Vol. 1 No. 2 / Juni 2011

ISSN : 2088-8139

Jurnal
Manajemen dan Pelayanan Farmasi

(Journal of Management and Pharmacy Practice)







Kerjasama dengan :

Direktorat
Bina Pelayanan Kefarmasian

Ikatan Apoteker Indonesia

Jurnal
Manajemen dan Pelayanan Farmasi

(Journal of Management and Pharmacy Practice)

PIMPINAN UMUM / PENANGGUNG JAWAB
Prof. Dr. Marchaban, DESS.,Apt.

Dewan Penyunting

Ketua : Dr. Satibi, SSi.,MSi.,Apt.
Sekretaris : Anna Wahyuni, S.Farm.,M.PH.,Apt.

Anggota :
- Prof. Dr. Achmad Fudholi, DEA.,Apt.
- Prof. Dr. Suwaldi, MSc.,Apt.
- Prof. Dr. Djoko Wahyono, SU.,Apt.
- Prof. Dr. Zullies Ekawati, Apt.
- Prof. Dr. Subagus Wahyuono, MSc.,Apt.
- Prof. Dr. Sudibyo Martono, MS.,Apt.
- Dr. Akhmad Kharis N, MSi.,Apt.
- Dr. Triana Hertiani, MSi., Apt.
- Drs. Wakhid S. Ciptono,MBA.,MPM.,PhD.
- Dr. Tri Murti Andayani, Sp.FRS.,Apt.

Mitra Bestari :
Dr. Umi Athiyah, MSi,.Apt.

Penerbit dan Distribusi :
Pascasarjana Fakultas Farmasi
Universitas Gadjah Mada

Setting / Layout :
Supriyatna, A.Md.

Alamat Penyunting / Tata Usaha :
Fakultas Farmasi UGM, Sekip Utara, Yogyakarta
Telp. (0274) 522 956 Fax. (0274) 522 956
Rekening : BNI Cab. UGM Yogya, No. Rek. : 0227634699 a/n : Bpk. Satibi SSi, Apt, MSi
E-Mail : jmpf@ugm.ac.id
Homepage-site http : //jmpf.farmasi.ugm.ac.id

ANALISIS PENGELOLAAN OBAT DI INSTALASI FARMASI RUMAH SAKIT PKU MUHAMMADIYAH TEMANGGUNG TAHUN 2006, 2007 DAN 2008

DRUG MANAGEMENT ANALYSIS IN PHARMACY DEPARTEMENT OF PKU MUHAMMADIYAH TEMANGGUNG HOSPITAL IN PERIOD 2006, 2007, AND 2008

Akhmad Fakhriadi[1], Marchaban[2], Dwi Pudjaningsih[3]
[1]MM Farmasi, Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada
[2]Fakultas Farmasi, Universitas Gadjah Mada
[3]RS PKU Muhammadiyah Temanggung

ABSTRAK

Pengelolaan obat di rumah sakit meliputi tahap *selection, procurement, distribution,* dan *use.* Ketidakefisienannya dapat berdampak negatif secara medik, sosial maupun ekonomi. Hasil observasi pendahuluan menunjukkan sejumlah permasalahan pengelolaan obat di Instalasi Farmasi RS PKU Muhammadiyah Temanggung. Untuk itu, perlu upaya perbaikan pengelolaan obat beserta pendukung manajemennya di Instalasi Farmasi tersebut. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui efisiensi pengelolaam obat di IFRS PKU Muhammadyah Temanggung dan gambaran manajemen pendukungnya.

Rancangan penelitian deskripsi data diambil secara retrospektif dan *concurrent*. Data berupa kualitatif dan kuantitatif disertai wawancara dengan pihak terkait. Seluruh tahap pengelolaan obat diukur efisiensinya dengan menggunakan indikator WHO, Pudjaningsih, dan Depkes RI kemudian dibandingkan dengan nilai terbaik hasil penelitian terpilih.

Hasilnya menunjukkan bahwa pengelolaan obat belum efisien di tahun 2006, 2007 dan 2008 pada tahap *Selection* terlihat belum efisien dari indikator kesesuaian item obat yang tersedia dengan DOEN 2005; pada tahap *Procurement* juga belum efisien ditinjau dari frekuensi pengadaan obat dan jumlah item obat yang disediakan namun sudah efisien pada alokasi dana obat dan ketertundaan pembayaran faktur. Pada tahap d*istribution,* belum efisien pada ketepatan data kartu stok; dan nilai kadaluwarsa obat di tahun 2008, sedangkan nilai TOR sudah efisien. Untuk tahap *use*, belum efisien pada jumlah item perlembar resep rawat inap di tahun 2007 dan 2008; peresepan obat generik rawat inap dan jalan; peresepan antibiotika di rawat jalan; peresepan injeksi di rawat inap dan jalan; peresepan sesuai standar obat rumah sakit di rawat inap dan jalan; serta persentase obat yang diserahkan di rawat inap, namun sudah efisien pada jumlah item perlembar resep rawat inap di tahun 2006 dan rawat jalan di tahun 2006, 2007 dan 2008; peresepan antibiotika di rawat inap; kecepatan pelayanan sediaan; persentase obat yang diserahkan di rawat jalan; dan kelengkapan label obat. Hasil pengamatan pada pendukung manajemennya menunjukkan bahwa: IFRS belum memiliki visi dan misi tersendiri, namun sudah berfungsi sebagai *revenue center* bagi rumah sakit, manajemen informasi IFRS sudah terkomputerisasi, dan sudah ada upaya dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di IFRS.

Kata kunci : Pengelolaan obat, indikator, efisiensi, Instalasi Farmasi Rumah Sakit.

