengawasi seluruh kegiatan dalam bidang farmasi.
- d. Bekerja sama dengan bagian atau unit lain mengenai pemakaian obat-obatan dan perbekalan farmasi standar.
- e. Bertanggung jawab atas kelancaraan penyediaan obat-obatan / perbekalan / farmasi untuk semua kebutuhan rumah sakit.
- f. Menyusun laporan pertanggung jawaban secara berkala.
- g. Meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan tenaga kerja yang erat hubungannya dengan kegiatan instalasi farmasi yang meliputi tenaga farmasi, medis dan paramedis.
- h. Turut serta dalam pelaksanaan penilaian rumah sakit yang meliputi *medical and pharmaceutical research* terutama dalam mengembangkan stabilitas dan formulasi obat, serta monitoring efek samping obat, khususnya dalam

usaha meningkatkan mutu pelayanan guna melayani keamanan penderita dalam penggunaan obat.

- i. Pengembangan IFRS sebagai unit penunjang harus seirama dengan pengembangan unit lain di rumah sakit.

Dana dan kedudukan obat sangat penting bagi rumah sakit harus dikelola secara efektif dan efisien agar dapat memberikan manfaat yang sebesar-besarnya bagi pasien dan rumah sakit. Kedudukan Instalasi Farmasi Rumah Sakit selain sebagai pusat biaya juga sebagai pusat pendapatan, yang tergantung pada jumlah resep yang dilayani. Semakin banyak resep yang keluar semakin tinggi pendapatan rumah sakit yang bersangkutan (Soerahyo, 1996).

Undang-undang kesehatan No.23 tahun 1992 menyebutkan bahwa pekerjaan farmasi adalah pembuatan termasuk pengendalian mutu sediaan farmasi, pengawasan, penyimpanan dan distribusi obat, pengelolaan obat, pelayanan atas resep dokter, pelayanan informasi obat serta pengembangan obat, bahan obat dan obat tradisional (Anonim, 1994).

Fungsi utama kegiatan farmasi rumah sakit adalah menyediakan obat baik bagi pasien rawat jalan maupun pasien rawat inap. Aspek penting dari fungsi ini adalah upaya menilai efektifitas dan keamanan obat yang diberikan serta interaksinya dengan modulasi pengobatan yang lainnya. Dalam hal ini maka sistem yang baik akan amat membantu pelayanan kesehatan kefarmasian rumah sakit (Aditama, 2000).

Instalasi Farmasi Rumah Sakit harus memiliki organisasi yang memadai dan dipimpin oleh seorang apoteker dan personalia lain meliputi para apoteker, asisten apoteker, tenaga administrasi, serta tenaga penunjang teknis. Peran dan kehandalan seorang pemimpin yang secara professional mengelola dan mengendalikan pelayanan kefarmasian untuk rumah sakit berdampak amat penting. Ia harus menguasai ilmu farmasi juga ilmu manajemen rumah sakit untuk memimpin sebuah proses yang ada (Aditama, 2000).

Dalam konteks yang lebih luas, berkembangnya pelayanan kesehatan akan diikuti dengan pengembangan pelayanan kebutuhan tenaga kesehatan, antara lain adalah *hospital pharmacist* (Aditama, 2000).

Sedangkan tanggung jawab apoteker rumah sakit menurut Anief (2001) adalah :

- a. Pengawasan terhadap obat-obatan yang digunakan di rumah sakit.
- b. Menyediakan dan mengawasi akan kebutuhan obat dan suplai obat sampai ke bagian bagian.
- c. Menyelenggarakan sistem pencatatan dan pembukuan yang baik.
- d. Merencanakan atau mengorganisasi dalam menentukan kebijaksanaan apoteker rumah sakit.
- e. Memberikan informasi mengenai obat (konsultan obat) kepada dokter atau perawat.
- f. Melaksanakan keputusan panitia farmasi dan terapi. Panitia farmasi dan terapi adalah suatu komisi penasehat yang bertugas memberikan nasihat kepada staf medis, apoteker, administrasi rumah sakit dalam segala persoalan yang menyangkut soal penggunaan obat di rumah sakit.

4. RSUD Sleman Yogyakarta

a. Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta

Rumah sakit umum daerah Sleman merupakan milik Kabupaten Sleman yang terletak di jalan Bayangkara no.48 dibangun diatas tanah seluas 20.116m² dengan bangunan yang ada 6.993m².

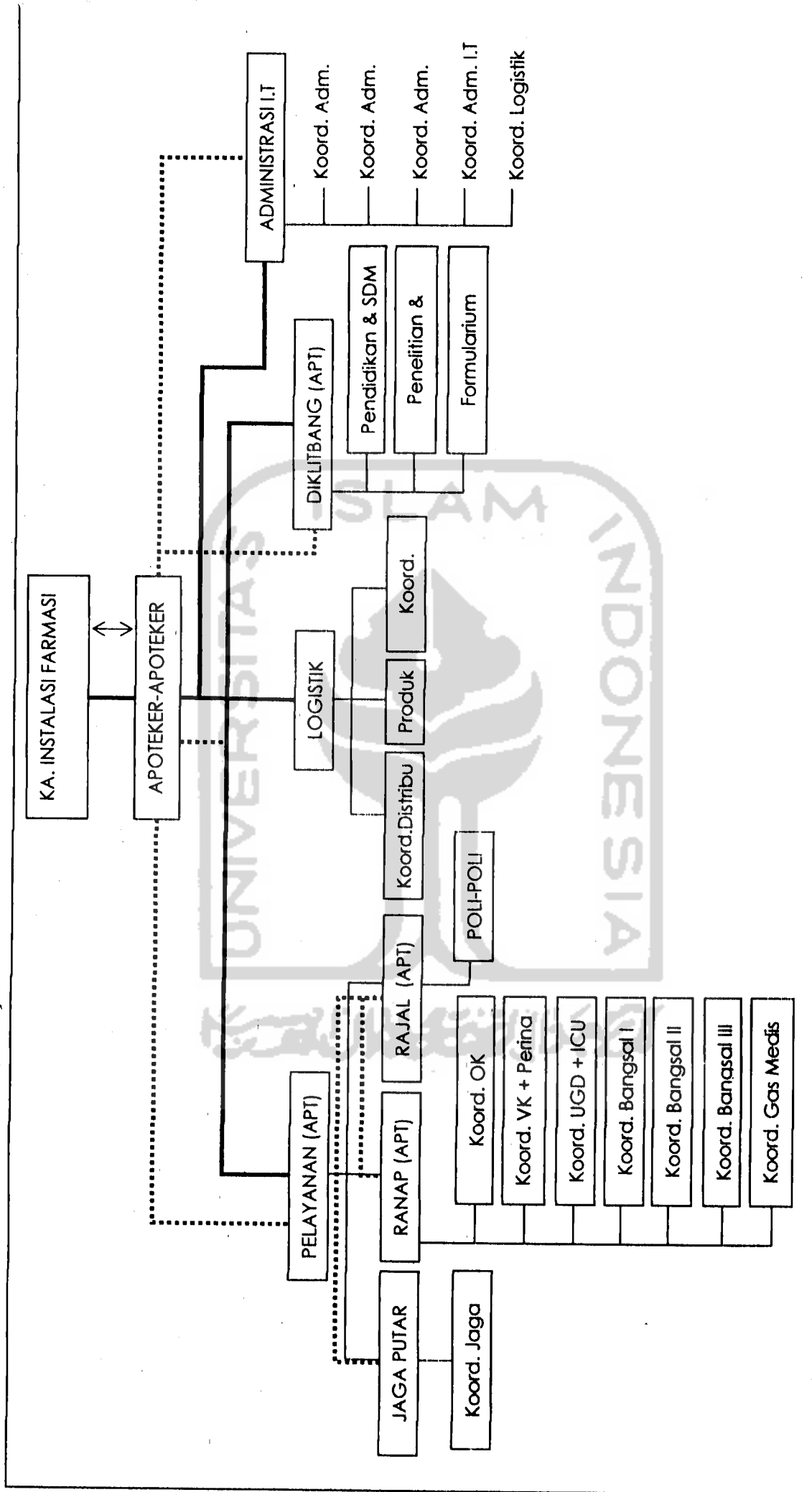
RSUD Sleman sejak 15 Febuari 1988 berstatus menjadi rumah sakit kelas kelas C, berdasarkan SK Menteri Kesehatan no.00.03.3.5.0284 tertanggal 27 Januari 1999 RSUD Sleman mendapatkan akreditasi penuh selama 3 tahun hingga Tahun 2003. RSUD Sleman ditetapkan menjadi Rumah Sakit Umum Daerah tipe B non pendidikan berdasarkan SK Menkes No.163/Menkes/XII/2003 tertanggal 3 Desember 2003.

RSUD Sleman ini mempunyai kapasitas 129 tempat tidur yang terdiri dari 4 (3,135%) tempat tidur kelas utama, 18 (14,06%) tempat tidur kelas 1, 46 (45,25%) tempat tidur kelas 2 dan 61 (47,65%) tempat tidur kelas 3 yang terdiri dari 8 ruang keperawatan, yaitu R.Flamboyan, R.Mawar, R.Bougenville, R.Edelweiss, R.Aster, R.Melati, R.Dahlia, R.Cendana dan 1 ruang bersalin (VK) dan ruang rawat (IMC).

Untuk rawat jalan terdiri dari 12 poliklinik umum, gigi, gawat darurat, dan 9 poliklinik spesialis.

Unit Instalasi Farmasi RSUD Sleman khususnya terdiri dari para staf yang memiliki tanggung jawab di tiap sub unit bagiannya, yang selalu di monitoring oleh Direktur rumah sakit. Adapun struktur susunan organisasi untuk unit IFRS dapat dilihat pada gambar 1.





Gambar 1. Struktur Organisasi Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta (Bag. Admin. IFRS Sleman)

RSUD Sleman sendiri melakukan suatu konsep perencanaan terpadu sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk Daerah Tingkat II, yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas penggunaan dana obat melalui koordinasi, integrasi dan sinkronisasi antar instansi penyedia anggaran untuk obat. Yang akan memberikan manfaat atas hal-hal berikut :

- (1) Menghindari adanya tumpang tindih penggunaan obat yang tersedia
- (2) Keterpaduan dalam evaluasi penggunaan obat
- (3) Kesamaan persepsi antara pengelola dan pemakai obat
- (4) Estimasi kebutuhan lebih tepat
- (5) Koordinasi antara penyedia anggaran dan pemakai obat
- (6) Pemanfaatan dana pengadaan obat dapat lebih optimal

Untuk menghitung kebutuhan obat dilakukan dengan menghitung perencanaan obat periode yang akan datang dengan menggunakan metode konsumsi, yaitu metode rata-rata dengan memperhatikan kemungkinan kenaikan jumlah kunjungan, waktu tunggu (*Lead Time*) dan jumlah stok obat selama 1 tahun, serta asumsi-asumsi yang berpengaruh.

b. Anggaran dan Pendapatan RSUD Sleman

Penyusunan anggaran untuk kebutuhan obat dilakukan oleh Kepala IFRS yang kemudian pada akhir bulan diajukan pada bagian keuangan untuk mendapatkan persetujuan. Prosedur pengajuan anggaran telah ditetapkan oleh bagian keuangan, penyusunan anggaran dilakukan dengan mempertimbangkan atau memperkirakan inflasi dan kenaikan harga barang yang akan terjadi sehingga anggaran yang disusun diharapkan tidak terjadi penyimpangan besar.

Evaluasi anggaran dilakukan disetiap tiga bulan sekali untuk memantau penggunaan dana dan penyimpangan yang telah terjadi. Dengan demikian dapat diantisipasi penyimpangan dana yang terlalu besar dari dana yang telah ditetapkan.

Keuntungan dari penjualan obat yang diambil adalah sebesar 20 – 30% dari harga beli dimana dengan semakin banyak jenis dan jumlah obat yang terjual maka semakin banyak keuntungan yang bisa diambil. Besarnya keuntungan juga ditentukan oleh pengelolaan obat tahap perencanaan dimana bila perencanaan

tidak tepat, maka banyak obat yang akan mengalami stok berlebih atau stok kosong atau stok mati dan ini dapat menyebabkan penggunaan dana yang tidak efisien.

c. Perencanaan Obat Terpadu RSUD Sleman Yogyakarta

Aspek penggunaan obat merupakan suatu aspek yang berpengaruh terhadap sumber daya terbatas, khususnya dana serta keberhasilan program. Dengan diterapkannya Sistem Pengelolaan Obat Terpadu Dati II, maka perencanaan kebutuhan obat di Instalasi Farmasi RSUD Sleman harus dilakukan secara terpadu. Hal ini dimaksudkan agar lebih mudah dalam mengestimasi kebutuhan nyata obat, dengan adanya koordinasi antara penyedia dan pengguna obat, menghindari tumpang tindih penggunaan anggaran, serta menyamakan persepsi antara pemakaian obat dan penyediaan anggaran obat.

Tahap perhitungan kebutuhan obat di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta dilakukan dengan menghitung perencanaan kebutuhan obat periode yang akan datang dengan :

- (1) Menggunakan metode konsumsi, yaitu metode rata-rata dan memperhatikan kemungkinan kenaikan jumlah kunjungan.
- (2) Waktu tunggu (*lead time*).
- (3) Jumlah stok penyangga (*Buffer Stock*).
- (4) Serta jumlah kebutuhan obat selama 1 tahun berjalan.

Sedangkan untuk proyeksi perhitungan kebutuhan perencanaan obat dilakukan dengan :

- (1) Menetapkan rancangan stok akhir periode yang akan datang.
- (2) Menghitung rancangan pengadaan periode yang akan datang.
- (3) Menghitung rancangan anggaran untuk total kebutuhan obat yang akan datang.

d. Penyimpanan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta.

Penyimpanan adalah suatu kegiatan menyimpan dan memelihara, dengan cara menempatkan obat-obatan yang diterima pada tempat yang dinilai aman dari pencurian serta gangguan fisik yang dapat merusak mutu obat. Tujuan dari

penyimpanan obat itu sendiri adalah untuk (1) memelihara mutu obat, (2) menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab, (3) menjaga kelangsungan ketersediaan obat-obatan, dan (4) memudahkan pencarian dan pengawasan.

Menyimpanan obat di gudang Instalasi Farmasi RSUD Sleman, disusun menurut ketentuan-ketentuan berikut :

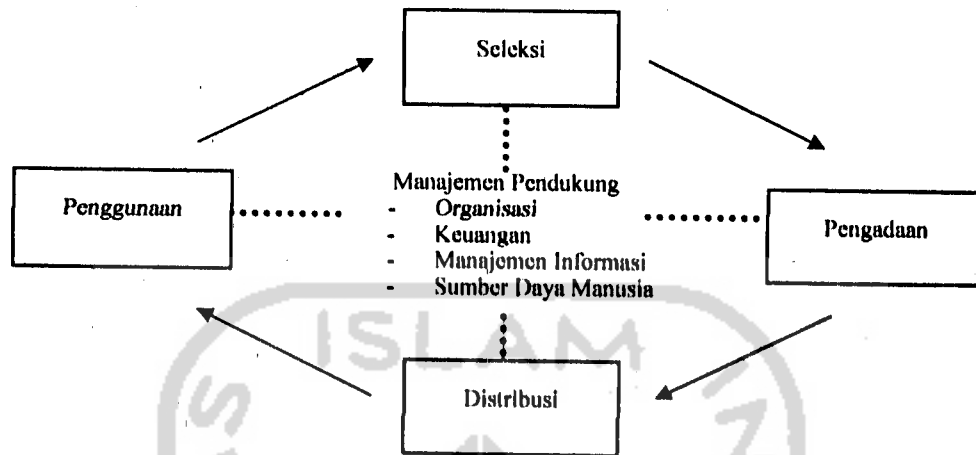
- (1) Obat dalam jumlah besar (bulk) disimpan diatas pallet atau ganjal kayu secara rapi, dengan memperhatikan tanda-tanda khusus.
- (2) Satu jenis obat disimpan dalam satu lokasi (rak, lemari dan lain-lain) dan disusun secara Alfa Betic (urut abjad).
- (3) Obat dengan harga mahal disimpan dalam lemari terkunci.
- (4) Obat dan alat kesehatan yang mempunyai sifat khusus disimpan dalam tempat khusus.
- (5) Obat disimpan menurut sistem FIFO (*First In First Out*)

5. Pengelolaan Obat

Rumah sakit adalah suatu unit pelayanan kesehatan yang melakukan berbagai jenis kegiatan, yang dituntut untuk selalu meningkatkan mutu pelayanan sesuai dengan perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan. Mutu pelayanan rumah sakit adalah tingkat kesempurnaan pelayanan yang dapat memenuhi kepuasan pasien sesuai dengan standar profesi yang ditetapkan, juga sesuai dengan kode etik yang telah ada (Azwar, 1996).

Salah satu kegiatan pelayanan farmasi rumah sakit adalah pelayanan farmasi produk (non klinik). Pelayanan farmasi produk adalah pelayanan farmasi yang tidak terpadu dan tidak langsung berkaitan dengan perawatan penderita dan merupakan tanggung jawab farmasi yang biasanya tidak memerlukan interaksi dengan profesi kesehatan lainnya. Salah satu kegiatan yang menjadi ruang lingkup dari pelayanan farmasi produk adalah perencanaan perbekalan kesehatan (untuk mendapatkan produk yang berkualitas dan ekonomis) dan pembelian perbekalan untuk kesehatan (untuk menjamin ketersediaan yang tepat) (Sastramiharja, 2001).

