

BAB VI HASIL PENELITIAN

6.1 Karakteristik Informan

Sehubungan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis, yaitu berkaitan dengan ketersediaan barang perbekes (perbekalan kesehatan), maka penelitian ini fokus pada bagian yang menjadi tanggung jawab Kepala Seksi Logistik Perbekes serta bagian lain yang berkaitan secara langsung maupun tidak langsung dengan ketersediaan barang perbekes di Gudang Logistik Perbekes. Secara struktural Seksi Logistik Perbekes berada di bawah tanggung jawab Bagian Logistik.

Kegiatan wawancara dilakukan kepada Manajer Logistik, Kepala Seksi Logistik Perbekes, Penanggungjawab Pengadaan Perbekes dan Koordinator Gudang Perbekes dengan karakteristik masing-masing informan sebagai berikut :

Tabel 6.1
Karakteristik Informan

No.	Jenis Kelamin	Pendidikan	Masa Kerja (tahun)	Jabatan
1.	Perempuan	DCN	21	Manajer Logistik
2.	Laki-laki	SH	30	Kepala Seksi Logistik Perbekes
3.	Perempuan	SMF	16	Koordinator Gudang Logistik Perbekes
4.	Perempuan	SMF	26	Penanggung jawab Pengadaan Barang Perbekes

Kegiatan wawancara dilakukan sesuai dengan rencana penelitian yaitu dengan metode wawancara mendalam dan menggunakan pedoman wawancara. Dalam kegiatan wawancara pertanyaan-pertanyaan yang diajukan berdasarkan variable-variabel yang terdapat di kerangka konsep melalui pendekatan sistem yaitu dimulai dengan input yang membahas mengenai SDM, prosedur, dan rekanan kemudian pembahasan mengenai proses yang meliputi pelaksanaan dari fungsi-fungsi logistik dimulai dari perencanaan persediaan, pengadaan,

pengawasan persediaan dan pengendalian persediaan serta pembahasan mengenai kejadian *stock out* obat di Gudang Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih pada Triwulan I tahun 2009.

6.2 Gambaran *Stock Out*

Berdasarkan hasil telaah data sekunder berupa dokumen sasaran mutu dari Bagian Logistik RSIJ Cempaka Putih mengenai penilaian terhadap jumlah permintaan yang tidak terlayani di Gudang Logistik Perbekes, total pengeluaran obat dari gudang logistik perbekes ke unit farmasi, untuk penghitungan rata-rata pada periode Triwulan I terdapat 5,70% jumlah permintaan obat yang tidak terlayani.

Tabel 6.2
Data Permintaan Tidak Terlayani di Gudang Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih pada Triwulan I Tahun 2009

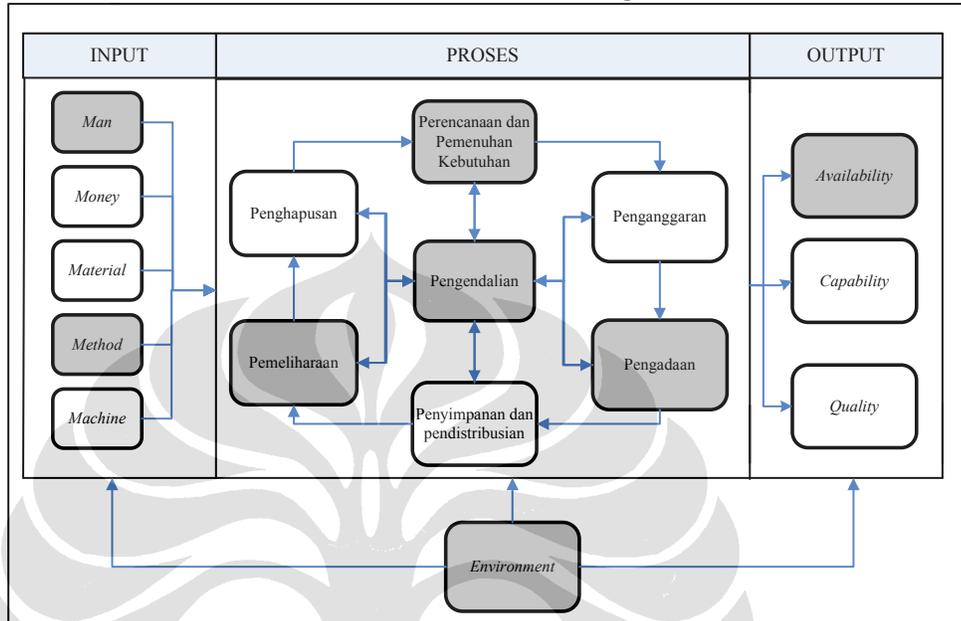
No.	Bulan	%
1.	Januari	5,57
2.	Februari	5,30
3.	Maret	6,24