ABSTRACT

Drug management cycle consist of selection, procurement, distribution, and use. Its inefficiency can induce bad condition for medical, social and economical aspect. The preliminary observation in Pharmacy Departement of PKU Muhammadiyah Temanggung Hospital, showed that it was found some problems in its drug management cycle. Therefore, it needs investigation to fix drug management cycle and its management support in the departement. The study was aimed to know the profile of drug management efficiency and its management support in Pharmacy Departement of PKU Muhammadiyah Temanggung Hospital in 2006, 2007 and 2008 repectively.

This study was conducted by a descriptive observational design using retrospective and concurrent analysis. Qualitative and quantitative data was obtained as well as interview data from relevance department. Efficiency in all of drug management stages were measured using indicators from WHO, Pudjaningsih, and Health Department, then compared with the the best result of different researches.

The result showed that in selection, availability adjustment of drug with NEDL (National Essential Drug List) item is inefficient. Procurement, inefficient yet in frequency of drug purchasing, and sum of item of drug supplied; whereas it was efficient in drug funding allocation, and delay in invoice payment. For distribution, it has not efficient yet in accuracy of stock card and percentage of expired drug in 2008; whereas value of TOR was efficient. Use,it has not efficient yet in average number of drugs per encounter for inpatient in 2007 and in 2008; percentage of prescribing in generic name for inpatient and outpatient; percentage of antibiotic encounters for outpatient; percentage of injection encounters for inpatient and outpatient; percentage of drug prescribed from hospital drug list for inpatient and outpatient; and percentage of drugs dispensed for inpatient, but it was efficient for average

number of drugs per encounter for inpatient in 2006 and outpatient; percentage of antibiotic encounters for inpatient; average dispensing time; percentage of drugs dispensed for outpatient; and percentage of drugs actually labeled for outpatient. Observation result for management supports showed that the pharmacy department had not build its vision and mission yet; the positions of pharmacy department was as revenue center for the hospital; The information management in pharmacy department had been computerized; and there were actions to improve the quality of human resources in pharmacy department.

Keywords: Drug management, indicator, efficiency, hospital's pharmacy departement.

PENDAHULUAN

Pengelolaan obat merupakan salah satu segi manajemen rumah sakit yang sangat penting dalam penyediaan pelayanan kesehatan secara keseluruhan, karena ketidakefisienan dan ketidaklancaran pengelolaan obat akan memberi dampak negatif terhadap rumah sakit, baik secara medik, sosial maupun secara ekonomi. Instalasi farmasi rumah sakit adalah satu – satu unit di rumah sakit yang bertugas dan bertanggung jawab sepenuhnya pada pengelolaan semua aspek yang berkaitan dengan obat / perbekalan kesehatan yang beredar dan digunakan di rumah sakit (Siregar dan Amalia, 2003).

Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Temanggung merupakan salah satu bentuk perwujudan Amal Usaha Organisasi Muhammadiyah di bidang kesehatan. Dalam pengelolaan obat di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Temanggung terdapat sejumlah permasalahan di instalasi farmasinya, yaitu belum adanya perencanaan kebutuhan obat secara tetap, masih ada kekosongan obat, obat rusak / kadaluwarsa, dan masih adanya selisih waktu pelunasan tagihan pembelian obat, serta belum adanya evaluasi terhadap penggunaan obat di rumah sakit.

Quick dkk (1997) menyebutkan bahwa siklus pengelolaan obat meliputi empat fungsi dasar, yaitu seleksi *(selection)*, perencanaan dan pengadaan *(procurement),* distribusi *(distribution),* dan penggunaan *(use)* yang memerlukan dukungan dari organisasi *(organization)*, ketersediaan pendanaan *(financing sustainability)*, pengelolaan informasi *(information management)* dan pengembangan sumber daya manusia *(human resources management)* yang ada di dalamnya.

Mengingat ketidakefisienan dan ketidaklancaran pengelolaan tersebut dapat memberi dampak negatif terhadap rumah sakit, maka perlu dilakukan penelusuran terhadap gambaran pengelolaan serta pendukung manajemennya agar dapat diketahui permasalahan dan kelemahan dalam pelaksanaannya sehingga dapat dilakukan upaya perbaikan dalam rangka meningkatkan pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Departemen Kesehatan RI dalam Pedoman Supervisi Dan Evaluasi Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan (2002), Pudjaningsih (1996), dan WHO (1993) menetapkan beberapa indikator pengelolaan obat. Sejumlah indikator pengelolaan obat yang dipilih dapat dilihat pada tabel I.

Dari hasil perhitungan dengan indikator tersebut kemudian dinilai efisiensinya lewat sejumlah nilai pembanding, yaitu nilai terbaik dari berbagai hasil penelitian. Hasil penelitian yang dapat dipilih yaitu penelitian dari Hudyono dan Andayaningsih (1990), estimasi hasil penelitian WHO terhadap sejumlah negara (WHO, 1993), penelitian Pudjaningsih (1996), penelitian WHO terhadap 20 sarana kesehatan di Indonesia (Quick, 1997) dan penelitian Depkes RI (2006).

METODOLOGI

Bahan

Data diambil dari data secara retrospektif di tahun 2006, 2007 dan 2008 serta data pada saat penelitian dilakukan. Bahan penelitian meliputi data primer yang diperoleh dari observasi waktu pelayanan, kartu stok dan resep, sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen berupa laporan keuang-an, laporan pembelian, surat pesanan dan faktur pengiriman obat. Pengambilan data retrospektif dilakukan pada indikator kesesuaian obat terhadap DOEN, persentase alokasi dana obat, frekuensi pengadaan tiap item obat pertahun, frekuensi kurang lengkapnya surat pesanan, frekuensi tertundanya pembayaran tagihan obat, persentase jumlah item obat yang diadakan, *Turn Over Ratio*, persentase dan nilai obat rusak, persentase stok mati, tingkat ketersediaan obat, jumlah item obat perlembar resep, persentase obat dengan nama generik, persentase peresepan antibiotika dan injeksi dan persentase peresepan sesuai standar rumah sakit, sedangkan pengambilan data *concurrent* dilakukan

Tabel I. Indikator Efisiensi Pengelolaan Obat di Rumah Sakit.