Ketersediaan obat harus terjamin yaitu terjangkau, tepat waktu, jumlah dan jenis yang cukup, serta mutu yang terjamin. Pengelolaan obat meliputi beberapa tahap (Quick, dkk., 1997):



Gambar 2 . Siklus Pengelolaan Obat (Quick, Dkk., 1997)

- a. Seleksi, yaitu tahap yang bertujuan untuk menyeleksi obat yang tepat untuk persediaan, rasional dan dengan harga yang ekonomis. Perencanaan, yaitu tahap yang bertujuan untuk mendapatkan obat sesuai dengan kebutuhan, menghindari kekosongan obat yang diperlukan dan meningkatkan rasionalitas penggunaan obat.
- b. Pengadaan, yaitu tahap yang bertujuan untuk memperoleh obat yang dibutuhkan dengan harga yang paling wajar dan barang yang terjamin mutunya.
- c. Penyimpanan dan pendistribusian yaitu tahap untuk mempertahankan kualitas obat, mengoptimalkan manajemen inventori, memberikan informasi obat yang akan datang, serta mengurangi resiko kerusakan dan kehilangan.
- d. Penggunaan yaitu tahap yang meliputi proses mulai dari permintaan obat oleh dokter sampai penyerahan obat kepada pasien.

Manajemen pengelolaan obat merupakan pusat siklus manajemen obat terhadap suatu sistem pendukung manajemen, yaitu organisasi, pembiayaan,

manajemen informasi dan sumber daya manusia yang mempengaruhi seluruh siklus manajemen obat (Quick, dkk., 1997). Setiap tahapan siklus manajemen obat sesungguhnya di maksudkan untuk memenuhi kebutuhan obat yang digunakan di unit pelayanan kesehatan (Albaar, 2004).

Pengelolaan obat di rumah sakit merupakan rangkaian kegiatan yang menyangkut fungsi-fungsi manajemen yang meliputi perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian dan penggunaan obat. Kegiatan ini harus saling terkait dan saling mempengaruhi satu sama lain, sehingga diperlukan suatu sistem suplai yang terorganisir, agar kegiatan tersebut berjalan dengan baik dan saling mendukung. Oleh karena itu pengelolaan obat perlu dilakukan secara efisien dan efektif agar obat yang di perlukan dokter selalu tersedia setiap saat diperlukan dalam jumlah yang cukup dan mutu terjamin untuk mendukung pelayanan yang bermutu (Quick, dkk., 1997). Menurut surat keputusan Menteri Kesehatan RI, No.193/Kab/B.VII/71 menyatakan, obat merupakan suatu bahan atau paduan bahan-bahan yang dimaksud untuk digunakan dalam menetapkan diagnosa, mencegah, mengurangi, menghilangkan dan menyembuhkan penyakit atau gejala penyakit, luka atau kelainan badaniah dan rohaniah pada manusia atau hewan dan atau untuk memperelok atau memperindah badan atau bagian badan manusia (Anonim, 1994b).

Pengelolaan obat di rumah sakit merupakan salah satu segi menejemen rumah sakit yang paling penting karena ketidak efisienannya dapat memberikan dampak negatif terhadap Rumah Sakit baik secara medis maupun ekonomis. Untuk mendukung pelayanan yang bermutu di rumah sakit. Obat yang diperlukan yang dimaksud adalah obat-obat secara medis yang memang diperlukan sesuai dengan keadaan pola penyakit setempat, dan telah terbukti secara ilmiah bahwa obat tersebut bermanfaat dan aman dipakai di rumah sakit yang bersangkutan (Santoso, 1997).

Ketidakefisienan dalam pengelolaan obat rumah sakit banyak dijumpai, pada umumnya belum mendapatkan perhatian khusus. Tujuan pengelolaan obat yang baik adalah agar obat yang diperlukan dapat tersedia setiap saat dalam jumlah yang cukup dan dengan mutu yang terjamin (*good qualitycare*) (Anonim, 1994). Sistem pengelolaan obat harus dipandang sebagai bagian dari keseluruhan

sistem pelayanan di Rumah Sakit dan di organisasikan dengan suatu cara yang dapat memberikan pelayanan berdasarkan aspek keamanan, efektif dan ekonomis dalam penggunaan obat (Damanik, 2000).

Banyaknya produk obat dan meningkatnya frekuensi penemuan di bidang obat telah membuat dokter, farmasis dan profesi kesehatan lainnya harus memiliki kemampuan dalam mengelola obat. Pengelolaan obat Rumah Sakit memerlukan anggaran yang besar. Dana sekitar 40% dari seluruh anggaran Rumah Sakit adalah dana yang di konsentrasikan untuk kebutuhan obat-obatan, oleh karena itu pengelolaan obat yang dilakukan dengan manajemen yang baik akan memudahkan dalam memilih obat yang aman dan efektif serta rasional. Ribuan jenis produk obat beredar dipasaran, sekitar 70% dari obat yang beredar adalah obat-obat bebas maupun obat-obat non essensial. Karena itulah diperlukan seleksi obat untuk membatasi jenis dan jumlah obat yang digunakan di Rumah Sakit berdasarkan seleksi dari Panitia Farmasi dan Terapi (Siregar d kk., 2002).

Instalasi Farmasi Rumah Sakit adalah merupakan bagian dari Rumah Sakit yang bertugas memberikan pelayanan farmasi, dan pelayanan perawatan yang baik akan mempunyai dampak yang baik pula pada keuangan maupun kualitas pelayanan Rumah Sakit secara keseluruhan.

Tugas Instalasi Farmasi Rumah Sakit yang berkaitan dengan obat, yaitu (Anonim, 1990):

- a. Perencanaan, pengadaan, penyimpanan, distribusi dan pengadaan semua obat-obatan yang digunakan dalam pelayanan tersebut.
- b. Evaluasi dan penyebaran informasi secara luas tentang penggunaannya kepada para staf Rumah Sakit dan pasien.
- c. Memantau dan menjamin kualitas penggunaan obat.

Departemen Kesehatan RI melalui SK.Nomor 185/Menkes/1989 menetapkan bahwa untuk membantu pengelolaan obat di Rumah Sakit perlu adanya panitia farmasi dan terapi, formularium rumah sakit dan pedoman pengobatan (Damanik, 2000).

a. Perencanaan Obat

Perencanaan menurut Ranupandojo (1996) ialah pengambilan keputusan tentang apa yang dikerjakan, bagaimana mengerjakannya, kapan mengerjakannya, siapa yang akan mengerjakannya dan bagaimana keberhasilan pelaksanaannya. Dengan demikian, perencanaan menurut Ranupandojo (1996) selalu mengandung tiga macam karakteristik, yaitu :

- (1). Selalu berhubungan dengan waktu mendatang .
- (2). Memerlukan tindakan.
- (3). Ada indikasi individu atau organisasi yang melaksanakannya

Ada dua alasan dasar perlunya perencanaan. Perencanaan dilakukan untuk memperoleh (1) *protective benefits* yang dihasilkan dari pengurangan kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pembuatan keputusan, dan (2) *positive benefits* dalam bentuk meningkatnya sukses pencapaian tujuan organisasi (Handoko, 1986).

Ada beberapa manfaat perencanaan :

- (1). Mengurangi ketidakpastian pada waktu yang akan datang.
- (2). Memberi arah dan perhatian pada tujuan perusahaan
- (3). Membantu memperkirakan peluang pada masa mendatang
- (4). Memperkecil biaya
- (5). Merupakan saran untuk pengawasan
- (6). Mendorong pola pikir yang sistematis pada pihak manajemen
- (7). Pemilihan koordinasi atas kegiatan perusahaan yang lebih baik
- (8). Penuntun untuk mengadakan pengembangan bagi tolok ukur pengawasan
- (9). Memungkinkan perusahaan untuk memperjelas sasaran dan kebijaksanaan sasarannya.
- (10). Memungkinkan suatu kesiapan yang lebih baik guna menghadapi perkembangan yang tidak terduga datangnya
- (11). Memberikan suatu pengertian yang lebih baik pada eksekutif mengenai tanggung jawab yang diembannya

Perencanaan ditunjang dengan pemanfaatan tehnik peramalan. Perencanaan juga berkaitan dengan situasi masa datang yang sifatnya tidak pasti dan penuh dengan resiko, maka tehnik ini dapat digunakan untuk menterjemahkan situasi yang akan datang kedalam situasi sekarang sehingga mudah diambil keputusan terhadapnya dan dimasukkan dalam rencana (Reksohadiprojo, 1993). Dibidang kesehatan perencanaan dapat didefinisikan sebagai proses untuk menemukan masalah-masalah kesehatan di masyarakat, menentukan kebutuhan dan menyusun langkah-langkah untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan tersebut (Muninjaya, 1999).

Dalam siklus pengelolaan obat, tahap perencanaan selalu dibahas paling awal, karena perencanaan umumnya dianggap awal mula dari suatu kegiatan. Perencanaan berperan dalam mengkoordinasi berbagai tahap yang lain dalam siklus pengelolaan obat. Setelah perencanaan dibuat, hendaknya suplai obat disesuaikan (Quick Dkk, 1997). Pada langkah-langkah proses perencanaan terdapat beberapa hal yang perlu dipertimbangkan secara khusus seperti masalah sarana dan prasarana daerah, masa tenggang pengadaan (*lead time*), kemampuan tenaga yang ada, anggaran yang tersedia, jadwal perencanaan yang perlu dirumuskan, dengan mempertimbangkan wilayah pengadaan, kendala-kendala komunikasi daerah, kemampuan organisasi dalam mengkoordinasi kegiatan perencanaan (Anonim, 1990)

Pada proses seleksi atau pemilihan obat seharusnya mengikuti panduan obat yang telah disusun oleh WHO (1993), antara lain : (1) memilih obat yang telah terbukti efektif dan merupakan *drug of choice*, (2) memilih minimal mungkin obat untuk suatu jenis penyakit, mencegah duplikasi, (3) melakukan evaluasi kontra indikasi, efek samping secara cermat untuk mempertimbangkan penggunaannya, (4) biaya merupakan faktor pertimbangan utama pada obat yang secara klinis sama harus dipilih yang paling murah, (5) menggunakan obat dalam nama generik. Setelah dilakukan seleksi, sebaiknya suplai obat sesuai dengan obat yang telah dipilih (Quick, dkk., 1997)

Perencanaan yang ideal dilakukan berdasarkan data-data yang telah diperoleh dari tahap akhir pengelolaan yaitu penggunaan periode yang dahulu. Perkiraan penggunaan obat dapat diperoleh berdasarkan data riil konsumsi obat

atau data riil pola penyakit yang masing-masing metode mempunyai kelebihan dan kekurangan.

Metode Konsumsi adalah metode perhitungan obat dengan berdasarkan pada data riil konsumsi obat pada periode yang lalu dengan berbagai penyesuaian dan koreksi. Kelebihan metode ini adalah mengoptimalkan inventori, karena dalam perencanaan selalu meninjau sisa stok. Sedangkan kelemahannya adalah kurang efisien sebab setiap saat harus melihat sisa stok, diperlukan SDM khusus untuk memantau stok obat dan tidak dapat mengantisipasi adanya frekuensi penyakit karena terjadinya wabah yang cenderung fluktuatif. Untuk keadaan yang stabil dalam arti tidak terjadi lonjakan penyakit, maka yang paling sesuai adalah menggunakan metode konsumsi.

Metode Morbiditas adalah metode yang berdasarkan perhitungan jumlah kebutuhan obat yang didasarkan atas beban kesakitan yang harus dilayani. Kesulitan penerapan metode morbiditas adalah bahwa seringkali belum semua standar pengobatan tersedia atau disepakati. Kelebihan metode morbiditas adalah kekuatan perencanaan lebih mantab karena sesuai dengan pola penyakit yang ada. Sedangkan kelemahannya adalah (1) sering terjadi stok berlebihan karena dalam perencanaan hanya mengandalkan pola penyakit, (2) sulit diperoleh rekam medis yang akurat karena perilaku dokter, (3) sebagian dokter sulit menaati standar terapi.

Untuk memilih metode mana yang akan dipilih, tergantung pada situasi dan kondisi rumah sakit, meskipun demikian perlu dipertimbangkan kombinasi antara keduanya. Untuk lebih teliti dalam perencanaan, maka harus diadakan koreksi dari hasil tersebut dengan menggunakan metode VEN. Metode VEN adalah metode yang menggolongkan obat menjadi 3 golongan yaitu, V, E, dan N. Golongan V adalah obat vital, yaitu golongan obat yang harus ada, karena itu golongan obat ini harus direncanakan. Sedangkan untuk golongan E adalah golongan essensial (penting), dan golongan N adalah non essensial (kurang penting) (Quick, dkk., 1997)

b. Penyimpanan

Merupakan suatu proses kegiatan menempatkan perbekalan farmasi yang diterima pada tempat yang dinilai aman dan memenuhi syarat. Pada penyimpanan perbekalan farmasi yang perlu diperhatikan yaitu: kebijakan administrasi stok, tipe penyimpanan, jumlah yang akan disimpan, ukuran gudang, rencana pengembangan serta distribusi barang. Hal ini dilakukan agar perbekalan farmasi yang disimpan lebih bermanfaat, penggunaan ruang efisien, administrasi sederhana, biaya penyimpanan tidak membengkak dan distribusi barang lancar (Quick, dkk., 1997). Tujuan dari penyimpanan adalah guna memelihara mutu obat, mengoptimalkan manajemen persediaan, memberikan informasi kebutuhan obat yang akan datang, mengantisipasi permintaan yang naik turun, menghindari penggunaan obat oleh pihak yang tidak bertanggung jawab, menjaga ketersediaan obat, memudahkan pencarian dan pengambilan. Untuk mencapai tujuan inventori ini perlu diperhatikan juga masalah sarana dan prasarana gudang yang tersedia (Pudjaningsih, 1996)

Kegiatan dari penyimpanan, penyaluran dan pemeliharaan yang dilakukan petugas secara mendasar dapat diuraikan berikut ini (Seto, 2001) :

Menerima barang/obat dan dokumen-dokumen pendukungnya, antara lain Surat Pesanan (SP), Surat Kiriman, faktur barang/obat.

- (1). Memeriksa barang/obat dengan dokumen-dokumen yang bersangkutan baik dari segi jumlah, mutu, exp. date, merk, harga dan spesifikasi lain yang diperlukan.
- (2). Menyimpan barang/obat sesuai dengan ketentuan :
 - i) Perlu diperhatikan lokasi tempat penyimpanan gudang dan menjamin bahwa barang/obat yang disimpan mudah diperoleh dan mengaturnya sesuai penggolongan barang, klas terapi obat/khasiat obat dan sesuai abjad.
 - ii) Perlu diperhatikan untuk obat-obat dengan syarat penyimpanan khusus, obat-obat *thermolabiel*, obat-obat yang ber"*expiration date*".

- (3). Memeriksa (secara berkala) dan menjaga barang/obat dari kerusakan/hilang yang merupakan fungsi dari pemeliharaan dan pengendalian (controlling).
- (4). Mengadministrasikan keluar masuknya barang dengan tertib.
- (5). Menjaga kebersihan dan kerapian ruang kerja dan tempat penyimpanan /gudang.

Macam-macam cara penyimpanan obat :

Obat disimpan berdasarkan macam sediaan (sirup, tablet, injeksi, kapsul, krim, dll).

- (1). Obat diurutkan berdasarkan abjad.
- (2). Obat disimpan menurut generik dan nongenerik
- (3). Obat disimpan menurut stabilitas obat.
- (4). Obat disimpan menurut ketahanannya terhadap cahaya

Tahap penyimpanan merupakan proses sejak dari penerimaan barang, penyimpanan dan pemberian barang kepada bagian distribusi.

Adapun sistem penyimpanan barang sebagai berikut :

- (1). FIFO (*First In First Out*), yaitu sistem penyimpanan barang/obat dengan meletakkan barang/obat yang datang kemudian, dibelakang yang datang terlebih dahulu. Sehingga barang yang diambil terlebih dahulu adalah barang/obat yang terdepan. Kerugiannya adalah, jika barang yang terakhir datang memiliki *expired date* yang pendek, beresiko kadaluarsa dan tidak diketahui, sebelum bisa digunakan.
- (2). LIFO (*Last In First Out*), yaitu sistem penyimpanan barang/obat dengan meletakkan barang/obat yang datang kemudian, didepan yang datang terlebih dahulu. Sistem ini tidak baik untuk diterapkan, karena barang/obat yang datang dahulu tidak terambil sehingga beresiko kadaluarsa dan rusak dalam penyimpanan.
- (3). FEFO (*First Expired First Out*), yaitu sitem penyimpanan barang/obat dengan meletakkan barang yang memiliki tanggal kadaluarsa terlebih dahulu di depan barang/obat yang memiliki tanggal kadaluarsa kemudian.

6. Efisiensi

Pada dasarnya yang ingin dicapai dalam pengelolaan obat adalah sesuatu yang efektif dan efisien. Keduanya merupakan konsep utama yang digunakan untuk mengukur prestasi kerja manajemen. Efisien (Anonim, 1991) adalah usaha mendapatkan hasil sebaik mungkin dengan biaya sekecil mungkin. Artinya obat disediakan tepat pada waktu yang dibutuhkan, dalam jumlah yang cukup, tidak kurang atau lebih, serta ketersediaan dengan mutu yang memadai.

Pudjaningsih (1996), efisien adalah kemampuan untuk menyelesaikan pekerjaan dengan benar. Pada hakikatnya efisien merupakan konsep perhitungan ratio antara masukan dan keluaran. Sedangkan efektifitas adalah kemampuan untuk memilih tujuan atau peralatan/metode yang tepat untuk mencapai tujuan.

Sedangkan menurut Suryawati (2004) efisiensi adalah suatu keadaan dimana ketersediaan obat tidak menambah beban atau dapat menurunkan biaya. Perbekalan yang efisien dapat diartikan perbekalan yang efektif dan relatif tidak mahal. Menurut Husnan dan Pudjiastuti (1994) dalam Istinganah (2005), untuk menghitung efisiensi pengelolaan persediaan digunakan rumus :

$$TOR = \frac{\text{Harga Pokok Penjualan}}{\text{Nilai Persediaan Rata-Rata}}$$

. Semakin tinggi nilai TOR, maka semakin efisien pengelolaan persediaan, apabila TOR rendah, hal ini menunjukkan banyaknya persediaan yang belum terjual dan masih menumpuk di gudang.