Sumber : Seksi Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih, 2009

Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa pada Triwulan I bulan Maret terdapat kenaikan persentase sebesar 0,94%. Permintaan yang tidak terlayani dari gudang logistik perbekes ke farmasi disebabkan karena tidak tersedianya obat di gudang atau terjadinya *stock out* barang di Gudang Logistik Perbekes.

Stock out dapat disebabkan pada beberapa kegiatan logistik seperti yang digambarkan di bawah ini :

Gambar 6.1
Proses Bisnis Internal Logistik



Stock out terjadi apabila jumlah permintaan atau pemakaian lebih besar dari jumlah persediaan yang ada, begitu pula halnya *stock out* yang terjadi di Gudang Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih. Pada gambar di atas dapat dilihat bahwa pada kegiatan yang di beri tanda buram merupakan kegiatan logistik yang dapat menyebabkan *stock out*.

Proses awal terjadinya *stock out* adalah pada saat adanya permintaan dari farmasi yang tidak terlayani di Gudang Logistik Perbekes. Hal tersebut dapat disebabkan karena barang yang diminta tersedia namun secara kuantitas tidak dapat memenuhi permintaan atau barang tidak tersedia sama sekali. Antisipasi hal tersebut adalah dengan pembelian cito oleh penanggung jawab pengadaan. Sebelumnya untuk menghindari pembelian non PO, Seksi Logistik akan mengusahakan agar dapat bernegosiasi dengan *user* untuk dapat mengganti obat tersebut dengan *me too* (obat dengan jenis yang sama namun dengan merek dagang yang berbeda). Apabila negosiasi tersebut berhasil maka petugas gudang tidak perlu membeli ke apotik luar namun apabila negosiasi tersebut tidak berhasil maka petugas pengadaan akan mencarikan obat tersebut untuk pembelian cito. Pembelian cito tersebut pertama akan diusahakan untuk dapat dicarikan ke PBF

namun apabila tidak memungkinkan maka akan melakukan pembelian non PO ke apotik luar dengan kuantitas sesuai yang diresepkan.

Pembelian non PO juga dapat terjadi untuk obat baru hal ini disebabkan karena kurangnya sosialisasi mengenai ketersediaan obat tersebut. Pengadaan barang perbekes baru memang membutuhkan proses yang cukup lama karena harus melewati validasi pengadaan dari beberapa bagian. Proses pengadaan barang baru diawali dengan pengajuan permohonan pengadaan barang oleh *principle* (produsen), Surat usulan dari *principle* diketahui oleh direktur, PFT (Panitia Farmasi dan Terapi) mengkaji layak tidaknya disediakan, ketua PFT mengembalikan form usulan yang sudah divalidasi ke bagian farmasi, jika disetujui, manajer farmasi mengisi form usulan penyediaan obat atau barang baru ke bagian logistik, jika tidak surat usulan dikembalikan ke bagian pelayanan umum dan perkantoran, Manajer Logistik memvalidasi usulan pengadaan barang produk baru, Kepala Seksi Logistik Perbekalan Kesehatan memberi instruksi kepada penanggung jawab pengadaan untuk melakukan pemesanan. Seringkali sebelum proses tersebut selesai sudah ada permintaan dari *user* untuk obat tersebut. Hal ini berkaitan dengan sosialisasi yang kurang optimal mengenai ketersediaan obat dan rendahnya kepatuhan penagakan formularium oleh *user*.