Tahapan	Indikator	Tujuan	Nilai pembanding
Selection	1. Kesesuaian item obat yang tersedia dengan DOEN (Depkes RI, 2002)	Untuk mengetahui tingkat penggunaan obat esensial	49% (Depkes RI, 2006)
Procurement	1. Persentase alokasi dana pengadaan obat (Depkes RI, 2002))	Untuk mengetahui seberapa jauh persediaan dana RS memberikan dana kepada farmasi	30 – 40% (Hudyono dan Andayaningsih, 1990)
	2. Frekuensi pengadaan tiap item obat pertahun (Pudjaningsih, 1996))	Untuk mengetahui berapa kali obat – obat tersebut dipesan dalam setahun	Rendah < 12x/tahun Sedang 12 – 24x/tahun Tinggi > 24x/ tahun (Pudjaningsih, 1996)
	3. Frekuensi kurang lengkapnya surat pesanan / kontrak (Pudjaningsih, 1996)	Untuk mengetahui berapa kali terjadi kesalahan faktur	1 – 9 kali (Pudjaningsih,1996)
	4. Frekuensi tertundanya pembayaran oleh rumah sakit terhadap waktu yang disepakati (Pudjaningsih, 1996)	Untuk mengetahui kualitas pembayaran rumah sakit	0 – 25 kali (Pudjaningsih, 1996)
	5. Persentase jumlah item obat yang diadakan dengan yang direncanakan (Pudjaningsih, 1996)	Untuk mengetahui ketepatan perencanaan	100% – 120% (Pudjaningsih, 1996)
Distribution	1. Ketepatan data jumlah obat pada kartu stok (Pudjaningsih, 1996)	Untuk mengetahui ketelitian petugas gudang	100% (Pudjaningsih, 1996)
	2. *Turn Over Ratio* (Pudjaningsih, 1996)	Untuk mengetahui perputaran modal dalam satu tahun persediaan	10 – 23 kali /tahun (Pudjaningsih)
	3. Sistem penataan gudang (Pudjaningsih, 1996)	Untuk menilai sistem penataan gudang	100% FIFO/FEFO (Pudjaningsih, 1996)
	4. Persentase dan nilai obat yang kadaluwarsa dan atau rusak (Pudjaningsih, 1996)	Untuk mengetahui besarnya kerugian rumah sakit	≤ 0,2% (Pudjaningsih, 1996)
	5. Persentase stok mati (Depkes RI, 2002)	Untuk mengetahui sediaan yang tidak mengalami pergerakan	0%
	6. Tingkat ketersediaan obat (Depkes RI, 2002)	Untuk mengetahui kisaran kecukupan obat	Minimal sejumlah *safety stock*
Use	1. Jumlah item obat perlembar resep (WHO, 1993)	Untuk mengukur derajat polifarmasi	1,3 – 2,2 (WHO, 1993) 3,3 (Quick, 1997)
	2. Persentase obat dengan nama generik (WHO, 1993)	Untuk mengukur kecenderungan untuk meresepkan obat generik	82% - 94%(WHO, 1993) 59% (Quick, 1997)
	3. Persentase peresepan obat antibiotik(WHO, 1993)	Untuk mengukur penggunaan antibiotika	< 22,70%(WHO, 1993) 43% (Quick, 1997)
	4. Persentase peresepan injeksi(WHO, 1993)	Untuk mengukur penggunaan injeksi	Seminimial mungkin(WHO, 1993) 17%(Quick, 1997)
	5. Persentase obat yang masuk daftar obat rumah sakit(WHO, 1993)	Untuk mengukur tingkat kepatuhan dokter terhadap standar obat di rumah sakit	100% (Depkes, 2007)
	6. Rata-rata kecepatan pelayanan resep(WHO, 1993)	Untuk mengetahui tingkat kecepatan pelayanan farmasi rumah sakit	≤60 menit (racikan), ≤30 menit (sediaan jadi) (Depkes, 2007)
	7. Persentase obat yang dapat diserahkan (WHO, 1993)	Untuk mengetahui cakupan pelayanan rumah sakit	76 – 100 %(Pudjaningsih, 1996)
	8. Persentase obat yang dilabeli dengan lengkap(WHO, 1993)	Untuk besarnya kelengkapan informasi pokok yang harus ditulis pada etiket	100%

pada indikator ketepatan data kartu stok, penataan gudang, kecepatan waktu pelayanan resep, persentase obat yang dapat diserahkan dan persentase obat yang dilabeli dengan lengkap. Sebagai subjek penelitian adalah Instalasi Farmasi Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Temanggung.

Prosedur penelitian

Selection

Tahapan *selection* dianalisis menggunakan indikator kesesuaian item obat yang disediakan di rumah sakit terhadap Daftar Obat Essensial Nasional (DOEN) tahun 2005.

Procurement

Analisis pada tahap *procurement* dilakukan dengan indikator persentase alokasi dana pengadaan obat, frekuensi pengadaan tiap item obat pertahun, frekuensi kurang lengkapnya surat pesanan/kesalahan faktur, frekuensi tertundanya pembayaran obat oleh rumah sakit terhadap waktu yang sudah disepakati, persentase jumlah item obat yang direncanakan dengan yang diadakan.

Distribution

Analisis pada tahap *distribution* dilakukan dengan indikator persentase ketepatan data jumlah fisik obat pada kartu stok, sistem penataan obat, persentase stok mati, *Turn Over Ratio*, nilai kadaluwarsa obat, dan tingkat ketersediaan obat.