7. Evaluasi

Menurut Depkes RI (2002), evaluasi adalah serangkaian prosedur untuk menilai suatu program dan memperoleh informasi tentang keberhasilan pencapaian tujuan, kegiatan, hasil dan dampak serta biayanya. Fokus utama dari evaluasi adalah mencapai perkiraan yang sistematis dari dampak program. Dengan demikian evaluasi dapat diartikan sebagai 1) Suatu proses menentukan suatu nilai atau keberhasilan dalam usaha pencapaian suatu tujuan yang telah ditetapkan, 2) Suatu usaha untuk mengukur pencapaian suatu tujuan atau keadaan tertentu dengan membandingkan standar nilai yang sudah ditentukan sebelumnya,



dan 3) Suatu usaha untuk mencari kesenjangan antar rencana yang ditetapkan dengan kenyataan hasil pelaksanaan.

Evaluasi memerlukan penilaian terhadap hasil yang dicapai dengan membandingkan terhadap tujuan/sasaran yang telah ditetapkan.

8. Indikator Fungsi-Fungsi Pengelolaan Obat

Indikator merupakan alat ukur yang dapat digunakan untuk monitoring, evaluasi dan mengubah atau meningkatkan mutu pengelolaan obat di farmasi rumah sakit. Indikator merupakan alat ukur tidak yang langsung terhadap kualitas pengelolaan, tapi cenderung sebagai saringan atau tanda bahwa situasi/daerah diperlukan analisis lebih rinci. Atau dengan kata lain indikator dapat digunakan untuk menganalisis diri sendiri. Indikator ini juga dapat digunakan untuk mengukur saat terjadinya proses maupun sesudah menjadi keluaran. Indikator yang baik harus mempunyai validitas, sensitivitas dan spesifik.

Indikator valid adalah indikator yang dapat digunakan untuk mengukur suatu tingkat keadaan suatu pengelolaan, sehingga pengelolaan dapat ditingkatkan. Indikator yang sensitif adalah indikator yang dapat menunjukkan semua kasus-kasus yang terjadi saat pengukuran baik pada tahap proses maupun tahap keluaran. Indikator yang spesifik adalah indikator yang dapat menunjukkan suatu kasus memang betul-betul terjadi saat dilakukan pengukuran. (Pudjaningsih, 1996).

Pudjaningsih (1996) menetapkan beberapa indikator yaitu tahap fungsi : perencanaan, pengadaan, penyimpanan dan distribusi. Sedangkan WHO (1993) dan Depkes RI (1994) menetapkan beberapa indikator untuk tahap fungsi penggunaan yang dapat digunakan untuk mengukur situasi pengelolaan obat di farmasi rumah sakit. Secara rinci dapat dilihat pada tabel I.

Tabel I. Indikator Fungsi-Fungsi Pengelolaan Obat Rumah Sakit

Tahap	Macam Indikator	Tujuan	Cara Menghitung
Perencanaan	1. Persentase dana yang tersedia dengan keseluruhan dana yang sesungguhnya dibutuhkan*	1. Untuk mengetahui seberapa jauh persediaan dana memberikan dana kepada Farmasi	1. Hitung : X : kebutuhan berdasar metode konsumsi, epidemiologi Y : dana yang tersedia Persentase : $Y/X \times 100\%$
	2. Perbandingan antara jumlah item obat yang ada dalam perencanaan dengan jumlah item obat dalam kenyataan pemakaian*	2. Untuk mengetahui seberapa jauh ketepatan perkiraan dalam perencanaan	2. Hitung : Y : jumlah item obat dalam perencanaan X : jumlah item obat dalam kenyataan pemakaian Persentase : $Y/X \times 100\%$
	3. Perbandingan antara jumlah barang dari satu item obat dalam perencanaan dengan jumlah barang dari item tersebut dalam kenyataan pemakaian*	3. Untuk mengetahui seberapa jauh ketepatan perkiraan jumlah dari satu item obat dalam perencanaan	3. Hitung : X : jumlah barang peritem obat dalam perencanaan Y : jumlah barang peritem obat dalam kenyataan pemakaian Persentase : $X/Y \times 100\%$
Pengadaan obat	1. Frekuensi pengadaan tiap item obat*	1. Untuk mengetahui berapa kali obat-obat tersebut dipesan tiap bulannya	1. Ambil 100 kartu stok obat berdasarkan kendali dapat diketahui berapa kali obat di pesan tiap tahun
	2. Frekuensi kesalahan faktur*	2. Untuk mengetahui berapa kali petugas melakukan kesalahan	2. Ambil surat pesanan 100 lembar, kemudian cocokkan dengan nota pengiriman fakturnya
	3. Frekuensi tertundanya pembayaran oleh rumah sakit, terhadap waktu yang disepakati*	3. Untuk mengetahui kualitas pembayaran rumah sakit	3. Ambil daftar hutang, cocokkan dengan daftar pembayaran
Penyimpanan obat	1. Kecocokan antara barang dan kartu stok*	1. Untuk mengetahui ketelitian petugas gudang	1. Ambil 100 kartu stok obat (A), cocokkan dengan barang yang ada (B), $A=B$ atau $A \neq B$
	2. Kecukupan obat**	2. Untuk mengetahui antisipasi lamanya pemakaian stok obat yang tersedia	2. Hitung : X : jumlah item obat dalam perencanaan Y : pemakaian rata-rata perbulan Persentase : $X/Y \times 100\%$
	3. Turn Over Ratio*	3. Untuk mengetahui berapa kali perputaran modal dalam 1 tahun	3. Harga Pokok Penjualan = A, nilai persediaan rata-rata = B $TOR = A/B$

Lanjutan tabel I.

Tahap	Macam Indikator	Tujuan	Cara Menghitung
Penyimpanan obat	4. Sistem penataan gudang*	4. Untuk menilai sistem penataan obat digudang, standar adalah FIFO dan FEFO	4. Ambil 100 kartu stok. Cocokkan dengan barang dalam <i>no batch</i> dan tanggal kadaluarsa dan tanggal pembelian. Hitung berapa persen yang tidak cocok.
	5. Persentase nilai obat yang kadaluarsa dan atau rusak*	5. Untuk mengetahui besarnya kerugian rumah sakit	5. Dari catatan obat yang ED dalam 1 tahun, hitung nilainya = X, nilai stok opname = Y Kerugian = $X/Y \times 100\%$
	6. Persentase stok mati**	6. Untuk mengetahui item obat yang selama 3 bulan tidak terpakai	6. Jumlah item obat selama 3 bulan tidak terpakai = X, jumlah item obat yang ada stoknya = Y $Z = X/Y \times 100\%$
	7. Persentase nilai akhir stok obat**	7. Untuk mengetahui nilai akhir stok obat	7. Nilai persediaan stok akhir = X, nilai total persediaan = Y $Z = X/Y \times 100\%$
Distribusi obat	1. Rata-rata yang digunakan untuk melayani resep sampai ketangan pasien*	1. Untuk mengetahui tingkat kecepatan pelayanan apotik rumah sakit	1. Ambil 100 penderita rawat jalan dan rawat inap. Catat waktu resep masuk ke apotik = B. Catat waktu selesai diterima pasien = A $X = \frac{\sum A-B}{100}$
	2. Persentase obat generik yang dilayani*	2. Untuk mengetahui ketersediaan obat generik di IFRS	2. Ambil 100 lembar resep tiap bulan. Catat jumlah R/ obat generik = X, Catat jumlah R/ obat generik yang dilayani = Y Persentase = $Y/X \times 100\%$
	3. Persentase obat yang dilabeli dengan benar*	3. Untuk mengetahui penguasaan dispenser tentang informasi pokok yang harus ditulis dalam etiket	3. Ambil 100 penderita. Hitung jumlah obat dengan etiket yang berisi paling tidak nama pasien dan aturan pakai = X. Hitung jumlah total obat yang diberikan kepada pasien = Y. $Z = X/Y \times 100\%$

Lanjutan tabel I.

Tahap	Macam Indikator	Tujuan	Cara Menghitung
Penggunaan obat	1. Jumlah item obat perlembar resep***	1. Untuk mengukur derajat poli farmasi	1. Ambil 100 lembar resep tiap bulan = Y. Hitung jumlah obat yang diperoleh dari 100 lembar resep = X. Rata-rata = X/Y
	2. Persentase penulisan resep dengan obat generik***	2. Untuk mengukur kecenderungan untuk meresepkan obat generik	2. Ambil 100 lembar resep tiap bulan. Hitung jumlah nama obat dalam generik = X, dari 30 resep. Hitung jumlah total obat = Y $Z = X/Y \times 100\%$
	3. Persentase resep dengan antibiotika***	3. Untuk mengukur penggunaan antibiotika secara berlebihan	3. Ambil 100 resep tiap bulan. Hitung jumlah resep yang mendapatkan antibiotika = X. Hitung jumlah total obat 100 lembar resep = Y. $Z = X/Y \times 100\%$
	4. Persentase resep dengan injeksi***	4. Untuk mengukur penggunaan injeksi secara berlebihan	4. Ambil 100 resep tiap bulan. Hitung jumlah resep yang mendapatkan injeksi = X. Hitung jumlah total obat 100 lembar resep = Y. $Z = X/Y \times 100\%$
	5. Persentase resep sesuai formularium***	5. Mengukur derajat kepatuhan dokter terhadap formularium rumah sakit	5. Ambil 100 resep tiap bulan. Hitung jumlah obat sesuai formularium = X. Hitung jumlah total obat 100 lembar resep = Y. $Z = X/Y \times 100\%$

Keterangan : * Indikator Pudjaningsih, 1996, ** Indikator anonim, 1994,
*** Indikator WIIO, 1993.

B. Keterangan Empiris

Penelitian ini dilaksanakan untuk memperoleh gambaran dan mengevaluasi sistem pengelolaan obat pada tahap perencanaan dan penyimpanan di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta tahun 2006.



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Batasan Operasional

Definisi operasional variabel ini bertujuan untuk menyamakan persepsi dalam penelitian, yaitu sebagai berikut :

1. Perencanaan adalah kegiatan pengelolaan obat yang meliputi penentuan jenis, perhitungan dan penetapan jumlah untuk setiap jenis obat yang disediakan dengan metode perhitungan yang telah ditetapkan dan dievaluasi dengan menggunakan indikator : persentase ketersediaan dana, ketepatan perencanaan dan penyimpangan perencanaan.
2. Penyimpanan adalah kegiatan pengelolaan obat yang bertujuan untuk menjamin ketersediaan obat, memelihara mutu dan menjaga kelangsungan persediaan yang dievaluasi dengan menggunakan indikator : kecukupan obat, stok berlebih, stok kosong dan TOR.
3. Evaluasi adalah kegiatan membandingkan antara hasil dan dampak dari suatu kegiatan, dengan standar yang telah ditetapkan, untuk melihat suatu keberhasilan atau kegagalan suatu program.
4. Efisiensi adalah kemampuan untuk menyelesaikan pekerjaan dengan benar. Dalam penelitian ini efisiensi dilihat dari pengelolaan obat pada tahap perencanaan dan penyimpanan.
5. Indikator merupakan alat ukur yang dapat digunakan untuk monitoring, evaluasi dan mengubah atau meningkatkan mutu pengelolaan obat di farmasi rumah sakit. Indikator yang digunakan dalam penelitian ini adalah persentase ketersediaan dana, penyimpangan perencanaan, kecukupan obat, stok berlebih, stok kosong dan TOR.
6. Obat merupakan semua zat baik kimiawi, hewani maupun nabati yang dapat menyembuhkan, meringankan atau mencegah penyakit berikut gejalanya. Dalam penelitian ini hanya diambil grup yang termasuk obat, yaitu : obat askes, obat generik, infus, injeksi, psikotropika, narkotika, suppositoria, salep, sirup dan tablet.

7. Data obat dari Instalasi Farmasi RSUD yang berhubungan dengan perencanaan dan penyimpanan obat yang meliputi kartu stok gudang, laporan bulanan, daftar stok obat rumah sakit, formularium, data pendapatan rumah sakit dan data administratif lainnya.
8. Persentase dana yang tersedia terhadap keseluruhan dana yang dibutuhkan adalah perbandingan dana yang tersedia terhadap keseluruhan dana yang dibutuhkan untuk obat dikalikan 100%.
9. Ketepatan perencanaan adalah perbandingan antara jumlah item obat yang ada dalam perencanaan, dengan jumlah item obat dalam kenyataan pemakaian $\times 100\%$.
10. Penyimpangan perencanaan adalah perbandingan antara jumlah barang dari satu item obat dalam perencanaan dengan jumlah barang dari item tersebut dalam kenyataan pemakaian $\times 100\%$
11. Kecukupan obat adalah jumlah bulan yang menunjukkan antisipasi lamanya pemakaian stok obat yang tersedia, dihitung dengan membagi antara perencanaan jumlah obat tahun 2006 ditambah sisa stok akhir tahun 2005, dengan pemakaian rata-rata perbulan.
12. Stok berlebih adalah perbandingan jumlah stok obat yang kecukupan obatnya lebih dari 18 bulan terhadap jumlah stok total obat dikalikan 100%.
13. Stok kosong adalah jumlah stok akhir sama dengan 0, yaitu jumlah obat yang kosong didalam persediaan.
14. TOR (*Turn Over Ratio*) adalah perputaran obat yang terjadi selama satu tahun. Dihitung dengan membandingkan nilai HPP 1 tahun dengan nilai persediaan rata-rata.
15. Data adalah sekumpulan fakta yang diperoleh melalui pengamatan langsung/survei dan wawancara.

B. Alat dan Bahan

1. Bahan

Bahan yang digunakan untuk penelitian adalah data sekunder yang berupa kartu stok gudang, laporan bulanan, daftar stok obat Rumah Sakit, data pendapatan rumah sakit dan data administratif lainnya. Sedangkan data primer merupakan data yang diambil berupa data hasil dari observasi dan wawancara mendalam dengan pelaku yang terkait pada pengelolaan obat tahap perencanaan secara langsung maupun tidak langsung : Kepala IFRS, Kepala Bagian Keuangan, Petugas Gudang Farmasi dan Bagian Administratif.

2. Alat

Alat yang digunakan untuk penelitian adalah ;

- a. Formulir, digunakan sebagai alat bantu observasi (melihat dan mencatat jumlah dan taraf aktivitas tertentu yang ada hubungannya dengan masalah yang diteliti) dokumen.
- b. Daftar pertanyaan, digunakan sebagai alat bantu pedoman wawancara (suatu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data, dimana peneliti mendapatkan keterangan atau penderian secara lisan dari seorang sasaran penelitian/ responden).
- c. Catatan untuk mencatat langsung pengumpulan data primer (data yang diperoleh langsung dari sumbernya).

C. Cara Penelitian

1. Tehnik Pengambilan Sampel

Penelitian ini dilakukan di unit Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta. Sampel (sebagian dari keseluruhan obyek yang di teliti yang dianggap mewakili seluruh populasi) yang diambil adalah item obat yang digunakan untuk mengukur indikator penyimpanan perencanaan, stok berlebih dan kecukupan obat. Metode yang digunakan untuk pengambilan sampel jenis obat yang akan dipilih adalah *cluster random sampling* (pengambilan sampling secara acak dan berkelompok) (Supranto, 1992).

dan 3) Suatu usaha untuk mencari kesenjangan antar rencana yang ditetapkan dengan kenyataan hasil pelaksanaan.

Evaluasi memerlukan penilaian terhadap hasil yang dicapai dengan membandingkan terhadap tujuan/sasaran yang telah ditetapkan.

8. Indikator Fungsi-Fungsi Pengelolaan Obat

Indikator merupakan alat ukur yang dapat digunakan untuk monitoring, evaluasi dan mengubah atau meningkatkan mutu pengelolaan obat di farmasi rumah sakit. Indikator merupakan alat ukur tidak yang langsung terhadap kualitas pengelolaan, tapi cenderung sebagai saringan atau tanda bahwa situasi/daerah diperlukan analisis lebih rinci. Atau dengan kata lain indikator dapat digunakan untuk menganalisis diri sendiri. Indikator ini juga dapat digunakan untuk mengukur saat terjadinya proses maupun sesudah menjadi keluaran. Indikator yang baik harus mempunyai validitas, sensitivitas dan spesifik.

Indikator valid adalah indikator yang dapat digunakan untuk mengukur suatu tingkat keadaan suatu pengelolaan, sehingga pengelolaan dapat ditingkatkan. Indikator yang sensitif adalah indikator yang dapat menunjukkan semua kasus-kasus yang terjadi saat pengukuran baik pada tahap proses maupun tahap keluaran. Indikator yang spesifik adalah indikator yang dapat menunjukkan suatu kasus memang betul-betul terjadi saat dilakukan pengukuran. (Pudjaningsih, 1996).

Pudjaningsih (1996) menetapkan beberapa indikator yaitu tahap fungsi : perencanaan, pengadaan, penyimpanan dan distribusi. Sedangkan WHO (1993) dan Depkes RI (1994) menetapkan beberapa indikator untuk tahap fungsi penggunaan yang dapat digunakan untuk mengukur situasi pengelolaan obat di farmasi rumah sakit. Secara rinci dapat dilihat pada tabel I.

Sedangkan untuk menentukan sampel yang dipilih, digunakan metode *propotional cluster random sampling* (dengan mendaftar banyaknya kelompok yang ada dalam populasi, kemudian mengambil sampel berdasarkan proporsi masing-masing kelompok, dimana setiap anggota populasi mempunyai kesempatan yang sama untuk diambil sebagai sampel), dengan tahap penentuan sebagai berikut :

- a. unit-unit IFRS selalu memiliki sejumlah jenis obat, bahan kimia dan alat-alat kesehatan yang di golongkan dalam kode-kode tertentu dengan lambang huruf kapital. Untuk penelitian ini hanya digunakan sampel jenis obat dan jenis lainnya tidak digunakan. Dari kelompok dipilih/diambil sejumlah item obat untuk dijadikan sampel penelitian dari tiap-tiap kelompok yang besarnya berdasarkan jumlah proporsi masing-masing kelompok, langkah yang ditempuh adalah sebagai berikut : jumlah item obat dalam suatu kelompok obat dibagi dengan jumlah item obat dari keseluruhan kelompok yang dipilih (1730 item obat), kemudian dikalikan dengan jumlah sampel yang di ambil, maka di peroleh jumlah sampel yang harus diambil untuk setiap kelompok item obat. Syarat untuk menjadi sampel penelitian ini adalah item obat tersebut tidak termasuk dalam kriteria stok mati selama 1 tahun atau lebih.