Untuk mengantisipasi kejadian di atas maka hal-hal yang dilakukan di Seksi Logistik Perbekes adalah dengan melakukan pemesanan lebih cepat dan melakukan konfirmasi ketersediaan obat pada saat pemesanan kepada distributor.

Berdasarkan hasil wawancara dengan keempat informan dapat disimpulkan bahwa kategori pembelian non PO akibat *stock out* dapat disebabkan oleh beberapa hal, antara lain :

- a. Ketidaktepatan petugas gudang dalam pemesanan
- b. Implementasi penggunaan formularium oleh *user* belum berjalan secara optimal
- c. Kekosongan pada *principle* (produsen) obat
- d. Kekosongan pada distributor
- e. Terdapat permasalahan pada distributor mengenai keterlambatan penukaran faktur.
- f. Keterlambatan pengiriman barang dari distributor ke gudang logistik perbekes

- g. Ketersediaan obat *slow moving* cukup tinggi
- h. Keterlambatan pembayaran ke rekanan
- i. Keterlambatan pemesanan akibat kelalaian petugas
- j. Kurangnya pengawasan kinerja obat

Pemantauan kinerja obat masih dilakukan secara manual sehingga perencanaan persediaan obat untuk satu periode masih belum dapat dilakukan secara optimal. Pemantauan kinerja obat berkaitan dengan tren penggunaan obat yang secara tidak langsung berhubungan dengan penggunaan formularium yang masih belum optimal oleh *user*, hal ini akan menyebabkan sulitnya memprediksi perencanaan pengadaan barang sehingga hal tersebut berdampak pada persediaan barang. Berikut adalah kutipan wawancara mengenai *stock out* di Gudang Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih :

“Faktor-faktor eksternal yang menyebabkan stock out kita tidak dapat hindari, misalnya seperti kosong pabrik, kosong distributor dan terkait dengan kebijakan dan regulasi pemerintah atau terjadi KLB merupakan hal-hal diluar kemampuan kita. Kejadian stock out juga dapat disebabkan dari ketidakpatuhan user dalam menegakan standar formularium.”
(Informan 1)

“stock out lebih banyak disebabkan dari faktor eksternal berkaitan dengan kekosongan barang pada pabrik dan distributor untuk faktor internal stock out biasanya disebabkan oleh konsistensi dokter dalam penggunaan obat.” (Informan 2)

*“Stock out itu antara lain adalah kendala-kendala dari rekanan yang disebutkan tadi, kemudian kinerja obat itu sendiri misalnya obat yang tadinya *slow moving* bisa menjadi *fast moving* hal ini diakibatkan dari naiknya jumlah pemakaian misalnya akibat KLB. Penyebab yang lain berkaitan dengan principle yaitu kekosongan barang pada principle dan juga pengalihan kerjasama distributor.”* (Informan 3)

“Kejadian stock out biasanya karena kekosongan barang pada PBF, kemudian karena kita telat pesan dan juga karena kekosongan di pabrik.”
(Informan 4)

6.2.1 Input

6.2.1.1 SDM

Bagian Logistik dikepalai oleh seorang Manajer Logistik, dalam pelaksanaan kegiatan operasional sehari-hari dalam fungsi logistik khususnya untuk Seksi Logistik Perbekes, Manajer Bagian Logistik dibantu oleh 1 orang Kepala Seksi Logistik Perbekes, 1 orang Penanggung jawab Pengadaan barang perbekes, 1 orang Penanggung jawab Gudang Logistik Perbekes dan 5 orang tenaga pelaksana di Gudang Logistik Perbekes.