Use

Pengukuran dalam tahap *use* terbagi kedalam delapan indikator yaitu rata – rata jumlah item obat perlembar resep, persentase obat dengan nama generik, persentase resep antibiotika, persentase resep injeksi, persentase peresepan daftar obat rumah sakit, rata – rata waktu pela-yanan resep, persentase obat yang dapat diserahkan, persentase sediaan obat yang dilabeli dengan lengkap.

Management support

Penggambaran *management support* diperoleh dari pengamatan selama penelitian dan data – data pendukung yang terkait.

HASIL PENELITIAAN DAN PEMBAHASAN

Selection

Persentase kesesuaian obat yang tersedia dengan DOEN 2005 pada tahun 2006, 2007 dan 2008 berturut - turut adalah 15,69%; 17,40% dan 19,10%. Kenaikan persentase tersebut selain karena peningkatan kesesuaian (faktor pembilang) juga karena adanya penurunan jumlah item obat pertahunnya (faktor penyebut). Jika dibandingkan dengan hasil penelitian Depkes RI (2006) dengan persentase minimal 49% untuk rumah sakit swasta di Indonesia, maka pengelolaan obat pada indikator tersebut belum efisien.

Procurement

Persentase alokasi dana pengadaan obat

Persentase dana pengadaan obat pada tahun 2006, 2007 dan 2008 berturut - turut adalah 39,00%; 40,00% dan 36,00%. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian Hudyono dan Andayaningsih (1990) dengan persentase 30% - 40%, maka pengelolaan obat pada indikator tersebut sudah efisien.

Frekuensi pengadaan tiap item obat pertahun

Frekuensi pengadaan tiap item obat pada kenyataannya dari tahun 2006, 2007 dan 2008 berturut – turut adalah 7,7 kali; 10,1 kali; dan 11,6 kali. sedangkan untuk frekuensi pengadaan terhitung melalui metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dari tahun 2006, 2007 dan 2008 berturut – turut adalah 12,2 kali; 13,9 kali; dan 14,8 kali. Masih besarnya selisih dari frekuensi pengadaan sesuai kenyataan dengan frekuensi pengadaan sesuai EOQ, maka pengelolaan obat pada indikator tersebut belum efisien dan tergolong ke dalam frekuensi rendah.

Frekuensi kurang lengkapnya surat pesanan / kesalahan faktur

Analisis pengelolaan obat dengan indikator ini tidak dapat dilakukan karena belum adanya pendokumentasian yang lengkap dan jelas terhadap data surat pesanan dan faktur pengiriman obat.

Tabel II. Hasil Pengambilan Data Tahun 2006,2007 dan 2008

Tahapan	Indikator	Nilai pembanding	2006	2007	2008
Selection	1. Kesesuaian item obat yang tersedia dengan DOEN 2005 (Depkes RI, 2002)	49% (Depkes RI, 2006)	15,69%	17,40%	19,10%
Procurement	1. Persentase alokasi dana pengadaan obat (Depkes RI, 2002))	30 – 40% (Hudyono dan Andayaningsih, 1990)	39,00%	40,00%	36,00%
	2. Frekuensi pengadaan tiap item obat pertahun (Pudjaningsih, 1996))	Rendah (< 12x/tahun) Sedang (12 – 24x/tahun) Tinggi (> 24x/tahun) (Pudjaningsih, 1996)	7,7 kali	10,1 kali	11,6 kali
		Economic Order Quantity (EOQ)	12,2 kali	13,9 kali	14,8 kali
	3. Frekuensi kurang lengkapnya surat pesanan / kontrak (Pudjaningsih, 1996)	1 – 9 kali (Pudjaningsih,1996)	-	-	-
	4. Frekuensi tertundanya pembayaran oleh rumah sakit terhadap waktu yang disepakati (Pudjaningsih, 1996)	0 – 25 kali (Pudjaningsih, 1996)	11,8 hari	7,82 hari	10,06 hari
	5. Persentase jumlah item obat yang diadakan dengan yang direncanakan (Pudjaningsih, 1996)	100% – 120% (Pudjaningsih, 1996)	163,00%	153,11%	142,27%
Distribution	1. *Turn Over Ratio* (Pudjaningsih, 1996)	10 – 23 kali /tahun (Pudjaningsih)	10,89 kali	12,87 kali	13,10 kali
	2. Persentase dan nilai obat yang kadaluwarsa dan atau rusak (Pudjaningsih, 1996)	≤ 0,2% (Pudjaningsih, 1996)			1,79%
Use	1. Jumlah item obat perlembar resep (WHO, 1993)	1,3 – 2,2 (WHO, 1993) 3,3 (Quick, 1997)	3,2 (ranap)	3,4 (ranap)	3,9 (ranap)
			2,5 (ralan)	2,6 (ralan)	2,9 (ralan)

Keterangan : - ralan: rawat jalan
- ranap: rawat inap

Tabel III. Hasil Pengambilan Data Saat Penelitian Dilakukan.