Tabel II. Penentuan Jenis dan Jumlah Sampel Obat di IFRS Sleman tahun 2006

No	Kode Grup	Keterangan	Jumlah Obat	Jumlah Sampel
1	A	Obat Askes	405	23
2	F	Infus	56	3
3	G	Generik	130	8
4	I	Injeksi	239	14
5	N	Narkotika	5	1
6	O	Psikotropika	22	1
7	P	Suppositoria	20	1
8	S	Sirup	161	9
9	T	Tablet	487	28
10	Z	Salep	205	12
	TOTAL		1730	100

Sumber : IFRS Sleman Yogyakarta yang telah diolah

- b. Dilakukan pemilihan jenis atau kelompok item obat dimana dasar pemilihan adalah obat-obat tersebut merupakan jenis obat yang sering diresepkan kepada pasien baik rawat jalan maupun rawat inap dan apotek, sehingga ketersediaannya mempengaruhi pelayanan pengobatan secara langsung.

2. Besaran Sampel

Jumlah sampel yang diperlukan ditentukan dengan menggunakan rumus :

$$n \geq pq \left[\frac{Z \frac{1}{2} \alpha}{b} \right]^2$$

keterangan :

n = jumlah sampel minimum

p = proporsi kelompok populasi utama (0,52)

q = proporsi sisa (0,48)

Z $\frac{1}{2} \alpha$ = derajat koefisiensi pada 95% (1,96)

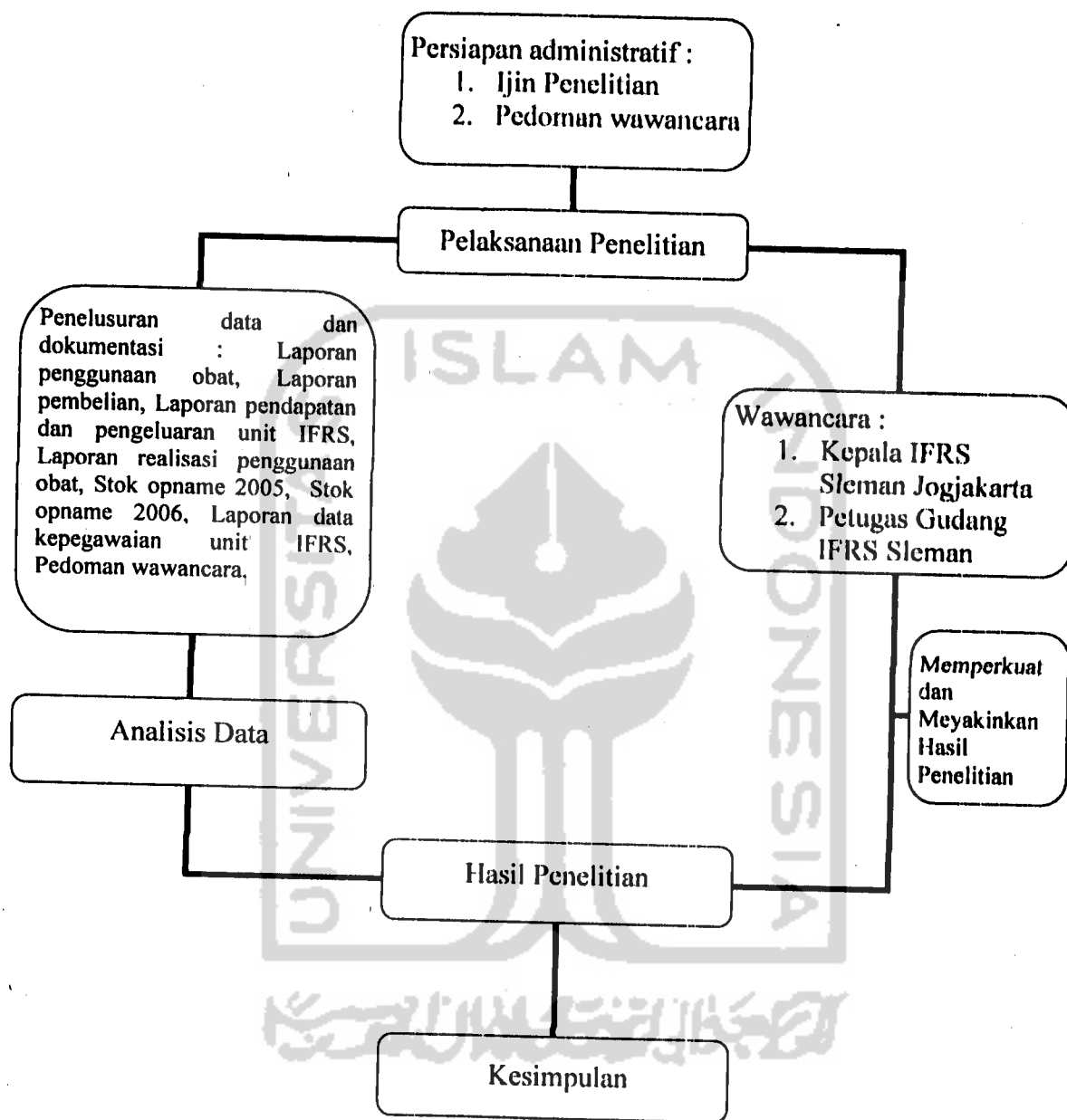
b = persentase kekeliruan 10% (0,1)

(Nawawi.dkk, 1992)

Berdasarkan rumus yang digunakan diatas maka diperoleh jumlah sampel minimum sebesar 96 item obat dan dalam penelitian ini diambil sebanyak 100 item obat. Jumlah sampel yang harus diambil untuk masing-masing populasi jenis obat terdistribusi sebagai berikut : Obat Askes 23 item, Infus 3 item, Obat Generik 8 item, Salep 12 item, Narkotika 1 item, Psikotropika 1 item, Suppositoria 1 item, Sirup 9 item, Tablet 28 item, Injeksi 14 item.

D. Jalannya Penelitian

Proses penelitian dilakukan dengan beberapa tahap :



Gambar 3. Bagan Jalannya Penelitian di IFRS RSUD Sleman Yogyakarta 2006

Jalannya penelitian ini dari skema yang tertera dapat diterangkan sebagai berikut :

1. Persiapan administrasi

Persiapan administratif yang meliputi persiapan ijin, persiapan daftar pertanyaan sebagai pedoman wawancara.

2. Pelaksanaan penelitian

a. Tahap I. Pencarian data dan penelusuran dokumen.

Data yang dikumpulkan adalah data sekunder (kuantitatif) dengan cara penelusuran dokumen (*retrospektif*) serta mengamati proses. Data yang dikumpulkan berupa : Penelusuran data dan dokumentasi, Daftar obat RS, Laporan pengeluaran obat, Laporan pembelian dan pembayaran obat, Laporan pendapatan dan pengeluaran unit IFRS, Laporan realisasi penggunaan obat, Stok opname 2005 dan 2006, Laporan data kepegawaian unit IFRS.

b. Tahap II. Wawancara mendalam.

Suatu metode yang digunakan untuk mengumpulkan data, dimana peneliti mendapatkan keterangan/pendirian dari seorang sasaran penelitian/responden dan bercakap-cakap/bertatap muka dengan orang tersebut (*face to face*). Wawancara dilakukan dalam rangka untuk mengumpulkan data primer (kualitatif) yang digunakan untuk memastikan atau mengokohkan data yang telah ada. Sebagai responden adalah : kepala IFRS, kepala Bagian Keuangan, dan petugas Gudang Farmasi.

E. Analisis Data

Analisis data adalah bentuk dari pengambilan data secara lengkap sehingga dapat diolah dengan benar dan berkaitan satu sama lain agar diperoleh kebenaran data yang obyektif dan mampu menjawab permasalahan yang teliti. Analisa data kualitatif (data yang berhubungan dengan kategorisasi, karakteristik atau sifat variabel, biasanya tidak berhubungan dengan angka-angka) yang berupa hasil wawancara yang disajikan dalam bentuk tekstual berupa narasi dan data kuantitatif (data yang berhubungan dengan nilai, jumlah, bobot dan atau angka-angka) disajikan dalam bentuk tabel atau grafik untuk dapat dilihat perubahan atau perbedaannya secara visual, sebagai hasil dari pengukuran menggunakan indikator-indikator yang telah ditetapkan.

1. Masing-masing tahap diukur dengan indikator pengelolaan obat sebagai berikut :

a. Perencanaan yang diukur adalah

- (1) Persentase dana yang tersedia terhadap keseluruhan dana yang dibutuhkan. Tujuannya untuk mengetahui seberapa jauh persediaan dana memberikan dana kepada farmasi. Efisiensi dilihat dari persentase dana yang tersedia = 100% atau lebih adalah baik. (Pudjaningsih, 1996).
- (2) Ketepatan perencanan, tujuannya untuk mengetahui seberapa jauh ketepatan perkiraan dalam perencanaan. Efisiensi dilihat dari ketepatan perencanaan yang mendekati 100% (Pudjaningsih, 1996).
- (3) Penyimpangan perencanaan, tujuannya Untuk mengetahui seberapa jauh ketepatan perkiraan jumlah dari satu item obat dalam perencanaan. Efisiensi dilihat dari batasan penyimpangan perencanaan 20-30% (Andayaningsih, 1996).

b. Penyimpanan yang diukur adalah

- (1) Kecukupan obat, tujuannya untuk mengetahuiantisipasi lamanya pemakaian stok obat yang tersedia. Efisiensi dilihat dari kecukupan obat yang lebih dari 1 tahun akan tetapi tidak lebih dari 18 bulan (Andayaningsih, 1996).
- (2) Stok berlebih, tujuannya untuk mengetahui lamanya stok obat tersedia. Batasan standar efisiensi stok berlebih belum ditetapkan hingga saat ini, sehingga besarnya stok berlebih dalam pengelolaan obat diusahakan seminimal mungkin.
- (3) Stok kosong, tujuannya untuk mengetahui ketepatan perencanaan dan kesinambungan dari suplai obat. Batasan standar efisiensi stok berlebih belum ditetapkan hingga saat ini, sehingga besarnya stok berlebih dalam pengelolaan obat diusahakan seminimal mungkin.
- (4) TOR (*Turn Over Ratio*), tujuannya untuk mengetahui berapa kali perputaran modal dalam 1 tahun. Efisiensi dilihat dari nilai $TOR \geq 6x$ dalam 1 tahun (Gill, 2003).

2. Perhitungan pada indikator perencanaan dan penyimpanan obat, selengkapnya ada pada tabel :

Tabel III . Perhitungan Indikator Perencanaan dan Penyimpanan

Tahap	Macam Indikator	Cara Menghitung
Perencanaan	1. Persentase dana yang tersedia dengan keseluruhan dana yang sesungguhnya dibutuhkan	1. Hitung : X = Kebutuhan berdasarkan metode konsumsi, epidemiologi Y = Dana yang tersedia Z = $Y/X \times 100\%$
	2. Perbandingan antara jumlah item obat yang ada dalam perencanaan dengan jumlah item obat dalam kenyataan	2. Hitung : Y = Jumlah item obat dalam perencanaan X = Jumlah item obat dalam kenyataan pemakaian Z = $Y/X \times 100\%$

Tabel III. (lanjutan)

	3. Perbandingan antara jumlah barang dari satu item obat dalam perencanaan dengan jumlah barang dari item tersebut dalam kenyataan pemakaian	3. Hitung : X : jumlah barang peritem obat dalam perencanaan Y : jumlah barang peritem obat dalam kenyataan pemakaian $Z = X/Y \times 100\%$
Penyimpanan	1. Kecukupan obat 2. Turn Over Ratio (TOR) 3. Stok berlebih 4. Stok kosong	1. X = Sisa stok+perencanaan * Y = Pemakaian rata-rata perbulan $Z = X/Y \times 100\%$ 2. TOR = $\frac{HPP}{\text{Nilai Persediaan Rata-Rata}}$ 3. Dari data kecukupan obat perbulan, hitung jumlah obat yang kecukupan obatnya lebih dari 18 bulan. 4. X = Jumlah stok obat yang kosong dalam persediaan Y = Jumlah total sampel $Z = X/Y \times 100\%$

* Sisa stok + rencana pengadaan = sisa stok tahun 2005 + realisasi pengadaan perencanaan 2006

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Pengamatan Pengelolaan Obat Tahap Perencanaan

Fungsi pengelolaan obat tahap perencanaan yang berjalan dapat dievaluasi dengan menggunakan indikator yang ada, seperti persentase dana yang tersedia, ketepatan perencanaan, penyimpangan perencanaan, kecukupan obat, stok berlebih, stok kosong dan *TOR*.

1. Persentase Dana yang Tersedia Terhadap Keseluruhan Dana yang Dibutuhkan.

Persentase dana yang tersedia terhadap keseluruhan dana yang dibutuhkan adalah perbandingan dana yang tersedia terhadap keseluruhan dana yang dibutuhkan untuk obat. Indikator ini diwujudkan untuk melihat seberapa besarnya anggaran (dana yang tersedia) dan realisasinya (dana yang dibutuhkan) yang terjadi di unit Instalasi Farmasi Rumah Sakit.

Persentase dana yang ada seharusnya 100% atau lebih, karena dana yang tersedia berpengaruh pada pelayanan obat dan dana yang terbatas akan berdampak pada ketersediaan obat. Persentase dana yang kurang dari 100% akan dapat menurunkan kualitas pelayanan kesehatan karena kecukupan obat menjadi kurang atau terbatas. Maka perencanaan anggaran haruslah benar-benar di cermati agar tercipta suatu perencanaan yang efisien nantinya.

Tabel IV. Dana pengadaan Obat di Unit Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta Tahun 2006

No	Keterangan	Nilai Rupiah
1	Anggaran belanja IFRS (Y)	4.556.261.490
2	Realisasi belanja IFRS (X)	4.556.168.840
	Persentase = $Y/X \times 100\%$	100,00%

Sumber : Sub. Bag. Keuangan RSUD Sleman Yogyakarta

Pengukuran persentase dana menggunakan dana anggaran pengadaan obat untuk tahun 2006, yaitu sebesar Rp. 4.556.261.490, dibandingkan dengan realisasi kebutuhan belanja khusus IFRS tahun 2006 sebesar Rp. 4.556.168.840, maka persentase ketersediaan dana yang didapatkan sebesar 100,00%.

Apabila dibandingkan dengan penelitian lainnya :

- a. Ekawati (2001) di RSUD Karanganyar ternyata anggaran yang tersedia hanya $\pm 78,21\%$ dari kebutuhan obat.
- b. Dewiyanto (2003) di RS PKU Muhammadiyah Yk, menunjukkan persentase ketersediaan dana sebesar 175,04%
- c. Udayani (2004) di RS Dr.Sardjito, menunjukkan persentase ketersediaan dana sebesar 82,11%.
- d. Jokosusilo (2004) di RS Panti Rapih menunjukkan persentase dana sebesar 105,56%

Dari perbandingan data yang diperoleh dapat diketahui bahwa persentase ketersediaan dana Instalasi Farmasi Rumah Sakit Sleman ini baik, sehingga keefisienan pengelolaan obat dapat tercapai dan pengelolaan obatnya dapat berjalan dengan baik.

Keuangan memiliki peranan yang sangat penting dalam suatu siklus pengelolaan obat dalam hal penyusunan rencana kegiatan pada masa yang akan datang, pengukuran penghasilan dalam waktu tertentu dan pengawasan kegiatan operasional, dengan berpedoman pada rencana yang ditetapkan, manajemen dapat mengukur efektifitas, prestasi manajemen dan sebagainya.

2. Ketepatan Perencanaan

Salah satu indikator perencanaan adalah ketepatan perencanaan, yang dihitung dengan membandingkan antara jumlah item obat yang ada dalam perencanaan, dengan jumlah item obat dalam kenyataan pemakaian, dapat dilihat pada tabel V :

Tabel V. Data Ketepatan Perencanaan Obat Instalasi Farmasi RSUD Sleman Tahun 2006

No	Keterangan	Jumlah Item
1	Jumlah item obat dalam perencanaan (X)	90
2	Jumlah item obat dalam kenyataan pemakaian (Y)	100
	Persentase Penyimpangan $[(X/Y) \times 100\%]$	90%

Sumber : IFRS Sleman Yogyakarta yang telah diolah

Dari tabel V diatas, didapatkan ketepatan perencanaan kebutuhan obat sebesar 90%, dimana realisasi jumlah pemakaian obat lebih besar dari jumlah obat yang direncanakan. Menurut Pudjaningsih (1996), perbandingan antara perencanaan kebutuhan obat dengan kenyataan pemakaian obat yang mendekati atau 100% adalah baik. Persentase ketepatan perencanaan di Instalasi Farmasi RSUD Sleman tahun 2006 adalah 90%, maka dapat dikatakan ketepatan perencanaan di Instalasi Farmasi RSUD Sleman pada tahun 2006 sudah baik dan efisien, dimana dari 100 obat yang disampling hanya 10 item obat yang tidak masuk dalam perencanaan, obat-obat tersebut adalah Acyclovir 200 mg, Metronidazol 250 mg, Phenoxyethyl P 500 mg, Furosemide tab, Pehacain inj, Sefure inj, Xepanicol syr 60 ml, Aspar K, Nimotop tab, dan Renatac 150 mg. Adapun tidak diadakannya perencanaan dari sepuluh obat tersebut dengan pertimbangan bahwa sisa stok obat pada tahun 2005 masih mencukupi untuk memenuhi kebutuhan obat-obat tersebut pada tahun 2006, dengan berdasarkan rata-rata konsumsi obat-obat tersebut pada tahun sebelumnya.