Penelitian ini dilakukan berkaitan dengan masalah ketersediaan obat karena itu penelitian ini difokuskan pada koordinasi, baik koordinasi dengan pihak internal dan juga koordinasi dengan pihak eksternal. Koordinasi dengan pihak internal dalam hal ini adalah koordinasi antar staf di Seksi Logistik Perbekes dan koordinasi antar bagian yaitu Bagian Farmasi terkait dengan prioritas pengadaan barang, kuantitas pengadaan barang, kinerja obat atau tren penggunaan obat dari aspek epidemiologis, kepatuhan *user* dalam hal ini dokter dalam penegakan standar formularium di rumah sakit serta koordinasi antara Bagian Farmasi dan *user* mengenai ketersediaan obat baru hal ini dilakukan untuk menghindari *stock out*. Koordinasi dengan pihak eksternal dalam hal ini adalah koordinasi dengan *principle* (produsen) serta distributor obat mengenai ketersediaan barang. Selain itu *stock out* juga dapat terjadi karena kurangnya ketelitian petugas dalam pemesanan barang seperti keterlambatan dan kelalaian pemesanan dalam hal ini adalah kesalahan pemesanan baik dalam jenis maupun dalam jumlah. Berikut adalah kutipan wawancara mengenai keberadaan SDM di Seksi Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih :

“Faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya stock out pada SDM menurut saya adalah untuk ketelitian, artinya stock out yang disebabkan oleh kelalaian” (Informan 2)

“Kejadian stock out biasanya karena kita telat pesan dan seringkali salah input jenis obat atau alkes.” (Informan 4)

6.2.1.2 Prosedur

Prosedur merupakan pedoman pelaksanaan kegiatan berupa Petunjuk Teknis (Juknis) dan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang

disusun guna menjamin keseragaman setiap kegiatan. Seksi Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih sudah memiliki prosedur tertulis mengenai kegiatan operasional untuk fungsi logistik serta uraian tugas untuk setiap staf.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan, prosedur untuk Seksi Logistik Perbekes RSIJ yang dijalankan saat ini khususnya untuk kegiatan dari fungsi logistik itu sendiri sudah sesuai namun dalam pelaksanaannya masih terdapat beberapa kekurangan yang berkaitan langsung dengan staf terkait dan hal-hal yang terjadi di luar prediksi. Seperti belum optimalnya penerapan formularium oleh *user* dan belum optimalnya sosialisasi mengenai ketersediaan untuk obat baru, hal tersebut merupakan salah satu penyebab dari permintaan yang tidak terlayani karena ketidakterediaan barang di Gudang Logistik. Berikut adalah kutipan wawancara mengenai prosedur yang ada di Seksi Logistik Perbekes terkait dengan fungsi logistik :

“Kurang optimalnya penegakan formularium yang sudah distandarisasikan oleh rumah sakit oleh user” (Informan 1)

“Formularium masih belum bisa digunakan sebagai acuan terkait dengan sosialisasi kepada user yang masih kurang optimal.”(Informan 2)

“User yang tidak konsisten dalam persepan obat atau persepan obat diluar formularium yang ditetapkan oleh rumah sakit.” (Informan 3)

6.2.1.3 Rekanan

Rekanan merupakan institusi yang dipilih oleh petugas pengadaan di Seksi Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih untuk memenuhi kebutuhan perbekalan kesehatan yang dibutuhkan oleh rumah sakit sesuai dengan perencanaan dan dengan ketentuan-ketentuan yang telah disepakati oleh kedua belah pihak yang tertuang dalam kontrak kerjasama yang telah dibuat sebelumnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan, masih terdapat kendala pada rekanan yaitu berkaitan dengan ketepatan waktu pengiriman dan ketepatan spesifikasi barang secara kualitas dan

kuantitas serta kurangnya informasi yang diberikan kepada pihak rumah sakit berkaitan dengan ketersediaan barang pada *principle* dan distributor. Kendala yang disebutkan di atas dapat menyebabkan terjadinya *stock out* obat di gudang logistik perbekes. Berikut adalah kutipan wawancara mengenai rekanan untuk Seksi Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih :

“Hal yang masih menjadi kendala adalah pemberian informasi mengenai ketersediaan barang yang kurang intensif oleh distributor tersebut. seperti yang disebutkan dalam MOU apabila ada informasi mengenai ketersediaan barang misalnya barang kosong, prediksi barang akan kosong dan penggantian barang maka harus ada pemberitahuan.” (Informan 1)

“Seringkali juga kurang informasi ketersediaan barang dari distributor, informasi ketersediaan barang hanya didapat apabila kita melakukan transaksi dan yang sering terjadi apabila kita melakukan transaksi informasi barang kosong didapat sehari setelah kita melakukan transaksi pemesanan.” (Informan 2)

“Informasi obat kosong dari distributor biasanya dilakukan ketika kita melakukan transaksi pemesanan bisa pada saat kita pesan diinformasikan mengenai ketersediaan barang tersebut namun ada juga yang menginformasikan setelah kita menanyakan kembali..” (Informan 4)

6.2.2 Proses

6.2.2.1 Perencanaan Persediaan

Kegiatan perencanaan persediaan di Seksi Logistik Perbekes termasuk kedalam kegiatan perencanaan dan pemenuhan kebutuhan di Bagian Logistik yang dilakukan pertahun berdasarkan historis penggunaan barang pada tahun sebelumnya. Kegiatan perencanaan jangka panjang dilakukan pertahun. Untuk perencanaan rutin obat dilakukan setiap bulan berdasarkan pada kebutuhan di Bagian Farmasi dan kinerja obat tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara yang didapat, proses perencanaan obat merupakan wewenang dan tanggung jawab penuh Bagian Logistik. Proses perencanaan dimulai dengan mengumpulkan seluruh data penggunaan obat pada tahun sebelumnya dan ditambah dengan usulan

penambahan item-item baru. Pedoman perencanaan persediaan di Seksi Logistik Perbekes disesuaikan dengan anggaran yang disediakan.

Berikut ini adalah perencanaan anggaran pembelian belanja barang perbekes oleh Seksi Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih dalam nominal:

Tabel 6.3
Perencanaan Anggaran Pembelian Barang Perbekes
Di Seksi Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih
Pada Triwulan I Tahun 2009

No.	Jenis Barang	Jumlah
1.	Obat	11.921.187.750
2.	Alat Medis	2.248.788.500
3.	Alat Medis Inventaris	16.218.250
4.	Embalanse	-
5.	Bahan Kimia (Reagensia)	2.077.484
6.	Film	152.666.250
Jumlah		14.340.938.234

Sumber : Bagian Akuntansi RSIJ Cempaka Putih, Tahun 2009

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa jumlah pembelian untuk barang perbekes di Seksi Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih pada Triwulan I sebesar Rp.14.340.938.234, yang kemudian di *break down* untuk pembelian obat sebesar Rp.11.921.187.750 .

Perencanaan persediaan untuk obat di Seksi Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih dilakukan dengan menggunakan metode konsumtif berdasarkan pemakaian obat sebelumnya. Dalam perencanaan barang per tahun diklasifikasikan berdasarkan jenis barang seperti obat, alkes, cairan dan untuk perencanaan per bulan dibuat per item. Berikut ini adalah hasil wawancara mengenai perencanaan kebutuhan obat dan alkes di Seksi Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih :

“Perencanaan kebutuhan yaitu kita merancang kebutuhan dari semua aspek yang ada di wilayah kerja seksi perbekes sesuai dengan kebutuhan permintaan, perilaku barang, kapasitas atau trend” (Informan 1)

“Pedoman perencanaan kebutuhan adalah pemakaian barang dari bulan sebelumnya.” (Informan 2)

“Perencanaan berpedoman pada min-max dan sisa stock di gudang.” (Informan 3)

“Perencanaan rutin dibuat berdasarkan pemakaian bulan lalu.” (Informan 4)