Tahapan	Indikator	Nilai pembanding	Hasil		
Distribution	1. Ketepatan data jumlah obat pada kartu stok (Pudjaningsih, 1996)	100% (Pudjaningsih, 1996)	55,92%		
	2.. Sistem penataan obat di gudang (Pudjaningsih, 1996)	100% FIFO/FEFO (Pudjaningsih, 1996)	100% FIFO		
	3. Persentase stok mati (Depkes RI, 2002)	0%	-		
	4. Tingkat ketersediaan obat (Depkes RI, 2002)	Minimal sejumlah *safety stock*	-		
Use	1. Persentase obat dengan nama generik (WHO, 1993)	82% - 94% (WHO, 1993) 59% (Quick, 1997)	32,14% (ranap)		
			32,23% (ralan)		
	2. Persentase peresepan obat antibiotik (WHO, 1993)	< 22, % (WHO, 1993) 43% (Quick, 1997)	32,45% (ranap)		
			43,38% (ralan)		
	3. Persentase peresepan injeksi (WHO, 1993)	Seminimial mungkin (WHO, 1993), 17% (Quick, 1997)	31,43% (ranap)		
			29,86% (ralan)		
	4. Persentase obat yang masuk daftar obat rumah sakit (WHO, 1993)	100% (Depkes, 2007)	80,25% (ranap)		
			85,30% (ralan)		
	5. Rata-rata kecepatan pelayanan resep (WHO, 1993)	≤60 menit (racikan) ≤30 menit (sediaan jadi) (Depkes, 2007)	Shift I	7 mnt sediaan jadi	15 mnt sediaan racikan
			Shift II	9 mnt sediaan jadi	17 mnt sediaan racikan
	6. Persentase obat yang dapat diserahkan (WHO, 1993)	76 – 100 % (Pudjaningsih, 1996)	99,86% (ranap)		
			100,00% (ralan)		
	7. Persentase obat yang dilabeli dengan lengkap (WHO, 1993)	100%	100%		

Keterangan : - ralan: rawat jalan
- ranap: rawat inap

Frekuensi tertundanya pembayaran faktur obat terhadap waktu yang sudah disepakati

Rata–rata tertundanya pembayaran terbesar terjadi pada tahun 2006 yaitu selama 11,8 hari. Keterlambatan dalam pelunasan faktur bukan disebabkan oleh ketidakmampuan dari pihak rumah sakit untuk melunasi tagihan, akan tetapi disebabkan oleh adanya kesepakatan tidak tertulis dengan pihak PBF dimana untuk mengefisienkan waktu pembayaran, maka faktur –faktur yang telah masuk akan dibayar secara rangkap dengan faktur lainnya yang menyusul dari PBF yang sama. Kondisi ini kemudian dianggap sebagai ketertundaan rumah sakit dalam melunasi hutangnya. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian Pudjaningsih (1996) yang menunjukkan frekuensi maksimal 25 hari, maka pengelolaan obat pada indikator tersebut sudah efisien.

Persentase jumlah item obat yang diadakan dengan yang direncanakan

Keberadaan Standar Obat Rumah Sakit (SORS) dalam penelitian dianggap sebagai suatu perencanaan non formal obat di rumah sakit. Dari table 2, Persentase ketepatan perencanaan melebihi 100%, yaitu 163,00% (tahun 2006); 153,11% (tahun 2007); dan 142,27 (tahun 2008), hal itu karena jumlah item obat yang diadakan selalu melebihi dari yang direncanakan disamping tidak adanya perubahan dalam jumlah perencanaan (tidak ada revisi SORS). Jika dibandingkan dengan hasil penelitian Pudjaningsih (1996) yang menunjukkan persentase maksimal 120%, maka pengelolaan obat pada indikator tersebut belum efisien.

Persentase ketepatan data jumlah fisik obat pada kartu stok

Tabel III dapat terlihat bahwa kesesuaian antara data jumlah obat di kartu stok terhadap jumlah obat sebenarnya adalah sebesar 55,92%, berarti terdapat ketidaksesuaian sebesar 44,08%. Hal itu disebabkan kurangnya ketelitian dan kedisiplinan karyawan dalam mencatat jumlah sebenarnya pada saat pengeluaran dan pemasukan obat. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian Pudjaningsih (1996) yang memberikan persentase minimal 100%, maka pengelolaan obat pada indikator tersebut belum efisien.

***Turn Over Ratio* (TOR)**

Seperti yang terlihat pada table II, TOR mengalami kenaikan dari tahun 2006, 2007 dan 2008 yaitu 10,89 kali, 12,87 kali dan 13,10 kali. Hal itu berarti telah terjadi peningkatan distribusi obat di rumah sakit serta peningkatan efisiensi penjualan obat yang pada akhirnyanya juga akan menambah keuntungan rumah sakit dari penjualan persediaan obat. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian Pudjaningsih (1996) yang memberikan nilai frekuensi 10 – 23 kali, maka pengelolaan pada indikator tersebut sudah efisien.

Sistem penataan obat

Penataan obat seluruhnya menggunakan sistem FIFO (tabel III) yaitu obat yang terlebih dahulu digunakan adalah obat yang lebih dahulu masuk dalam penyimpanan. Selain dengan sistem FIFO, penataan obat juga dikombinasi berdasarkan bentuk sediaan dan alfabetis nama obat.

Persentase nilai obat kadaluwarsa.

Hasil pengamatan di tahun 2008 menunjukkan masih adanya kerugian rumah sakit sebesar Rp.8.492.686,- atau sebesar 1,79%. Adanya obat kadaluwarsa dalam persediaan kemungkinan besar merupakan obat – obat yang sudah ada sejak satu hingga tiga tahun yang lalu yang telah rusak atau pengembalian dari pasien yang sudah dalam bentuk tidak utuh sehingga tidak dapat diretur ke pihak distributor. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian Pudjaningsih (1996) yang memberikan persentase maksimal 0,20%, maka pengelolaan obat pada indikator tersebut belum efisien.