3. Penyimpangan Perencanaan

Indikator perencanaan yang lain adalah penyimpangan perencanaan, yang dihitung dengan membandingkan antara jumlah barang dari satu item obat dalam perencanaan, dengan jumlah barang dari item tersebut dalam kenyataan pemakaian. Penyimpangan perencanaan dapat dilihat pada tabel VI :

**Tabel VI. Data Penyimpangan Perencanaan Instalasi Farmasi
RSUD Sleman Tahun 2006**

No	Kode	Nama Obat	Penggunaan dlm 1 Tahun	Sisa Stok + Rencana Pengadaan *	Penyimpangan Perencanaan (%)
			a	b	$\left[\frac{b-a}{b}\right] \times 100\%$
1	A0204	Acyclovir 200 mg**	600	745	19
2	A0180	Adalat Oros tb	18160	20711	12,3
3	A0263	Aminophylin 200 mg	11000	14469	24
4	A0303	Antasida	7000	12188	42,6
5	A0510	Bisprolol 5 mg	7620	6600	-15,4
6	A0475	Cedocard iv. Inj	80	100	20
7	A0299	Ciprofloxacine Inf.	158	349	55
8	A0242	Dexamethasone 0.5 mg	10200	13000	21,5
9	A0102	Diltiazem tab	800	1815	56
10	A0045	Farsorbid 5 mg	24300	27995	13,2
11	A0012	Kandistatin Drop	93	120	22,5
12	A0085	KSR	26200	30200	13
13	A0059	Meptin Air	450	466	3,5
14	A0038	Metronidazol 250 mg**	1100	1262	13
15	A0447	Nazovel supp	800	645	-24
16	A0525	Phenoxymethyl P 500**	1000	1769	44
17	A0344	Piracetam 800 mg	3900	4024	3,1
18	A0419	Ranitidin Inj 50 mg	3200	3837	16,6
19	A0482	Risperidone 1 mg	150	1000	85
20	A0060	Scabimite 10 gr	84	78	-7,7
21	A0473	Spiramycin 500 mg	550	550	0
22	A0449	Tramadol 50 mg Inj	2482	2250	-1
23	A0507	Velcox 15 mg	940	1000	6
24	F0012	Dextrose 40%	318	390	18,5
25	F0024	Martos Inf.	200	300	33,3
26	F0211	Pan-Amin G	85	55	-5,5
27	G0118	Acyclovir 200 mg	60	64	6
28	G0094	Allopurinol 100 mg	4000	4400	9
29	G0004	Amoxicillin 1000 mg Inj	50	74	32
30	G0052	Dextromethopan Syr	78	76	3
31	G0075	Erythromycin Syr	156	78	-100
32	G0036	Furosemide tb**	3400	3425	0,7
33	G0064	Lidocain 2% Comp Inj	2348	3900	40
34	G0112	Thiamine 50 mg	9000	14879	39,5
35	I0223	Arixtra 2,5 mg Inj	4	4	0
36	I0009	Atracurium Halmen 25	367	345	-6,4
37	I0194	Brainact 250 mg Inj	300	202	-48,5
38	I0156	Bucain Spinal Inj	201	275	27
39	I0211	Cholinaar Inj 250 mg	1330	1573	13,5
40	I0081	Clacef 1 gr	143	186	23,1
41	I0045	Gentamerk 80 mg Inj	290	339	14
42	I0203	Gastridin Inj 50 mg	1435	1565	8,3
43	I0226	Meconeuro 500 mg Inj	790	970	19
44	I0100	Myomergin Inj	770	613	-25,6

Tabel VI. (lanjutan)

45	I0353	Pehacain Inj**	59	100	41
46	I0074	Sefure Inj**	10	10	0
47	I0047	Taxegram 1 gr	352	325	-8,3
48	I0076	Tricefin 1 gr Inj	742	560	-28,6
49	N0005	Codiport 10 mg tab	82	100	18
50	O0018	Alprazolam 1 mg	1400	2000	30
51	P0001	Dulcolax Supp dws	262	215	-22
52	S0315	Dexantu Syr	507	475	-7
53	S0090	Interhistin Syr	111	139	20
54	S0099	Lapimox 250 mg Syr	146	143	-2
55	S0139	Otopan Syr 60 ml	32	53	39,5
56	S0306	Pedilis Syr 60 cc	45	46	2
57	S0083	Pondex Syr	123	158	22,1
58	S0065	Pyrex Syr	35	56	37,5
59	S0122	Sanmol Syr	291	290	-0,3
60	S0074	Xepanicol Syr 60 ml**	4	10	60
61	T0493	Acypress 25 mg	700	1268	45
62	T0550	Alista 50 mg	1300	1501	13,4
63	T0540	Amadiab 1 mg tab	850	1000	15
64	T0302	Amoxan 500 mg	5600	6023	7
65	T0253	Antiprestin 20	840	1200	30
66	T0016	Aspar K**	400	429	7
67	T0273	Bricasma Rsp 2,5 mg	10	60	8,3
68	T0408	Cefat 500 mg	2000	1952	2,5
69	T0096	Clozaril 25 mg	350	650	46,2
70	T0220	Cobazim cap 1000 mg	2500	3010	17
71	T0023	Euphylin Retard 350	700	652	-7,4
72	T0098	Folamil tab	17800	17340	-3
73	T0199	Gitas Plus cap	340	470	27,6
74	T0033	Heptamyl 150 mg	840	742	-13,2
75	T0364	Lapibion tab	1500	2061	27,2
76	T0008	Lorapharm 10 mg	1400	1300	-7,7
77	T0294	Methikol tab	420	634	34
78	T0091	Myoviton	2100	2020	-4
79	T0084	Neurosanbe	4300	4900	12,2
80	T0161	Nimotop tab**	50	111	55
81	T0370	Opox	2116	1653	-28
82	T0039	Oramin G kap	3720	3530	-5,4
83	T0544	Pratropil 800 mg	2500	1701	-47
84	T0110	Renatac 150 mg**	400	577	30,7
85	T0218	Tramsamin 250 mg	900	600	-50
86	T0002	Urinter	2000	1654	-21
87	T0092	Zegase tab	750	1602	53,2
88	T0480	Zoloral tab	1200	3636	67
89	Z0007	Bioplazenton Zalp	115	125	8
90	Z0012	Cendo Augentonie 5 ml	89	106	16
91	Z0013	Cendo Mycos Zalp M	77	78	1,3
92	Z0025	Dermovel 10 gr	38	48	21
93	Z0127	EBB	8000	12000	33,3
94	Z0029	Erymed 20 gr	75	114	34,2

Tabel VI. (lanjutan)

95	Z0126	Formalin 37%	18	29	38
96	Z0044	Ikagen er 10 gr	528	401	-31,7
97	Z0115	Kary Uni TM	16	23	30,4
98	Z0157	Medematopikal 20 gr	70	82	14,6
99	Z0165	Solcoseryl pasta	53	48	-10,4
100	Z0177	Hemolok 100 ml	86	91	5,5
		Rata-Rata Penyimpangan Perencanaan 2006			14,21

Sumber : IFRS Sleman Yogyakarta yang telah diolah

Ket : (-) pengadaan obat yang lebih kecil dari kenyataan pemakaian

* Sisa stok akhir tahun 2005+ realisasi pengadaan perencanaan 2006

** Item obat yang tidak direncanakan

Penyimpangan dianggap normal pada batas 20-30%, dengan memperhitungkan stok pengamanan obat dan stok tunggu dimana jumlah yang tersedia harus lebih besar dari pada pemakaian selama 1 tahun (Andayaningsih, 1996). Dari tabel VI didapatkan rata-rata penyimpangan perencanaan sebesar 14,21%. Dari hasil penelitian yang didapatkan, dimana ketepatan perencanaan yang mendekati 100%, yaitu 90% dan penyimpangan perencanaan yang tidak melebihi batas normal 20%-30%, yaitu 14,21%, maka dapat dikatakan IFRS Sleman sudah cukup baik dalam mengendalikan ketepatan perencanaan obat dan metode perencanaan yang digunakan sudah cukup efisien.

Nilai negatif (-) yang diperoleh dari perhitungan penyimpangan perencanaan disebabkan karena penggunaan obat lebih besar dari perencanaan yang ada. Penyimpangan perencanaan yang terjadi dapat disebabkan oleh penentuan kebutuhan obat yang kurang tepat, sedangkan rasionalisasinya serta ketaatan pada formularium yang belum sepenuhnya dapat ditetapkan. Ketaatan pada formularium dipengaruhi oleh beberapa faktor, diantaranya adalah selalu terjadi peningkatan jenis atau macam obat yang beredar dipasaran. Sehingga penggunaan jenis-jenis obat baru yang belum terdaftar pada formularium kadang kali dapat terjadi. Keadaan seperti ini dapat diantisipasi dengan selalu mengikuti perkembangan berbagai jenis obat baru. Kemudian penentuan kebutuhan obat yang kurang tepat juga dapat disebabkan karena sukarnya antisipasi terhadap frekuensi terjadinya penyakit yang sedang mewabah yang cenderung fluktuatif.

Untuk menurunkan tingkat penyimpangan perencanaan, disarankan pada RSUD Sleman yang telah menggunakan metode konsumsi dalam perencanaan

obat di Instalasi Farmasi, untuk menambah SDM khusus untuk memantau jenis penyakit yang sedang mewabah dan mempergunakan gabungan metode konsumsi dan metode morbiditas dalam perencanaannya.

B. Pengamatan Pengelolaan Obat Tahap Penyimpanan

1. Kecukupan Obat

Kecukupan obat adalah jumlah bulan yang menunjukkanantisipasi lamanya pemakaian stok obat yang tersedia, dihitung dengan membagi antara perencanaan jumlah obat ditambah sisa stok, dengan pemakaian rata-rata perbulan. Dengan kata lain indikator yang digunakan untuk mengetahui berapa lama (dalam bulan) pemakaian stok obat yang tersedia dalam 1 tahun. Data mengenai kecukupan obat dapat dilihat pada tabel VII.

Table VII. Data Kecukupan Obat Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta Tahun 2006

No	Kode Obat	Nama Obat	Penggunaan (dlm 1 Tahun)	Sisa Stok + Rencana Pengadaan*	Rata-Rata Penggunaan Perbulan	Kecukupan Obat (bln)
1	A0204	Acyclovir 200 mg	600	745	50	15
2	A0180	Adalat Oros tb	18160	20711	1513	14
3	A0263	Aminophylin 200 mg	11000	14469	917	16
4	A0303	Antasida	7000	12188	583	21
5	A0510	Bisprolol 5 mg	7620	6600	635	10
6	A0475	Cedocard iv. Inj	80	100	7	14
7	A0299	Ciprofloxacin Inf.	158	349	13	27
8	A0242	Dexamethasone 0.5mg	10200	13000	850	15
9	A0102	Diltiazem tab	800	1815	67	27
10	A0045	Farsorbid 5 mg	24300	27995	2025	14
11	A0012	Kandistatin Drop	93	120	8	15
12	A0085	KSR	26200	30200	2183	14
13	A0059	Meptin Air	450	466	38	12
14	A0038	Metronidazol 250 mg	1100	1262	92	14
15	A0447	Nazovel supp	800	645	67	10
16	A0525	Phenoxymethyl P500mg	1000	1769	83	21
17	A0344	Piracetam 800 mg	3900	4024	325	12
18	A0419	Ranitidin Inj 50 mg	3200	3837	267	14
19	A0482	Risperidone 1 mg	150	1000	12	86
20	A0060	Scabimite 10 gr	84	78	7	11
21	A0473	Spiramycin 500 mg	550	550	46	12
22	A0449	Tramadol 50 mg Inj	2482	2250	207	11
23	A0507	Velcox 15 mg	940	1000	78	13
24	F0012	Dextrose 40%	318	390	32	12
25	F0024	Martos Inf.	200	300	17	17

Tabel VII. (lanjutan)

26	F0211	Pan-Amin G	85	55	7	8
27	G0118	Acyclovir 200 mg	60	64	5	13
28	G0094	Allopurinol 100 mg	4000	4400	333	13
29	G0004	Amoxicillin 1000 mg Inj	50	74	4	18
30	G0052	Dextromethopan Syr	78	76	7	11
31	G0075	Erythromycin Syr	156	78	13	6
32	G0036	Furosemide tb	3400	3425	283	12
33	G0064	Lidocain 2% Comp Inj	2348	3900	196	20
34	G0112	Thiamine 50 mg	9000	14879	750	20
35	I0223	Arixtra 2,5 mg Inj	4	4	0,3	13
36	I0009	Atracurium Halmen 25	367	345	31	11
37	I0194	Brainact 250 mg Inj	300	202	25	8
38	I0156	Bucain Spinal Inj	201	275	17	16
39	I0211	Cholinaar Inj 250 mg	1330	1573	111	14
40	I0081	Clacef 1 gr	143	186	12	15
41	I0045	Gentamerk 80 mg Inj	290	339	24	14
42	I0203	Gastridin Inj 50 mg	1435	1565	120	13
43	I0226	Meconeuro 500 mg Inj	790	970	66	15
44	I0100	Myomergin Inj	770	613	64	10
45	I0353	Pehacain Inj	59	100	5	20
46	I0074	Sefure Inj	10	10	0,8	12
47	I0047	Taxegram 1 gr	352	325	29	11
48	I0076	Tricefin 1 gr Inj	742	560	62	9
49	N0005	Codiport 10 mg tab	82	100	7	14
50	O0018	Alprazolam 1 mg	1400	2000	117	17
51	P0001	Dulcolax Supp dws	262	215	22	10
52	S0315	Dexanta Syr	507	475	42	11
53	S0090	Interhistin Syr	111	139	9	15
54	S0099	Lapimox 250 mg Syr	146	143	12	12
55	S0139	Otopan Syr 60 ml	32	53	3	18
56	S0306	Pedilis Syr 60 cc	45	46	4	11
57	S0083	Pondex Syr	123	158	10	16
58	S0065	Pyrex Syr	35	56	3	19
59	S0122	Sanmol Syr	291	290	24	12
60	S0074	Xepanicol Syr 60 ml	4	10	0,3	33
61	T0493	Acepress 25 mg	700	1268	58	22
62	T0550	Alista 50 mg	1300	1501	108	14
63	T0540	Amadiab 1 mg tab	850	1000	71	14
64	T0302	Amoxan 500 mg	5600	6023	467	13
65	T0253	Antiprestin 20	840	1200	70	17
66	T0016	Aspar K	400	429	33	13
67	T0273	Bricasma Rsp 2,5 mg	10	60	0,8	75
68	T0408	Cefat 500 mg	2000	1952	167	12
69	T0096	Clozaril 25 mg	350	650	29	22
70	T0220	Cobazim cap 1000 mg	2500	3010	208	14
71	T0023	Euphylin Retard 350	700	652	58	11
72	T0098	Folamil tab	17800	17340	1483	12
73	T0199	Gitas Plus cap	340	470	28	17
74	T0033	Heptamyl 150 mg	840	742	70	11
75	T0364	Lapibion tab	1500	2061	125	16

Tabel VII. (lanjutan)

76	T0008	Lorapharm 10 mg	1400	1300	117	11
77	T0294	Methikol tab	420	634	35	18
78	T0091	Myoviton	2100	2020	175	11
79	T0084	Neurosanbc	4300	4900	358	14
80	T0161	Nimotop tab	50	111	4	28
81	T0370	Opox	2116	1653	176	9
82	T0039	Oramin G kup	3720	3530	310	11
83	T0544	Pratropil 800 mg	2500	1701	208	8
84	T0110	Renatac 150 mg	400	577	33	17
85	T0218	Tramsamin 250 mg	900	600	75	8
86	T0002	Urinter	2000	1654	167	10
87	T0092	Zegase tab	750	1602	62	26
88	T0480	Zoloral tab	1200	3636	100	36
89	Z0007	Bioplazenton Zalp	115	125	10	12
90	Z0012	Cendo Augentonic 5ml	89	106	7	15
91	Z0013	Cendo Mycos Zalp M	77	78	6	13
92	Z0025	Dermovel 10 gr	38	48	3	16
93	Z0127	EBB	8000	12000	667	18
94	Z0029	Erymed 20 gr	75	114	6	19
95	Z0126	Formalin 37%	18	29	2	14
96	Z0177	Hemolok 100 ml	86	91	7	13
97	Z0044	Ikagen cr 10 gr	528	401	44	9
98	Z0115	Kary Uni TM	16	23	1	23
99	Z0157	Medermatopikal 20 gr	70	82	6	14
100	Z0165	Solcoseryl pasta	53	48	4	12
		Rata-Rata Kecukupan Obat 2006				16

Sumber : IFRS Sleman Yogyakarta yang telah diolah

Ket : * Sisa stok akhir tahun 2005+ realisasi pengadaan perencanaan 2006

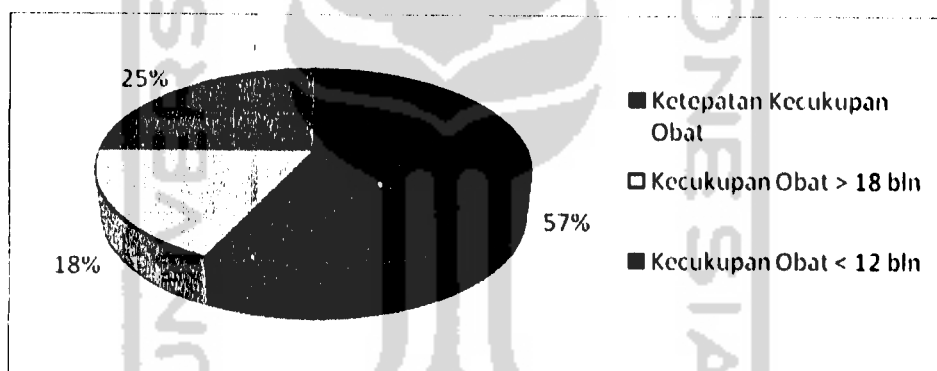
Dari tabel VII, dapat dilihat bahwa nilai kecukupan obat yang lebih dari 18 bulan sebanyak 18 item obat, dengan rata-rata kecukupan obat dalam 1 tahun selama 16 bulan. Untuk hasil rata-rata kecukupan obat ini lebih dari 1 tahun, akan tetapi tidak lebih dari 18 bulan. Hasil dari rata-rata kecukupan obat ini telah memenuhi standar sehingga dapat dikatakan realisasi pengendalian kecukupan obat di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta sudah efisien.