6.2.2.2 Pengadaan

Terdapat tiga jenis pengadaan di Gudang Logistik Perbekes antara lain adalah pengadaan barang perbekes untuk produk terdaftar, pengadaan barang perbekes untuk barang cito dan pengadaan barang perbekes untuk barang baru. Pengadaan barang perbekes dilakukan berdasarkan data-data permintaan dari Bagian Farmasi dan mengacu pada anggaran yang telah ditetapkan serta dilakukan prioritas untuk barang-barang yang sifatnya *life saving*. Mekanisme dari ketiga jenis pengadaan tersebut berpedoman pada SOP dan dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Pengadaan barang perbekes untuk produk terdaftar

Penentuan jumlah pemesanan direncanakan dan ditentukan serta menjadi tanggung jawab koordinator gudang. Jumlah pesanan diajukan kepada penanggung jawab pengadaan yang kemudian akan menentukan atau menseleksi distributor, kemudian baru mencetak surat pesanan. Sebelum melakukan pemesanan, secara sistem Kepala Seksi Logistik Perbekes akan melakukan cek dan validasi terhadap pesanan yang dilakukan, setelah mendapat validasi kemudian penanggungjawab pengadaan akan melakukan pemesanan ke distributor dengan menyerahkan surat pemesanan langsung ke salesman atau melalui telepon atau fax dan segera melakukan konfirmasi mengenai keberadaan barang apabila tersedia maka akan segera dilakukan proses pembelian apabila tidak tersedia maka penanggungjawab pengadaan akan melakukan pemesanan ke distributor lain.

2. Pengadaan barang perbekes cito

Penentuan jumlah pesanan untuk barang perbekes cito dilakukan oleh petugas gudang, kemudian penanggungjawab pengadaan akan mencari barang tersebut, untuk pengadaan barang cito dapat dilakukan melalui distributor atau apotik. Untuk pembelian barang ke distributor mekanisme pemesanan sesuai dengan pengadaan barang perbekes untuk produk terdaftar namun untuk pembelian barang ke apotik, Penanggungjawab pengadaan membuat bon uang yang diajukan dan dibebankan kasir unit Bagian Keuangan. Surat pemesanan dengan menggunakan copy resep dari dokter yang akan digunakan untuk pembelian ke apotik ekstern.

3. Pengadaan barang perbekes untuk produk baru

Untuk pengadaan barang baru principle (produsen) obat melakukan penawaran ke Bagian Farmasi dimana pengajuannya ditujukan ke direksi, kemudian direksi melakukan disposisi ke Panitia Farmasi dan Terapi (PFT), kemudian oleh PFT dilakukan pengkajian. Apabila tidak disetujui maka Bagian Farmasi akan melakukan konfirmasi ke *principle*. Apabila disetujui maka Manajer Farmasi akan mengajukan permohonan untuk pengadaan ke Bagian Logistik dan selanjutnya Manajer Logistik akan melakukan pemesanan ke distributor.

Berikut ini adalah data jumlah pembelian belanja barang perbekes oleh Seksi Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih dalam nominal:

Tabel 6.4
Jumlah Pembelian Barang Perbekes
Di Seksi Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih
Pada Triwulan I Tahun 2009

No.	Jenis Barang	Januari	Februari	Maret	Jumlah
1.	Obat	3.054.955.918	2.803.791.806	2.656.206.485	8.514.954.209
2.	Alat Kesehatan	668.974.914	591.928.067	510.094.018	1.770.996.999
3.	Bahan Kimia (Reagensia)	666.994.585	623.456.273	708.274.677	1.998.725.535
4.	Film	-	114.544.975	18.873.250	133.418.225
5.	Embalace	5.938.953	11.210.957	7.984.543	25.134.453
Jumlah		4.396.864.370	4.144.932.078	3.901.432.973	12.443.223.421

Sumber : Bagian Akuntansi RSIJ Cempaka Putih, Tahun 2009

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa jumlah pembelian untuk barang perbekes di Seksi Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih pada Triwulan I sebesar Rp.12.443.223.421, yang kemudian di *break down* untuk pembelian obat sebesar Rp. 8.514.954.209.