Use

Rata – rata jumlah item obat perlembar resep

Dari hasil penelititan di tabel II diketahui jumlah item obat perlembar resep untuk pasien rawat inap pada tahun 2006, 2007, dan 2008 berturut – turut adalah 3,2; 3,4; dan 3;9, sedangkan untuk pasien rawat jalan pada tahun 2006, 2007, dan 2008 berturut – turut adalah 2,5; 2,6; dan 2,9. Nilai tersebut masih lebih besar daripada nilai estimasi hasil penelitian WHO (1993) untuk negara berkembang yaitu 1,3 – 2,2. Tingginya nilai rata – rata jumlah item obat perlembar resep beresiko pada kejadian pemberian obat yang berlebihan dari pada yang diperlukan. Jika dibandingkan

dengan hasil penelitian WHO di Indonesia (Quick dkk, 1997) yang memberikan jumlah maksimal 3,3 item perlembar resep, maka pengelolaan obat pada indikator tersebut sudah efisien untuk rawat inap tahun 2006 dan rawat jalan tahun 2006, 2007 dan 2008, namun belum efisien untuk rawat inap tahun 2007 dan 2008.

Persentase obat dengan nama generik

Pada tabel III terlihat bahwa ada persentasi peresepan obat generik untuk pasien rawat inap adalah 32,14% dan untuk pasien rawat jalan adalah 32,23%. Rendahnya persentase tersebut disebakan oleh pola kebiasaan para dokter yang merasa lebih mudah untuk mengingat nama *branded* daripada nama generik dan untuk pasien tertentu yang sudah merasa cocok pada suatu obat *branded* akan lebih memilih obat tersebut daripada obat generik. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian WHO di Indonesia (Quick dkk, 1997) yang memberikan nilai sebesar 59,00%, maka pengelolaan obat pada indikator tersebut belum efisien baik untuk rawat inap maupun rawat jalan.

Persentase peresepan antibiotika

Tabel III menunjukkan bahwa persentase resep antibiotika untuk pasien rawat inap adalah 32,45% dan untuk pasien rawat jalan adalah 43,38%, keduanya berada diluar nilai terbaik menurut penelitian WHO (1993), yaitu kurang dari 22,70%. Nilai ini menjelaskan besarnya kejadian penyakit infeksi dan resiko resistensi penyakit yang dapat terjadi akibat penggunaan antibiotika yang berlebihan dan tidak tepat di rumah sakit. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian WHO di Indonesia (Quick dkk, 1997) yang memberikan nilai sebesar 43,00%, maka pengelolaan obat pada indikator tersebut sudah efisien untuk rawat inap, namun belum efisien untuk rawat jalan.

Persentase peresepan injeksi

Hasil penelitian seperti yang tercantum dalam table 3, menunjukkan besarnya jumlah resep injeksi untuk pasien rawat inap adalah 31,43% dan untuk pasien rawat jalan adalah 29,86%. Tingginya penggunaan sediaan injeksi dapat berdampak pada tingginya biaya pengobatan jika dibandingkan dengan pengobatan secara oral. Jika dibandingkan dengan hasil penelitian WHO di Indonesia (Quick dkk, 1997) dengan nilai peresepan sediaan injeksi sebesar 17,00%, maka pengelolaan obat pada indikator tersebut belum efisien baik untuk rawat inap maupun rawat jalan.

Persentase peresepan sesuai standar obat rumah sakit

Dari tabel III, terlihat bahwa persentase kesesuaian peresepan dengan standar obat rumah sakit untuk pasien rawat inap adalah 80,25% dan untuk pasien rawat jalan adalah 85,30%. Tingginya nilai ini mengindikasikan bahwa obat yang disediakan oleh rumah sakit merupakan obat yang memang diperlukan dalam pelayanan kesehatannya. Jika dibandingkan dengan nilai yang diharapkan Depkes RI (2007) sebesar 100%, maka pengelolaan obat pada indikator tersebut belum efisien baik untuk rawat inap maupun rawat jalan.

Rata – rata kecepatan pelayanan resep

Hasil pengamatan (seperti yang terlihat di tabel III) di rawat jalan menunjukkan kecepatan pelayanan resep pada *shift* I adalah 7 menit untuk sediaan jadi dan 15 menit untuk sediaan racikan, sedangkan pada *shift* II adalah 9 menit untuk sediaan jadi dan 17 menit untuk sediaan racikan. Kecepatan pelayanan yang paling lama terletak pada *shift* II baik dalam pelayanan obat jadi maupun obat racikan. Jika dibandingkan dengan nilai yang diharapkan Depkes RI (2007) untuk sediaan racikan 60 menit dan sediaan jadi 30 menit, maka pengelolaan obat pada indikator tersebut sudah efisien.

Persentase obat yang dapat diserahkan

Tabel III menunjukkan dari 1428 item obat untuk resep rawat inap sebanyak 1426 item dapat diserahkan kepada pasien (99,86%) dan dari 1204 item obat untuk resep rawat jalan sebanyak 1204 item dapat diserahkan (100%). Jika dibandingkan dengan hasil penelitian Pudjaningsih (1996) sebesar 100%, maka pengelolaan obat pada indikator tersebut sudah efisien untuk rawat jalan, namun belum efisien untuk rawat inap.

Persentase sediaan obat berlabel lengkap

Berdasarkan hasil penelitian di tabel III, bahwa kelengkapan informasi yang dicantumkan dalam etiket obat sudah mencapai nilai 100%. Besarnya nilai ini mengindikasikan adanya upaya instalasi farmasi dalam mewujudkan cara pengobatan yang baik dan benar sehingga dapat

tercapai derajat kesehatan yang optimal dalam diri pasien.

Management Support
Organization

Instalasi farmasi berada pada level fungsional rumah sakit. Fungsi manajer / pengelola pada level ini lebih ditekankan dalam perencanaan kerja (*work planning*) sebagai perencanaan yang bersifat jangka pendek, berfokus pada aktivitas dan tugas kerja yang spesifik untuk waktu satu tahun kedepan (Quick dkk, 1997). Instalasi farmasi juga belum memiliki visi dan misi tersendiri yang mencerminkan peran serta pelayanannya di rumah sakit. Hal itu berarti penggunaan manajemen strategis masih sebatas pada tingkat rumah sakit.