Dibandingkan dengan hasil penelitian lain :

- a. Udayani (2004), di IFRS Dr. Sardjito nilai kecukupan obat rata-rata adalah 15,85 bulan.
- b. Jokosusilo (2004), di RS Panti Rapih nilai kecukupan obat rata-rata adalah 12,99 bulan.
- c. Sugiyatni (2005), di IF RSUD Karanganyar nilai kecukupan obat rata-rata adalah 19 bulan.

Dibandingkan dengan penelitian lain kecukupan obat di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta sudah cukup baik, dengan nilai kecukupan obat rata-rata dalam setahun adalah 16 bulan, dimana hasil dari kecukupan obat tersebut lebih dari 1 tahun akan tetapi tidak lebih dari 18 bulan. (Andayaningsih, 1996). Untuk obat-obat yang kecukupannya kurang dari 1 tahun berpotensi untuk mengalami kekosongan stok. Ini dapat menyebabkan ketidakefisienan dan keefektifan dalam pelayanan pada konsumen, serta dapat menurunkan pendapatan IFRS itu sendiri. Oleh karena itu kecukupan obat yang kurang dari 1 tahun dapat di atasi dengan mengamati persediaan stok, apabila telah menipis persediaan stok obat maka segera dibuatkan SP pada PBF.

Persentase besarnya kecukupan obat yang lebih dari 18 bulan di bandingkan dengan obat yang kecukupannya kurang dari 12 bulan dan total sampel obat dapat dilihat pada gambar 4 di bawah ini :



Gambar 4 . Perbandingan Kecukupan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Sleman tahun 2006

2. Stok Berlebih

Stok berlebih adalah perbandingan jumlah stok obat yang berkecukupan obatnya lebih dari 18 bulan terhadap jumlah stok total obat. Dari hasil penelitian di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta tahun 2006, didapatkan nilai persentase stok berlebih sebesar 18%, seperti yang dilihat pada tabel VIII :

Tabel VIII. Data Stok Berlebih Berdasarkan Realisasi Obat Instalasi Farmasi RSUD Sleman Tahun 2006

No	Kode Obat	Nama Obat	Kecukupan (bln)
1	A0303	Antasida	21
2	A0299	Ciprofloxacin Inf.	27
3	A0102	Diltiazem tab	27
4	A0525	Phenoxymethyl P 500 mg	21
5	A0482	Risperidone 1 mg	86
6	G0064	Lidocain 2% Comp Inj	20
7	G0112	Thiamine 50 mg	20
8	I0353	Pehacain Inj	20
9	S0065	Pyrex Syr	19
10	S0074	Xepanicol Syr 60 ml	33
11	T0493	Acepress 25 mg	22
12	T0273	Bricasma Rsp 2,5 mg	75
13	T0096	Clozartil 25 mg	22
14	T0161	Nimotop tab	28
15	T0092	Zegase tab	26
16	T0480	Zoloral tab	36
17	Z0029	Erymed 20 gr	19
18	Z0115	Kary Uni TM	23
Stok Berlebih			18 item
Persentase Stok berlebih			18%

Sumber : IFRS Sleman Yogyakarta yang telah diolah

Dibandingkan dengan hasil penelitian lain :

- a. Etikasari (2002), di RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta, besarnya persentase stok berlebih adalah 5%.
- b. Udayani (2004), di IFRS Dr. Sardjito, besarnya persentase stok berlebih adalah 46,67%.
- c. Jokokusilo (2004), di RS Panti Rapih, besarnya persentase stok berlebih adalah 1%.
- d. Sugiyatni (2005), di Instalasi Farmasi RSUD Karanganyar , besarnya persentase stok berlebih adalah 14%.

Dari perbandingan dengan hasil penelitian di rumah sakit lain, Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta kurang efisien dalam pengendalian stok berlebih, sebab nilai persentase stok berlebih sedikit besar, yaitu 18%. Dimana dengan adanya stok berlebih akan menyebabkan pemborosan dan kemungkinan obat menjadi *expired* (kadaluarsa) ataupun rusak dalam penyimpanan. Dari hasil

wawancara yang didapatkan diketahui bahwa sistem penyimpanan di IFRS RSUD Sleman menggunakan metode FIFO.

Stok berlebih itu sendiri dapat terjadi karena berbagai macam hal, mulai dari ketidakcocokan dalam perencanaan pengadaan obat, dokter yang lebih suka meresepkan obat dengan obat paten, banyaknya obat baru yang bermunculan mengingat perputaran perkembangan obat sangat cepat dan juga dapat terjadi karena adanya perubahan atau perbedaan pola penyakit yang terjadi setiap tahunnya. Sehingga stok berlebih itu sendiri kemungkinan untuk di hindari sangatlah kecil.

Stok berlebih juga membuat banyak obat-obat yang digudang farmasi yang mengakibatkan ketidakcocokan antara kebutuhan dengan perencanaan. Untuk menghindari kerugian dan pemborosan dari stok obat yang berlebih, maka obat yang mengalami stok berlebih dapat di antisipasi dengan melakukan distribusi obat menggunakan gabungan metode FIFO dan FEFO atau dapat juga dilakukan dengan mengembalikan stok obat yang berlebih ke PBF tempat dimana obat dibeli. Adapun aturan pengembalian obat yang dapat dilakukan sesuai dengan ketentuan yang berlaku untuk masing-masing PBF. Di Kimia Farma TD misalnya, pengembalian obat dapat dilakukan 6 bulan sebelum obat kadaluarsa (*expired*).

3. Stok Kosong

Stok kosong adalah jumlah akhir obat sama dengan nol. Karena stok obat di dalam gudang mengalami kekosongan persediaan, sehingga jika ada permintaan obat tidak dapat terpenuhi. Stok kosong dapat terjadi karena *lead time* (waktu tunggu pemesanan hingga barang datang) yang cukup lama atau stok di pabrik kosong, sehingga stok kosong tidak dapat dihindari dalam waktu-waktu tertentu.

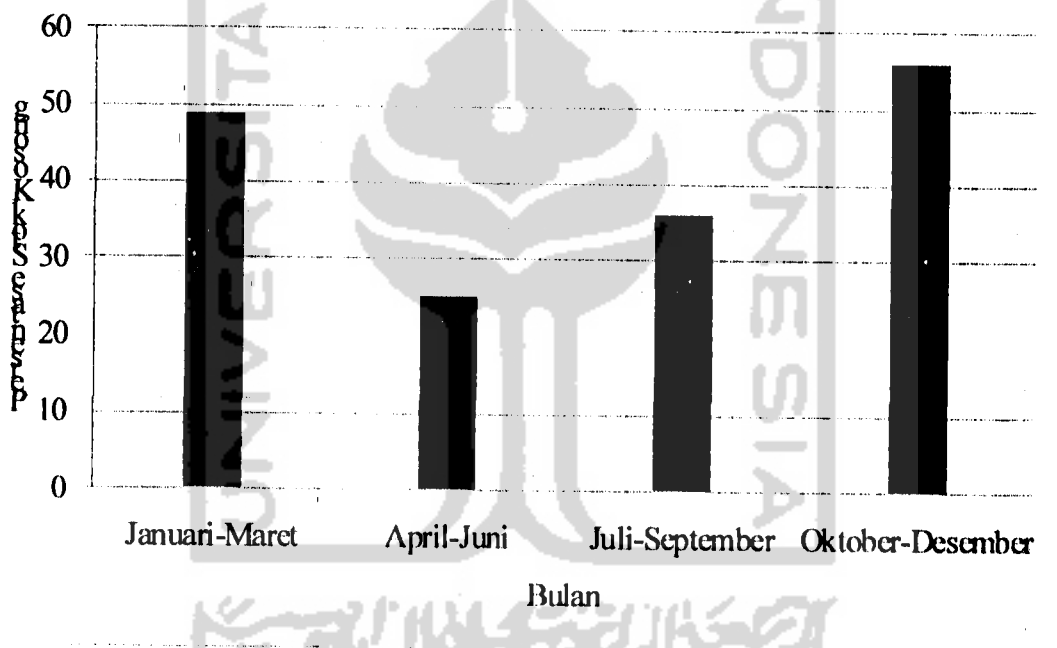
Dari hasil penelitian, didapatkan data stok kosong di Instalasi Farmasi RSUD Sleman tahun 2006 seperti yang tertera pada tabel IX, sedangkan jenis obatnya dapat dilihat pada lampiran.

Tabel IX. Data Stok Kosong Obat Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta 2006

No	Keterangan	Jumlah item stok kosong
1	Januari-Maret	49
2	April-Juni	25
3	Juli-September	36
4	Oktober-Desember	56
	Total	166
	Persentase Rata-Rata Stok Kosong	14%

Sumber : IFRS Sleman Yogyakarta yang telah diolah

Dari hasil penelitian didapatkan nilai rata-rata persentase stok kosong di Instalasi Farmasi RSUD Sleman sebesar 14%, dari seluruh jumlah item obat yang disampling, dapat dilihat gambaran stok kosong di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta tahun 2006, pada gambar 5 :



Sumber : IFRS Sleman Yogyakarta yang telah diolah

Gambar 5. Stok Kosong Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta 2006

Dibandingkan dengan hasil penelitian di lain tempat :

- Udayani (2004), di IFRS Dr. Sardjito menunjukkan persentase stok kosong sebesar 4,44%.
- Jokosusilo (2004), di RS Panti Rapih menunjukkan persentase stok kosong sebesar 0,54%.

- c. Sugiyatni (2005), di Instalasi farmasi RSUD Karanganyar menunjukkan persentase stok kosong sebesar 21%.

Dari data perbandingan dengan penelitian di tempat lain di atas, dapat disimpulkan pengendalian kekosongan obat di Instalasi Farmasi RSUD Sleman masih lebih efisien dibandingkan dengan RSUD Karanganyar, yang menunjukkan persentase stok kosong sebesar 21%. Namun demikian dengan persentase rata-rata stok kosong sebesar 14% kurang efisien, sebab persentasenya masih lebih besar dibandingkan dengan persentase rata-rata stok mati di RS Dr.Sardjito dan RS Panti Rapih.

Dari hasil wawancara dengan petugas gudang, beberapa hal yang mempengaruhi kekosongan stok antara lain adalah kekosongan persediaan pabrik atau obat tidak dapat dikirim. Stok kosong sendiri dapat menyebabkan obat tidak terpenuhinya permintaan (resep) dan dapat menyebabkan obat dibeli di apotik lain, sehingga mengurangi keuntungan jika dibandingkan dengan obat yang dibeli di PBF. Obat yang dibeli di PBF dapat dijual dengan memperoleh keuntungan sebesar 20-30%, sedangkan apabila membeli di luar apotik sifatnya adalah membelikan. Besarnya persentase stok kosong dipengaruhi oleh cepatnya perputaran penggunaan obat setiap bulannya, yang dapat terjadi karena banyaknya resep obat dari dokter yang bersangkutan yang meresepkan obat-obat tersebut atau pola penyakit yang sedang banyak terjadi.

Untuk mengantisipasi stok kosong ini dapat dilakukan dengan pengadaan *Buffer Stock* (stok pengaman) dengan memperhatikan waktu tunggu dan jumlah rata-rata pemakaian obat selama 1 tahun atau dengan cara mengganti obat yang sejenis, sesuai dengan SK Direksi tentang pelimpahan wewenang untuk menggantikan merek obat kepada Kepala Instalasi Farmasi RSUD Sleman.

4. TOR

TOR (*Turn Over Ratio*) digunakan untuk mengetahui perputaran modal dalam 1 tahun. Selain itu dapat digunakan untuk menghitung efisiensi pengelolaan obat, semakin tinggi nilai TOR maka akan semakin baik efisiensi pengelolaan persediaan obat.

Nilai TOR dihitung dengan membagi HPP 2006 dengan nilai persediaan rata-rata tahun 2006. Dimana HPP adalah penjumlahan nilai stok opname akhir tahun 2005 di tambahkan dengan pembelian bersih seluruh grup barang yang terinventaris di IFRS Sleman selama tahun 2006 terhitung dari tanggal 1 Januari 2006 hingga tanggal 31 Desember 2006 kemudian dikurangi dengan sisa stok opname akhir tahun 2006. Dan nilai persediaan rata-rata adalah nilai stok opname akhir tahun 2005 ditambahkan dengan nilai stok opname akhir 2006, dibagi 2.

Dengan nilai HPP di Instalasi Farmasi sebesar Rp 7.822.941.678 dan dengan nilai persediaan sebesar 867.175.560,5 rupiah. Maka dapat di hitung nilai TOR dari IFRS RSUD Sleman untuk tahun 2006 sebanyak 9,02 kali. Melihat nilai TOR yang di dapat ini menunjukkan bahwa dana yang tersedia mengalami perputaran sebanyak 9,02 kali dalam setahun, dapat disimpulkan nilai TOR Instalasi Farmasi RSUD Sleman cukup baik dan efisien. Dapat dibandingkan dengan nilai TOR dengan rumah sakit lain, seperti RS Betesda 23x, RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta 10,76x dan RS Panti Rapih 12,41x (Pudjaningsih, 1996).

Menurut Gill (2003), standar umum TOR yang biasa digunakan yaitu sebanyak 6 hingga 7 kali. Apabila kurang dari jumlah tersebut maka dapat dikatakan perputaran obat tidak bagus, banyak obat yang tidak terjual sehingga mengalami penumpukan stok dan menjadi *expired*, yang akhirnya akan berpengaruh pada pendapatan IFRS.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka kesimpulan yang dapat diambil adalah sebagai berikut :

1. Dari indikator perencanaan dan penyimpanan dapat disimpulkan sebagai berikut :
 - a. Ketersediaan dana dari keseluruhan dana yang dibutuhkan di dapatkan nilai 100%, maka dapat dikatakan ketepatan perencanaan dan penyimpanan Instalasi Farmasi RSUD Sleman sudah efisien.
 - b. Ketepatan perencanaan IFRS Sleman sebesar 90%, dimana ketepatan perencanaan yang baik adalah yang mendekati angka 100% (Pudjaningsih, 1996). Maka dapat disimpulkan ketepatan perencanaan obat IFRS Sleman sudah baik dan efisien.
 - c. Penyimpangan perencanaan didapatkan nilai persentase sebesar 14,21%. Penyimpangan perencanaan dapat dikatakan wajar selama tidak melebihi batas normal, 20-30% (Andayaningsih, 1996).
 - d. Kecukupan obat dari Instalasi Farmasi RSUD Sleman didapatkan rata-rata kecukupan obat selama 16 bulan, dimana kecukupan obat lebih dari 1 tahun namun tidak lebih dari 18 bulan (Andayaningsih, 1996). Maka pengendalian kecukupan obat RSUD Sleman sudah efisien.
 - e. Didapatkan persentase stok berlebih sebesar 18%, hal ini dapat menyebabkan ketidakefisienan pengelolaan obat.
 - f. Nilai stok kosong didapatkan sebesar 14%, dapat dikatakan tingkat pengendalian perencanaan masih kurang efisien dengan besarnya persentase nilai stok kosong..
 - g. Perputaran modal dari Instalasi Farmasi RSUD Sleman terjadi 9,02 kali dalam setahun, maka dapat dikatakan pengelolaan obat Instalasi Farmasi RSUD Sleman sudah efisien, dimana standar perputaran TOR adalah $\geq 6x$ dalam 1 tahun (Gill, 2003).

2. Berdasarkan hasil evaluasi dengan indikator perencanaan dan penyimpanan secara keseluruhan, maka dapat disimpulkan pengelolaan obat tahap perencanaan dan penyimpanan di Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta tahun 2006, cukup efisien dilihat dari : persentase nilai ketersediaan dana 100%, persentase ketepatan perencanaan 90%, persentase penyimpangan perencanaan 14,21%, rata-rata kecukupan obat selama 16 bulan dan TOR 9,02x dalam setahun, namun kurang efisien dilihat dari nilai persentase stok berlebih sebesar 18% dan persentase stok kosong sebesar 14%.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil penelitian, maka untuk meningkatkan fungsi-fungsi pengelolaan obat tahap perencanaan dan penyimpanan obat di IFRS RSUD Sleman Yogyakarta disarankan :

1. Perlu di lakukan penelitian lebih lanjut menggunakan metode dan indikator evaluasi yang lain di IFRS Daerah Sleman Yogyakarta.
2. Untuk IFRS Daerah Sleman disarankan untuk meningkatkan koordinasi antara petugas yang terkait khususnya pada bagian perencanaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, T.Y., 2002, *Manajemen Administrasi Rumah Sakit*, Cetakan II, Penerbit Universitas Indonesia, Jakarta.
- Albaar, R., 2004, *Evaluasi Manajemen Obat di Puskesmas Dinas Kesehatan Kota Ternate Tahun 2003*, Tesis Magister Manajemen Farmasi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Andayaningsih, 1996, *Financing Drug in Indonesia*, World Health Organization Action Program on essential Drug, Geneva
- Arief, M., 2001, *Manajemen Farmasi*, Cetakan III, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Anonim, 1990, *Pedoman Pengelolaan dan Pelayanan Farmasi Rumah Sakit yang Baik*, Instalasi Farmasi Rumah Sakit Dr. Soetomo, Surabaya.
- Anonim, 1994a, *Laporan Hasil Evaluasi Akhir Uji Coba PPSDK Bidang Farmasi di Tiga Kabupaten (Pre-Post Test)*, Direktorat Jendral Pengawasan Obat dan Makanan, Jakarta.
- Anonim, 1998, *Buku Himpunan Peraturan Rumah Sakit*, Direktorat Rumah Sakit Khusus dan Swasta, Direktorat Jendral pelayanan Medik, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Anonim, 1998, *Pedoman Kerja untuk Komite Farmasi dan Terapi Rumah Sakit*, Edisi I, Direktorat Rumah Sakit Khusus dan Swasta, Direktorat Jendral Pelayanan Medik, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Azwar, A., 1996, *Pengantar Administrasi Kesehatan*, Edisi Ketiga, Cetakan 1, Binarupa Aksara, Jakarta.
- Damanik, C., 2000, *Analisis Fungsi-fungsi Pengelolaan Obat Rumah Sakit di Propinsi Bali*, Tesis Magister Manajemen Rumah Sakit, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Etikasari, R., 2002, *Evaluasi Sistem Pengelolaan Obat Tahap Perencanaan di RSUD Muhammadiyah Yogyakarta*, Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Gill, J. O., Chatton, M., 2003, *Memahami Laporan Keuangan*, PPM, Jakarta.
- Handoko, T.H., 1992, *Manajemen*, Edisi II, Cetakan I, BPF E Yogyakarta.