Financing

Hasil pengamatan menunjukkan besarnya persentase dana yang disediakan oleh rumah sakit untuk pembelian obat adalah sebanding dengan persentase pendapatan rumah sakit untuk penjualan obat tersebut. Adapun perbandingannya untuk tahun 2006, 2007, dan

Tabel IV. Perbandingan antara Persentase Dana Obat terhadap Persentase Pendapatan Penjualan Obat Tahun 2006, 2007, dan 2008.

Tahun	Dana	Pendapatan	Perbandingan
2006	39,00%	52,70%	1:1,3
2007	40,00%	51,70%	1:1,3
2008	36,00%	51,60%	1:1,4
Rata – rata	38,00%	52,00%	1:1,4

Sumber data : Bagian Keuangan Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Temanggung.

2008 berturut – turut adalah 1:1,3; 1:1,3 dan 1:1,4. Hal itu berarti selama periode 2006 – 2008 instalasi farmasi berada pada posisi *revenue center* bagi rumah sakit.. Namun demikian perbandingan tersebut bukanlah merupakan nilai keuntungan bersih yang sebenarnya diperoleh rumah sakit.

Information Management

Manajemen informasi sepenuhnya sudah terorganisir ke dalam suatu sistem informasi yang berbasis komputer / *Computer Based Information System* (CBIS). Penggunaan sistem informasi di instalasi farmasi meliputi input data pasien, data pemakaian obat, data harga obat dan data penyimpanan obat. Data – data tersebut diolah menjadi suatu informasi sebagai bahan pembuatan laporan untuk diserahkan kepada pihak – pihak yang berkepentingan di rumah sakit.

Human Resources

Dalam pengelolaannya sehari – hari instalasi farmasi dipimpin oleh seorang apoteker yang dibantu oleh satu orang apoteker pendamping sebagai koordinator pelaksana teknis harian, satu orang asisten apoteker sebagai koordinator gudang dan enam orang asisten apoteker sebagai pelaksana teknis harian. Dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusianya, instalasi farmasi memberi kesempatan bagi para anggotanya untuk dapat mengikuti berbagai program seminar pendidikan dan pelatihan yang ditawarkan oleh pihak rumah sakit.

KESIMPULAN

1. Pada tahap *selection,* nilai kesesuaian item obat yang tersedia dengan DOEN 2005 menunjukkan hasil yang belum efisien di tahun 2006, 2007 dan 2008.

2. Pada tahap *procurement* :
   a. Nilai persentase alokasi dana pengadaan obat menunjukkan hasil yang sudah efisien di tahun 2006, 2007 dan 2008.
   b. Jumlah frekuensi pengadaan tiap *item* obat tergolong rendah dan belum efisien di tahun 2006, 2007 dan 2008.
   c. Besarnya frekuensi kesalahan faktur belum dapat ditentukan.
   d. Lama waktu pembayaran faktur obat sudah efisien di tahun 2006, 2007 dan 2008.
   e. Persentase jumlah *item* obat yang diadakan terhadap jumlah yang direncanakan belum efisien di tahun 2006, 2007 dan 2008.

3. Pada tahap *distribution* :
   a. Persentase ketepatan data jumlah fisik obat di kartu stok belum efisien (kurang dari 100%).
   b. Nilai *Turn Over Ratio* (TOR) sudah efisien di tahun 2006, 2007 dan 2008.
   c. Sistem penataan obat seluruhnya berdasarkan *First In First Out* (FIFO).
   d. Persentase nilai obat yang kadaluwarsa belum efisien di tahun 2008.

e. Persentase besarnya stok mati belum dapat ditentukan.
f. Nilai tingkat ketersediaan obat belum dapat ditentukan.

4. Pada tahap *use* :
   a. Jumlah item obat perlembar resep sudah efisien untuk rawat inap tahun 2006 dan rawat jalan tahun 2006, 2007 dan 2008, namun belum efisien untuk rawat inap tahun 2007 dan 2008.
   b. Persentase peresepan obat generik belum efisien untuk rawat inap dan rawat jalan.
   c. Persentase resep antibiotika sudah efisien untuk rawat inap, namun belum efisien untuk rawat jalan.
   d. Persentase resep injeksi belum efisien untuk rawat inap maupun rawat jalan.
   e. Persentase peresepan sesuai Standar Obat Rumah Sakit (SORS) belum efisien untuk rawat inap dan rawat jalan.
   f. Kecepatan pelayanan resep rawat jalan sudah efisien untuk sediaan dan racikan.
   g. Persentase obat yang dapat diserahkan pada pelayanan rawat jalan sudah efisien, namun belum efisien untuk rawat inap.
   h. Persentase kelengkapan label obat pada pelayanan rawat jalan sudah efisien.

5. Pengamatan pada *management support* **:**
   a. Instalasi farmasi belum memiliki visi dan misi tersendiri dalam kegiatan pelayanannya sehingga belum ada upaya untuk menerapkan manajemen strategis di dalamnya.
   b. Peranan instalasi farmasi di rumah sakit sebagai *revenue center* telah terpenuhi.
   c. Manajemen informasi di instalasi farmasi sudah berdasarkan sistem informasi komputer.
   d. Pengelolaan di instalasi farmasi dipimpin oleh seorang apoteker dengan dukungan seorang apoteker pendamping dan tujuh orang asisten apoteker.

DAFTAR PUSTAKA

Departemen Kesehatan RI, 2002, *Pedoman Supervisi Dan Evaluasi Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan, Direktorat Bina Obat Publik Dan Perbekalan Kesehatan*, 8 – 15, Direktorat Jenderal pelayanan Kefarmasian dan Alat kesehatan, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.