- Husnan, S., Pudjiastuti, E., 1994, *Dasar-Dasar Manajemen Keuangan untuk Pengembangan Pendidikan*, Akutansi Manajemen Perusahaan Yayasan Keluarga Pahlawan Nasional, Yogyakarta
- Jokosusilo, A., 2004, *Evaluasi Sistem Pengelolaan Obat Tahap Perencanaan dan Penyimpanan di RS Panti Rapih Yogyakarta Tahun 2003*, Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Istinganah., 2005, *Evaluasi Sistem Pengadaan Obat dari Dana APBD Pemerintah Propinsi DIY Tahun 2001-2003 Terhadap Ketersediaan dan Efisiensi Obat di RS Grhasia*, Tesis Magister Manajemen Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Muninjaya, A. A. G., 1999, *Manajemen Kesehatan*, Cetakan I, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Nawawi, H., 1995, *Metode Penelitian Bidang Sosial*, Cetakan ke-7, Universitas Gadjah Mada.
- Pudjaningsih, D., 1996, *Pengembangan Indikator Efisiensi Pengelolaan Obat di Farmasi Rumah Sakit*, Tesis Magister Manajemen Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Pudjaningsih, D., 2004, *Hand Out Kapita Selekta Farmasi Rumah Sakit*, Program Profesi Apoteker, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Quick, J.D., Hume, M : L., Rankin, J.R., O'Connor, R.W., 1997, *Managing Drug Supply*, Second Edition, Revised and Expanded, Rumarin Press, west Hartford.
- Ranupandojo, H., 1996, *Dasar-Dasar Manajemen*, Edisi Revisi, Cetakan II, Upp-AMP YKPN.
- Reksohadiprojo, S., 1993, *Manajemen Perusahaan : Suatu Pengantar*, Edisi II, Cetakan I, BPFE, Yogyakarta.
- Santoso B., 1997, *Efisiensi Pengelolaan Obat di Rumah Sakit*, Magister Manajemen Rumah Sakit Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Siregar, C.J.P, 2003, *Farmasi Rumah Sakit Teori dan Terapan*, Cetakan I, EGC, Jakarta.
- Sarmini, 1998, *Analisis Terhadap Faktor Keberhasilan Manajemen Obat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit Padan Arang Boyolali*, Tesis Magister Manajemen Rumah Sakit, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

- Sastramihardja, H. S., 2001, *Redefinisi Peran Apoterker Rumah Sakit*, Prosiding Forum Temu Ilmiah Farmasi Rumah Sakit, Jurusan Farmasi Fakultas MIPA, Institute Teknologi Bandung, Bandung, 4-5.
- Setiawan, B., 1991, *Aspek Pengembangan Farmasi Rumah Sakit*, Cermin Dunia Kedokteran, Edisi Khusus No. 71.
- Seto, S., Nita, Y., Triana, L., 2001, *Manajemen Farmasi*, Airlangga Universtyti Press, Surabaya.
- Soerahyo, Y.W., 1996, *Evaluasi Penerapan Formularium Rumah Sakit di Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Wonosari, Gunung Kidul Yogyakarta (1988-1995)*, Tesis Magister Manajemen Rumah Sakit, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Sugiyatni, 2005, *Evaluasi Pengelolaan Obat Tahap Perencanaan dan Pengadaan di Instalasi Farmasi RSUD Kabupaten Karanganyar Tahun 2004*, Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Suryawati, S., 2004, *Kursus Efisiensi Penggunaan Obat di Institusi Pendidikan Kesehatan*, Magister Manajemen dan Kebijakan Obat, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Udayani, N. N. W., 2004, *Analisis Sistem Pengelolaan Obat Tahap Perencanaan di IFRS Dr. Sardjito Yogyakarta bulan Januari-September 2003*, Skripsi, Fakultas Farmasi Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- W.H.O., 1993, *How To Investigate Drug Use*, World Health Organization, Geneva

Lampiran 1.

Daftar Obat Yang di Rencanakan IFRS Sleman tahun 2006

No	Nama Obat	No	Nama Obat
1	Adalat Oros tb	46	Dexanta Syr
2	Aminophylin 200 mg	47	Interhistin Syr
3	Antasida	48	Lapimox 250 mg Syr
4	Bisprolol 5 mg	49	Otopan Syr 60 ml
5	Cedocard iv.Inj	50	Pedilis Syr 60 cc
6	Ciprofloxacin Inf.	51	Pondex Syr
7	Dexamethasone 0.5 mg	52	Pyrex Syr
8	Diltiazem tab	53	Sanmol Syr
9	Farsorbid 5 mg	54	Acepress 25 mg
10	Kandistatin Drop	55	Alista 50 mg
11	KSR	56	Amadiab 1 mg tab
12	Meptin Air	57	Amoxan 500 mg
13	Nazovel supp	58	Antiprestin 20
14	Piracetam 800 mg	59	Bricasma Rsp 2,5 mg
15	Ranitidin Inj 50 mg	60	Cefat 500 mg
16	Risperidone 1 mg	61	Clozaril 25 mg
17	Scabimite 10 gr	62	Cobazim cap 1000 mg
18	Spiramycin 500 mg	63	Euphylin Retard 350
19	Tramadol 50 mg Inj	64	Folamil tab
20	Velcox 15 mg	65	Gitas Plus cap
21	Dextrose 40%	66	Heptamyl 150 mg
22	Martos Inf.	67	Lapibion tab
23	Pan-Amin G	68	Lorapharm 10 mg
24	Acyclovir 200 mg	69	Methikol tab
25	Allopurinol 100 mg	70	Myoviton
26	Amoxicillin 1000 mg Inj	71	Neurosanbe
27	Dextromethopan Syr	72	Opox
28	Erythromycin Syr	73	Oramin G kap
29	Lidocain 2% Comp Inj	74	Pratropil 800 mg
30	Thiamine 50 mg	75	Tramsamin 250 mg
31	Arixtra 2,5 mg Inj	76	Urinter
32	Atracurium Halmen 25	77	Zegase tab
33	Brainact 250 mg Inj	78	Zoloral tab
34	Bucain Spinal Inj	79	Bioplazenton Zalp
35	Cholinaar Inj 250 mg	80	Cendo Augentonic 5 ml
36	Clacef 1 gr	81	Cendo Mycos Zalp M
37	Gentamerk 80 mg Inj	82	Dermovel 10 gr
38	Gastridin Inj 50 mg	83	EBB
39	Meconeuro 500 mg Inj	84	Erymed 20 gr
40	Myomergin Inj	85	Formalin 37%
41	Taxegram 1 gr	86	Hemolok 100 ml
42	Tricefin 1 gr Inj	87	Ikagen cr 10 gr
43	Codiport 10 mg tab	88	Kary Uni TM
44	Alprazolam 1 mg	89	Medermatopikal 20 gr
45	Dulcolax Supp dws	90	Solcoseryl pasta



Lampiran 2.

HASIL EVALUASI PERENCANAAN dan PENYIMPANAN di
INSTALASI FARMASI RSUD SLEMAN YOGYAKARTA TAHUN 2006

No	Kode Obat	Nama Obat	Sisa Stok + Rencana Pengadaan	Penggunaan dlm 1 Tahun	Penyimpangan (%)	Rata-Rata Penggunaan Perbulan	Kecukupan (bln)
1	A0204	Acyclovir 200 mg	745	600	19	50	15
2	A0180	Adalat Oros tb	33461	18160	12,3	1513	14
3	A0263	Aminophylin 200 mg	19469	11000	24	917	16
4	A0303	Antasida	18188	7000	42,6	583	21
5	A0510	Bisprolol 5 mg	7800	7620	15,4	635	10
6	A0475	Cedocard iv.Inj	200	80	20	7	14
7	A0299	Ciprofloxacine Inf.	829	158	55	13	27
8	A0242	Dexamethasone 0.5 mg	24000	10200	21,5	850	15
9	A0102	Ditinazem tab	3315	800	56	67	27
10	A0045	Farsorbid 5 mg	43945	24300	13,2	2025	14
11	A0012	Kandistatin Drop	200	93	22,5	8	15
12	A0085	KSR	48500	26200	13	2183	14
13	A0059	Meptin Air	756	450	3,5	38	12
14	A0038	Metronidazol 250 mg	1262	1100	13	92	14
15	A0447	Nazovel supp	1240	800	-24	67	10
16	A0525	Phenoxymethyl P 500 mg	1769	1000	44	83	21
17	A0344	Piracetam 800 mg	7024	3900	3,1	325	12
18	A0419	Ranitidin Inj 50 mg	7012	3200	16,6	267	14
19	A0482	Risperidone 1 mg	1500	150	85	12	86

Lampiran 2. (lanjutan)

20	A0060	Scabimite 10 gr	138	84	-7,7	7	11
21	A0473	Spiramycin 500 mg	1100	550	0	46	12
22	A0449	Tramadol 50 mg Inj	4400	2482	-1	207	11
23	A0507	Velcox 15 mg	2000	940	6	78	13
24	F0012	Dextrose 40%	680	318	18,5	32	12
25	F0024	Martos Inf.	400	200	33,3	17	17
26	F0211	Pan-Amin G	108	85	-5,5	7	8
27	G0118	Acyclovir 200 mg	124	60	6	5	13
28	G0094	Allopurinol 100 mg	7400	4000	9	333	13
29	G0004	Amoxicillin 1000 mg Inj	124	50	32	4	18
30	G0052	Dextromethopan Syr	76	78	3	7	11
31	G0075	Erythromycin Syr	88	156	-100	13	6
32	G0036	Furosemide tb	3425	3400	0,7	283	12
33	G0064	Lidocain 2% Comp Inj	5000	2348	40	196	20
34	G0112	Thiamine 50 mg	20874	9000	39,5	750	20
35	I0223	Arixtra 2,5 mg Inj	4	4	0	0,3	13
36	I0009	Atracurium Halmen 25	515	367	-6,4	31	11
37	I0194	Brainact 250 mg Inj	402	300	-48,5	25	8
38	I0156	Bucain Spinal Inj	500	201	27	17	16
39	I0211	Cholinaar Inj 250 mg	2187	1330	13,5	111	14
40	I0081	Clacef 1 gr	286	143	23,1	12	15
41	I0045	Gentamerk 80 mg Inj	585	290	14	24	14
42	I0203	Gastridin Inj 50 mg	2495	1435	8,3	120	13
43	I0226	Meconeuro 500 mg Inj	1540	790	19	66	15

Lampiran 2. (lanjutan)

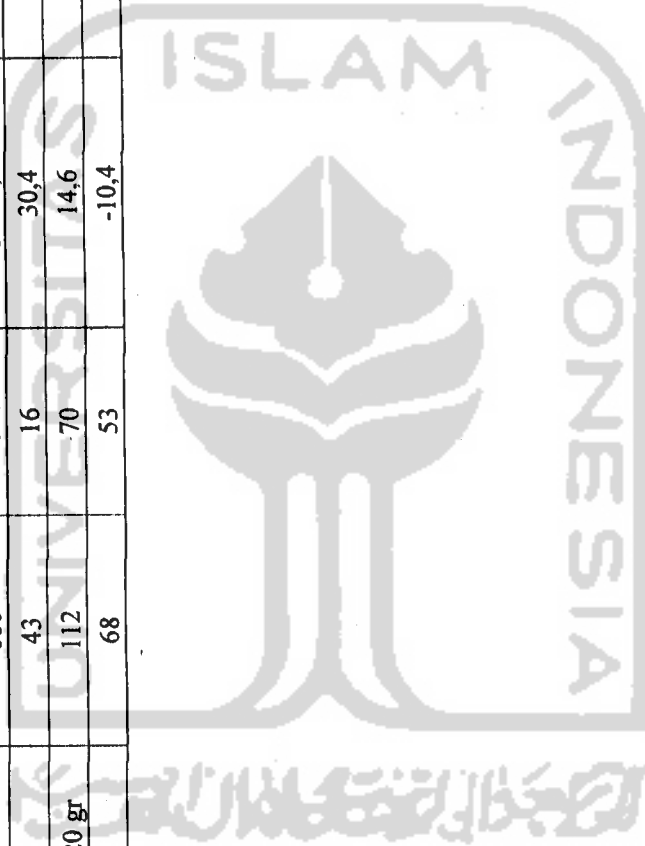
44	I0100	Myomergin Inj	973	770	-25,6	64	10
45	I0353	Pehacain Inj	100	59	41	5	20
46	I0074	Sefure Inj	10	10	0	0,8	12
47	I0047	Taxegram 1 gr	515	352	-8,3	29	11
48	I0076	Tricefin 1 gr Inj	1015	742	-28,6	62	9
49	N0005	Codiport 10 mg tab	150	82	18	7	14
50	O0018	Alprazolam 1 mg	2000	1400	30	117	17
51	P0001	Dulcolax Supp dws	355	262	-22	22	10
52	S0315	Dexanta Syr	780	507	-7	42	11
53	S0090	Interhistin Syr	218	111	20	9	15
54	S0099	Lapimox 250 mg Syr	238	146	-2	12	12
55	S0139	Otopan Syr 60 ml	83	32	39,5	3	18
56	S0306	Pedilis Syr 60 cc	84	45	2	4	11
57	S0083	Pondex Syr	286	123	22,1	10	16
58	S0065	Pyrex Syr	76	35	37,5	3	19
59	S0122	Sanmol Syr	440	291	-0,3	24	12
60	S0074	Xepanicol Syr 60 ml	10	4	60	0,3	33
61	T0493	Acepress 25 mg	1768	700	45	58	22
62	T0550	Alista 50 mg	2301	1300	13,4	108	14
63	T0540	Amadiab 1 mg tab	1750	850	15	71	14
64	T0302	Amoxan 500 mg	6823	5600	7	467	13
65	T0253	Antiprestin 20	1980	840	30	70	17
66	T0016	Aspar K	429	400	7	33	13
67	T0273	Bricasma Rsp 2,5 mg	120	10	83	0,8	75
68	T0408	Cefat 500 mg	3052	2000	2,5	167	12

Lampiran 2. (lanjutan)

69	T0096	Clozaril 25 mg	1150	350	46,2	29	22
70	T0220	Cobazim cap 1000 mg	4910	2500	17	208	14
71	T0023	Euphylin Retard 350	852	700	-7,4	58	11
72	T0098	Folamil tab	29340	17800	-3	1483	12
73	T0199	Gitas Plus cap	620	340	27,6	28	17
74	T0033	Heptamyl 150 mg	1322	840	-13,2	70	11
75	T0364	Lapibion tab	2861	1500	27,2	125	16
76	T0008	Lorapharm 10 mg	2350	1400	-7,7	117	11
77	T0294	Methikol tab	634	420	34	35	18
78	T0091	Myoviton	2620	2100	-4	175	11
79	T0084	Neurosanbe	7000	4300	12,2	358	14
80	T0161	Nimotop tab	111	50	55	4	28
81	T0370	Opox	2733	2116	-28	176	9
82	T0039	Oramin G kap	5280	3720	-5,4	310	11
83	T0544	Pratropil 800 mg	3021	2500	-47	208	8
84	T0110	Renatac 150 mg	577	400	30,7	33	17
85	T0218	Tramsamin 250 mg	900	900	-50	75	8
86	T0002	Urinter	2704	2000	-21	167	10
87	T0092	Zegase tab	2453	750	53,2	62	26
88	T0480	Zoloral tab	6686	1200	67	100	36
89	Z0007	Bioplazenton Zalp	195	115	8	10	12
90	Z0012	Cendo Augentonic 5 ml	156	89	16	7	15
91	Z0013	Cendo Mycos Zalp M	133	77	1,3	6	13
92	Z0025	Dermovel 10 gr	73	38	21	3	16
93	Z0127	EBB	20000	8000	33,3	667	18

Lampiran 2. (lanjutan)

94	Z0029	Erymed 20 gr	179	75	34,2	6	19
95	Z0126	Formalin 37%	17	18	38	2	14
96	Z0177	Hemolok 100 ml	151	86	5,5	7	13
97	Z0044	Ikagen cr 10 gr	660	528	-31,7	44	9
98	Z0115	Kary Uni TM	43	16	30,4	1	23
99	Z0157	Medematopikal 20 gr	112	70	14,6	6	14
100	Z0165	Solcoseryl pasta	68	53	-10,4	4	12



Lampiran 3. Daftar Item Stok Kosong di Instalasi Farmasi RSUD Sleman
Yogyakarta Tahun 2006

Bulan Januari – Maret

No	Kode Obat	Nama Obat
1	A0447	Nazovel supp
2	A0419	Ranitiding Inj 50 mg
3	A0180	Adalat Oros tb
4	A0303	Antasida
5	A0510	Bisprolol 5 mg
6	A0475	Cedocard iv.Inj
7	A0242	Dexamethasone 0.5 mg
8	A0482	Risperidone 1 mg
9	A0473	Spiramycin 500 mg
10	A0449	Tramadol 50 mg Inj
11	A0507	Velcox 15 mg
12	F0211	Pan-Amin G
13	G0064	Lidocain 2% Comp Inj
14	I0223	Arixtra 2,5 mg Inj
15	I0009	Atracurium Halmen 25
16	I0081	Clacef 1 gr
17	I0226	Meconeuro 500 mg Inj
18	I0047	Taxeogram 1 gr
19	I0076	Tricefin 1 gr Inj
20	T0540	Amadiab 1 mg tab
21	T0253	Antiprestin 20
22	T0273	Bricasma Rsp 2,5 mg
23	T0096	Clozaril 25 mg
24	T0008	Lorapharm 10 mg
25	T0218	Tramsamin 250 mg
26	T0002	Urinter
27	Z0025	Dermovel 10 gr
28	Z0115	Kary Uni TM

Lampiran 3. (lanjutan)