Departemen Kesehatan RI, 2006, *Kebijakan Obat Nasional*, 8, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.

Hudyono, J., dan Andayaningsih, 1990, *Studi Pengelolaan Obat dan Sumber Daya Manusia,* 15, Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan, Departemen Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.

Pudjaningsih, D., 1996, Pengembangan Indikator Efisiensi Pengelolaan Obat di Farmasi RS, *Tesis,* 40, Program Pasca Sarjana, Fakultas Kedokteran, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Quick, J.D., Rankin, J.R., Laing, R.O., O'Connor, R.W., Hogerzeil, H.V., Dukes, M.N.G., Garnett, A., 1997, *Managing Drug Supply,* Second edition, revised and expanded, 4, 14, 33, Kumarian Press, West Harford.

Siregar, C.J.P., dan Amalia, L., 2003, *Farmasi Rumah Sakit, Teori Dan Penerapan*, 7, Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.

World Health Organization., 1993, *How to Investigate Drug Use in Health Facilities, Selected Drugh Use Indicator*, Action Program on Essential Drug, 46 – 52, WHO, Geneva

PETUNJUK BAGI PENULIS
JURNAL MANAJEMEN & PELAYANAN FARMASI

Jurnal Manajeman dan Pelayanan Farmasi (JMPF) adalah publikasi ilmiah berkala yang terbit empat kali dalam setahun. JMPF menerima naskah publikasi tentang hasil penelitian dan telaah pustaka yang erat kaitannya dengan bidang ilmu manajeman dan pelayanan kefarmasian. Naskah yang dimuat adalah hasil seleksi yang telah disetujui dewan penyunting dan belum pernah dimuat di penerbitan lain.

Naskah ditulis dalam bahasa Indonesia dengan huruf Arial no. 12, disusun sistematik dengan urutan sebagai berikut :

1. Judul (dalam Bahasa Indonesia dan Bahasa Inggris)
2. Nama penulis ditulis di bawah judul tanpa gelar dan diikuti nama instansinya
3. Abstrak dalam Bahasa Inggris dan Bahasa Indonesia
4. Kata kunci (keywords) 1-4 kata.
5. Pendahuluan
6. Metodologi
7. Hasil dan pembahasan
8. Kesimpulan
9. Ucapan terima kasih (bila ada)
10. Daftar pustaka

Tata cara penulisan :

1. Abstrak ditulis dengan jarak 1 spasi dan naskah 1,5 spasi, jumlah naskah keseluruhan tidak lebih dari 12 halaman dengan format margin atas dan kiri 4 cm, kanan dan bawah 3 cm dan ukuran kertas A4.
2. Untuk naskah yang berupa telaah pustaka dapat menyesuaikan dengan ketentuan tersebut. Telaah pustaka merupakan artikel review dari jurnal dan atau buku mengenai ilmu manajeman dan pelayanan kefarmasian yang mutakhir.
3. Daftar pustaka disusun berdasarkan abjad
   a. Buku
      Nama belakang penulis, singkatan nama depan., tahun, *Judul Buku*, edisi buku, penerbit, alamat penerbit.
      Deselle, S.P., dan Zgarrick, D.P., 2009, *Pharmacy Management*, 2nd Ed., McGraw-Hill, New York.
   b. Bagian dari buku (chapter)
      Nama belakang penulis chapter, singkatan nama depan., tahun, judul chapter in (dalam), nama belakang pengarang buku, singkatan nama depan pengarang buku., *judul buku*, edisi buku, penerbit, alamat penerbit.
      Schumock, G.T., and Wong, G., 2009, Business Planning for Pharmacy Program in Deselle, S.P., dan Zgarrick, D.P., *Pharmacy Management*, 2nd Ed., McGraw-Hill, New York.
   c. Artikel dalam jurnal
      Nama belakang penulis, singkatan nama depan., tahun, judul artikel, *Nama jurnal*, bulan, Volume, Nomor (edisi), halaman.
      Plianbangchang, P., Jetiyanon, K., Suttaloung, C., Khumchuen, L., 2010, Physicians' generic drug prescribing behavior in district hospitals : a case of Phitsanulok, Thailand, *Pharmacy Practice* , Jul-Sep;8(3):167-172.
   d. Skripsi, tesis, disertasi, laporan penelitian
      Nama belakang penulis, singkatan nama depan.,tahun,judul skripsi/tesis /disertasi/laporan penelitian, *Skripsi/Tesis/ Disertasi/Laporan Penelitian*, alamat penerbit.
      Hartati, T., 2003, Kualitas Hidup Penderita DM Tipe 2: Perbandingan Antara Penderita Kadar Gula Darah Terkendali dan Tidak Terkendali, *Tesis*, program Pascasarjana Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
   e. Makalah dalam jurnal online
      Wildes, K.F., Greisinger, A., dan O'Malley, K.J., 2007, *Measurement in Practice: Review of Quality of Life Measures for Patients with Diabetes*, http://www.hsrd.research.va.gov/for_researchers/measurement /practice/tfdiabetes.cfm, diakses 7 September 2008.

Naskah yang diterima akan dikoreksi, diberi catatan dan dikirimkan kembali kepada penulis apabila belum memenuhi standar yang telah ditetapkan dan dilakukan pembetulan, kemudian penulis mengirimkan lagi naskah yang telah dibetulkan. Penulis naskah akan menerima terbitan satu eksemplar.

Naskah dapat dikirimkan ke :
Sekretariat Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi. d/a Bagian Farmasetika
Fakultas Farmasi UGM
Sekip Utara Yogyakarta, 55281
Via Email : jmpf@ugm ac.id
dengan mencantumkan alamat lengkap dan alamat koresponden.

Secara online melalui :
http://jmpf.farmasi.ugm.ac.id