Bulan April – Juni

No	Kode Obat	Nama Obat
1	A0180	Adalat Oros tb
2	A0510	Bisprolol 5 mg
3	A0060	Scabimite 10 gr
4	A0449	Tramadol 50 mg Inj
5	A0507	Velcox 15 mg
6	F0211	Pan-Amin G
7	I0223	Arixtra 2,5 mg Inj
8	I0009	Atracurium Halmen 25
9	I0100	Myomergin Inj
10	I0047	Taxegram 1 gr
11	S0306	Pedilis Syr 60 cc
12	T0273	Bricasma Rsp 2,5 mg
13	T0091	Myoviton
14	T0084	Neurosanbe
15	Z0127	EBB

Bulan Juli- September

No	Kode Obat	Nama Obat
1	A0510	Bisprolol 5 mg
2	A0475	Cedocard iv.Inj
3	A0299	Ciprofloxacine Inf.
4	A0038	Metronidazol 250 mg
5	A0344	Piracetam 800 mg
6	A0507	Velcox 15 mg
7	G0004	Amoxicillin 1000 mg Inj
8	G0064	Lidocain 2% Comp Inj
9	G0112	Thiamine 50 mg
10	I0223	Arixtra 2,5 mg Inj
11	I0009	Atracurium Halmen 25
12	I0211	Cholinaar Inj 250 mg
13	I0226	Meconeuro 500 mg Inj
14	I0076	Tricefin 1 gr Inj
15	P0001	Dulcolax Supp dws
16	S0090	Interhistin Syr
17	T0273	Bricasma Rsp 2,5 mg

Lampiran 3. (lanjutan)

18	T0199	Gitas Plus cap
19	T0364	Lapibion tab
20	T0091	Myoviton
21	Z0012	Cendo Augentonic 5 ml
22	Z0126	Formalin 37%
23	Z0157	Medermatopikal 20 gr

Bulan Oktober – Desember

No	Kode Obat	Nama Obat
1	A0447	Nazovcl supp
2	A0419	Ranitiding Inj 50 mg
3	A0204	Acyclovir 200 mg
4	A0180	Adalat Oros tb
5	A0475	Cedocard iv.Inj
6	A0299	Ciprofloxacin Inf.
7	A0038	Metronidazol 250 mg
8	A0344	Piracetam 800 mg
9	A0507	Velcox 15 mg
10	G0118	Acyclovir 200 mg
11	G0004	Amoxicillin 1000 mg Inj
12	I0223	Arixtra 2,5 mg Inj
13	I0047	Taxegram 1 gr
14	S0090	Interhistin Syr
15	S0099	Lapimox 250 mg Syr
16	S0306	Pedilis Syr 60 cc
17	S0065	Pyrex Syr
18	S0122	Sanmol Syr
19	T0302	Amoxan 500 mg
20	T0023	Euphylin Retard 350
21	T0199	Gitas Plus cap
22	T0364	Lapibion tab
23	T0161	Nimotop tab
24	T0218	Tramsamin 250 mg
25	T0002	Urinter
26	T0092	Zegase tab
27	Z0007	Bioplazenton Zalp
28	Z0029	Erymed 20 gr
29	Z0044	Ikagen cr 10 gr
30	Z0157	Medermatopikal 20 gr

Lampiran 4. Daftar Penggunaan Obat di Instalasi Farmasi RSUD Sleman
Yogyakarta 01-01-2006 s/d 31-12-2006

No	Kode Obat	Nama Obat	Satuan	Penggunaan
1	A0204	Acyclovir 200 mg	tablet	600
2	A0180	Adalat Oros tb	tablet	18160
3	A0263	Aminophylin 200 mg	tablet	11000
4	A0303	Antasida	tablet	7000
5	A0510	Bisprolol 5 mg	tablet	7620
6	A0475	Cedocard iv.Inj	ampul	80
7	A0299	Ciprofloxacn Inf.	botol	158
8	A0242	Dexamethasone 0.5 mg	tablet	10200
9	A0102	Diltiazem tab	tablet	800
10	A0045	Farsorbid 5 mg	tablet	24300
11	A0012	Kandistatin Drop	botol	93
12	A0085	KSR	tablet	26200
13	A0059	Meptin Air	botol	450
14	A0038	Metronidazol 250 mg	tablet	1100
15	A0447	Nazovel supp	biji	800
16	A0525	Phenoxymethyl P 500 mg	tablet	1000
17	A0344	Piracetam 800 mg	kapsul	3900
18	A0419	Ranitidin Inj 50 mg	ampul	3200
19	A0482	Risperidone 1 mg	tablet	150
20	A0060	Scabimite 10 gr	tube	84
21	A0473	Spiramycin 500 mg	tablet	550
22	A0449	Tramadol 50 mg Inj	ampul	2482
23	A0507	Velcox 15 mg	tablet	940
24	F0012	Dextrose 40%	ampul	318
25	F0024	Martos Inf.	botol	200
26	F0211	Pan-Amin G	botol	85
27	G0118	Acyclovir 200 mg	tablet	60
28	G0094	Allopurinol 100 mg	tablet	4000
29	G0004	Amoxicillin 1000 mg Inj	ampul	50
30	G0052	Dextromethopan Syr	botol	78
31	G0075	Erythromycin Syr	botol	156
32	G0036	Furosemide tb	tablet	3400
33	G0064	Lidocain 2% Comp Inj	ampul	2348
34	G0112	Thiamine 50 mg	tablet	9000
35	I0223	Arixtra 2,5 mg Inj	ampul	4
36	I0009	Atracurium Halmen 25	ampul	367
37	I0194	Brainact 250 mg Inj	ampul	300
38	I0156	Bucain Spinal Inj	ampul	201

Lampiran 4. (lanjutan)

39	I0211	Cholinaar Inj 250 mg	ampul	1330
40	I0081	Clacef 1 gr	vlakon	143
41	I0045	Gentamerk 80 mg Inj	ampul	290
42	I0203	Gastridin Inj 50 mg	injek	1435
43	I0226	Meconeuro 500 mg Inj	ampul	790
44	I0100	Myomergin Inj	injek	770
45	I0353	Pehacain Inj	ampul	59
46	I0074	Sefure Inj	vial	10
47	I0047	Taxegram 1 gr	vial	352
48	I0076	Tricefin 1 gr Inj	vial	742
49	N0005	Codiport 10 mg tab	kapsul	82
50	O0018	Alprazolam 1 mg	tablet	1400
51	P0001	Dulcolax Supp dws	biji	262
52	S0315	Dexanta Syr	botol	507
53	S0090	Interhistin Syr	botol	111
54	S0099	Lapimox 250 mg Syr	botol	146
55	S0139	Otopan Syr 60 ml	botol	32
56	S0306	Pedilis Syr 60 cc	botol	45
57	S0083	Pondex Syr	botol	123
58	S0065	Pyrex Syr	syrup	35
59	S0122	Sanmol Syr	botol	291
60	S0074	Xepanicol Syr 60 ml	syrup	4
61	T0493	Acypress 25 mg	tablet	700
62	T0550	Alista 50 mg	tablet	1300
63	T0540	Amadiab 1 mg tab	tablet	850
64	T0302	Amoxan 500 mg	tablet	5600
65	T0253	Antiprestin 20	tablet	840
66	T0016	Aspar K	tablet	400
67	T0273	Bricasma Rsp 2,5 mg	tablet	10
68	T0408	Cefat 500 mg	kapsul	2000
69	T0096	Clozaryl 25 mg	tablet	350
70	T0220	Cobazim cap 1000 mg	kapsul	2500
71	T0023	Euphylin Retard 350	tablet	700
72	T0098	Folamil tab	tablet	17800
73	T0199	Gitas Plus cap	kaplet	340
74	T0033	Heptamyl 150 mg	tablet	840
75	T0364	Lapibion tab	tablet	1500
76	T0008	Lorapharm 10 mg	tablet	1400
77	T0294	Methikol tab	tablet	420
78	T0091	Myoviton	tablet	2100
79	T0084	Neurosanbe	tablet	4300

Lampiran 4. (lanjutan)

80	T0161	Nimotop tab	tablet	50
81	T0370	OpoX	kapsul	2116
82	T0039	Oramin G kap	kapsul	3720
83	T0544	Pratropil 800 mg	kapsul	2500
84	T0110	Renatac 150 mg	tablet	400
85	T0218	Tramsamin 250 mg	kapsul	900
86	T0002	Urinter	tablet	2000
87	T0092	Zegase tab	tablet	750
88	T0480	Zoloral tab	tablet	1200
89	Z0007	Bioplazenton Zalp	biji	115
90	Z0012	Cendo Augentonic 5 ml	botol	89
91	Z0013	Cendo Mycos Zalp M	botol	77
92	Z0025	Dermovel 10 gr	tube	38
93	Z0127	EBB	cc	8000
94	Z0029	Erymed 20 gr	tube	75
95	Z0126	Formalin 37%	botol	18
96	Z0177	Hemolok 100 ml	botol	86
97	Z0044	Ikagen cr 10 gr	tube	528
98	Z0115	Kary Uni TM	botol	16
99	Z0157	Medermatopikal 20 gr	tube	70
100	Z0165	Solcoseryl pasta	tube	53



Lampiran 5. Data Pembelian Barang IFRS Sleman Tahun 2006

Periode : 01-01-2006 S/D 31-12-2006

No	Kode Obat	Nama Obat	Satuan		Jumlah
1	A0204	Acyclovir 200 mg	tablet	-	-
2	A0180	Adalat Oros tb	tablet	BOX/30	583
3	A0263	Aminophylin 200 mg	tablet	-	9000
4	A0303	Antasida	tablet	BOTOL/1000	12
5	A0510	Bisprolol 5 mg	tablet	BOX/30	220
6	A0475	Cedocard iv.Inj	ampul	BOX/10	10
7	A0299	Ciprofloxacin Inf.	botol	-	320
8	A0242	Dexamethasone 0.5 mg	tablet	BOTOL/1000	13
9	A0102	Diltiazem tab	tablet	BOX/50	20
10	A0045	Farsorbid 5 mg	tablet	BOX/100	245
11	A0012	Kandistatin Drop	botol	-	100
12	A0085	KSR	tablet	BOX/100	291
13	A0059	Meptin Air	botol	-	400
14	A0038	Metronidazol 250 mg	tablet	-	-
15	A0447	Nazovel supp	biji	BOX/50	129
16	A0525	Phenoxymethyl P 500 mg	tablet	-	-
17	A0344	Piracetam 800 mg	kapsul	BOX/100	35
18	A0419	Ranitidin Inj 50 mg	ampul	BOX/25	151
19	A0482	Risperidone 1 mg	tablet	BOX/50	20
20	A0060	Scabimite 10 gr	tube	-	60
21	A0473	Spiramycin 500 mg	tablet	BOX/50	11
22	A0449	Tramadol 50 mg Inj	ampul	BOX/25	90
23	A0507	Velcox 15 mg	tablet	BOX/20	50
24	F0012	Dextrose 40%	flabot	-	390
25	F0024	Martos Inf.	botol	BOX/20	15
26	F0211	Pan-Amin G	botol	-	55
27	G0118	Acyclovir 200 mg	tablet	-	60
28	G0094	Allopurinol 100 mg	tablet	BOX/100	37
29	G0004	Amoxicillin 1000 mg Inj	ampul	BOX/10	5
30	G0052	Dextromethopan Syr	botol	BOX/25	2,8
31	G0075	Erythromycin Syr	botol	-	60
32	G0036	Furosemide tb	tablet	-	-
33	G0064	Lidocain 2% Comp Inj	ampul	BOX/100	39
34	G0112	Thiamine 50 mg	tablet	BOX/1000	6
35	I0223	Arixtra 2,5 mg Inj	ampul	BOX/2	2
36	I0009	Atracurium Halmen 25	ampul	BOX/50	69
37	I0194	Brainact 250 mg Inj	ampul	-	200
38	I0156	Bucain Spinal Inj	ampul	BOX/5	50

Lampiran 5. (lanjutan)

39	I0211	Cholinaar Inj 250 mg	ampul	BOX/10	130
40	I0081	Clacef 1 gr	vlakon	BOX/1	155
41	I0203	Gastridin Inj 50 mg	injek	BOX/5	281
42	I0045	Gentamerk 80 mg Inj	ampul	BOX/6	54
43	I0226	Meconeuro 500 mg Inj	ampul	BOX/10	97
44	I0100	Myomergin Inj	injek	BOX/10	61
45	I0353	Pehacain Inj	ampul	-	-
46	I0074	Sefure Inj	vial	-	-
47	I0047	Taxegram 1 gr	vial	-	305
48	I0076	Tricefin 1 gr Inj	vial	-	560
49	N0005	Codiport 10 mg tab	kapsul	-	50
50	O0018	Alprazolam 1 mg	tablet	BOX/100	20
51	P0001	Dulcolax Supp dws	biji	BOX/6	25
52	S0315	Dexanta Syr	botol	-	450
53	S0090	Interhistin Syr	botol	-	129
54	S0099	Lapimox 250 mg Syr	botol	-	129
55	S0139	Otopan Syr 60 ml	botol	-	45
56	S0306	Pedilis Syr 60 cc	botol	-	38
57	S0083	Pondex Syr	botol	-	152
58	S0065	Pyrex Syr	syrop	-	35
59	S0122	Sanmol Syr	botol	-	288
60	S0074	Xepanicol Syr 60 ml	syrop	-	-
61	T0493	Acepress 25 mg	tablet	BOX/100	10
62	T0550	Alista 50 mg	tablet	BOX/100	12
63	T0540	Amadiab 1 mg tab	tablet	BOX/50	20
64	T0302	Amoxan 500 mg	tablet	BOX/100	58
65	T0253	Antiprestin 20	tablet	BOX/30	40
66	T0016	Aspar K	tablet	-	-
67	T0273	Bricasma Rsp 2,5 mg	tablet	BOX/10	6
68	T0408	Cefat 500 mg	kapsul	BOX/100	18
69	T0096	Clozaril 25 mg	tablet	BOX/50	13
70	T0220	Cobazim cap 1000 mg	kapsul	BOX/100	27
71	T0023	Euphylin Retard 350	tablet	-	600
72	T0098	Folamil tab	tablet	BOX/100	165
73	T0199	Gitas Plus cap	kaplet	BOX/50	6
74	T0033	Heptamyl 150 mg	tablet	BOX/20	36
75	T0364	Lapibion tab	tablet	BOX/100	16
76	T0008	Lorapharm 10 mg	tablet	BOX/50	26
77	T0294	Methikol tab	tablet	BOX/100	6
78	T0091	Myoviton	tablet	BOX/100	20
79	T0084	Neurosanbe	tablet	BOX/100	45

Lampiran 5. (lanjutan)

80	T0161	Nimotop tab	tablet	-	-
81	T0370	Opox	kapsul	BOX/60	22
82	T0039	Oramin G kap	kapsul	BOX/30	117
83	T0544	Pratropil 800 mg	kapsul	BOX/60	27
84	T0110	Renatac 150 mg	tablet	-	-
85	T0218	Tramsamin 250 mg	kapsul	BOX/100	6
86	T0002	Urinter	tablet	BOX/100	16,5
87	T0092	Zegase tab	tablet	BOX/50	27
88	T0480	Zoloral tab	tablet	BOX/50	68
89	Z0007	Bioplazenton Zalp	biji	-	110
90	Z0012	Cendo Augentonic 5 ml	botol	-	85
91	Z0013	Cendo Mycos Zalp M	botol	-	75
92	Z0025	Dermovel 10 gr	tube	-	45
93	Z0127	EBB	cc	-	8000
94	Z0029	Erymed 20 gr	tube	-	95
95	Z0126	Formalin 37%	botol	-	23
96	Z0177	Hemolok 100 ml	botol	-	85
97	Z0044	Ikagen cr 10 gr	tube	-	391
98	Z0115	Kary Uni TM	botol	-	20
99	Z0157	Medermatopikal 20 gr	tube	-	70
100	Z0165	Solcoseryl pasta	tube	-	40

Lampiran 6. Perhitungan *Turn Over Ratio*

Rumus :

$$\text{TOR} = \frac{\text{HPP}}{\text{Nilai Persediaan Rata-Rata}}$$

No	Keterangan	(Rp)
1	Stok Akhir 2005	728.306.646
2	Stok Akhir 2006	1.006.044.475
3	Pembelian 2006	8.100.679.507
	TOR 2006	9,02x

Lampiran 7. Hasil Wawancara

I. Kepala Bagian Keuangan

A. Upaya yang dilakukan untuk meningkatkan pendapatan rumah sakit?

Jawab : Dengan meningkatkan segi pelayanan, sarana, prasarana dan ketersediaan obat di rumah sakit.

B. Bagaimana merancang anggaran untuk IFRS?

Jawab : Berdasarkan perencanaan kebutuhan IFRS, yang dikoordinir dengan Bidang Pelayanan Medik.

C. Bagaimana ketersediaan dana anggaran terhadap IFRS?

Jawab : Berdasarkan rincian kebutuhan yang telah direncanakan utamanya dari formularium rumah sakit dan DPHO (Daftar Plafon Harga Obat), yang apabila ada perubahan-perubahan akan disesuaikan lagi.

II. Kepala Instalasi Farmasi RSUD Sleman Yogyakarta

A. Metode apa yang digunakan untuk merencanakan kebutuhan obat?

Jawab : Dengan sistem perencanaan obat menggunakan metode konsumsi.

B. Bagaimana prosedur perencanaan obat yang dilakukan di IFRS?

Jawab : Dengan melihat konsumsi obat pada tahun sebelumnya, dengan memperhatikan dan menyesuaikan perubahan harga yang terjadi.

C. Bagaimana pemilihan jenis dan jumlah obat yang direncanakan?

Jawab : Pemilihan jenis obat yang utama berdasarkan Formularium Rumah Sakit, dan penentuan jumlah obat berdasarkan konsumsi obat pada tahun sebelumnya.

D. Apakah sering terjadi kekosongan obat dan bagaimana cara mengatasinya?

Jawab : Untuk kekosongan obat memang tidak dapat dihindari, dan untuk pengatasannya dengan menggunakan obat yang sejenis yang terdapat pada DPHO.