Berdasarkan hasil wawancara dengan para informan, dapat diketahui bahwa fungsi pengadaan di Gudang Logistik Perbekes dapat dilakukan dengan pembelian secara tunai atau kredit, konsinyasi dan pinjam barang dari principle. Kegiatan pengadaan yang paling sering dilakukan adalah dengan pembelian baik secara tunai maupun kredit dengan jangka waktu 30 hari dari tukar faktur. Jenis pengadaan dibagi menjadi dua macam yaitu pengadaan rutin sesuai dengan *buffer stock* yang biasanya dilakukan dengan pembelian secara kredit dan pengadaan cito untuk pemenuhan pelayanan dari farmasi terkait dengan *stock out* obat di Gudang Logistik Perbekes. Penanggungjawab pengadaan adalah staf di Seksi Logistik Perbekes yang bertanggungjawab atas kegiatan pengadaan dari mulai penentuan distributor, pembuatan surat pesanan sampai dengan pemesanan tersebut dilakukan. Berikut adalah kutipan wawancara mengenai fungsi pengadaan di Seksi Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih :

“Pengadaan semua aspek kegiatan untuk mengadakan semua hal yang terkait dengan kebutuhan di perbekes seperti obat, alat kesehatan, reagen pokoknya yang masuk kategori di perbekes sesuai dengan perencanaan dalam kurun waktu 1 tahun, sesuai dengan jenis kualitas dan spesifikasi yang sudah ditentukan dan melakukan pengadaan sesuai dengan prosedur pembelian apakah itu dengan pembelian tunai, konsinyasi atau dengan pembelian jatuh tempo” (Informan 1)

“Pembelian kita lakukan secara rutin dengan kredit dan pembelian tunai ada juga dengan sumbangan dari pabrik atau donasi untuk obat baru melalui prosedur-prosedur yang telah ditetapkan ada juga sumbangan dari LSM juga bisa kita terima namun dari sisi nilai memang tidak menambah nilai persediaan.” (Informan 2)

“Pengadaan dilakukan dengan pembelian secara tunai untuk pengadaan obat-obat yang tidak tersedia di gudang jadi kita melakukan pembelian langsung secara tunai ke apotik atau kredit untuk pembelian obat-obatan dengan kuantitas yang banyak dan sesuai dengan perencanaan yang dibuat dan juga dilakukan

dengan konsinyasi untuk pembelian obat baru dan obat slow moving.” (Informan 3)

“Pengadaan dilakukan secara kredit, tunai, konsinyasi dan pinjam. Untuk pengadaan yang dilakukan dengan cara pinjam itu dikarenakan terjadi kekosongan barang di distributor oleh karena itu kita mengantisipasi dengan melakukan peminjaman langsung ke principle yang selanjutnya akan digantikan lagi berupa barang yang sama. Faktor yang menjadi kendala dalam pengadaan adalah seringkali salah input jenis obat atau alkes.” (Informan 4)

6.2.2.3 Pengawasan Persediaan

Pengawasan persediaan di Gudang Logistik Perbekes menjadi tanggung jawab semua petugas gudang. Pengawasan yang dilakukan oleh petugas gudang hanya sebatas pemantauan suhu dan kelembaban yang dilakukan setiap hari dengan menggunakan form pemantauan. Pemantauan secara kuantitas dan kualitas termasuk disini adalah pemantauan untuk *expired date* dan kinerja obat, pemantauan obat secara kuantitas dan kualitas ini dilakukan untuk menjaga mutu obat dan agar persediaan tetap stabil guna menghindari terjadinya *stock out* dan *over stock*, berikut adalah kutipan wawancara dengan informan mengenai fungsi pemeliharaan :

“Sistem pengawasan melalui kartu stock dan dari sistem apa saja yang dikeluarkan gudang dan di beli, itu dapat dilihat melalui sistem.” (Informan 2)

Pengawasan persediaan barang dapat dilakukan secara manual dengan menggunakan kartu stock dan secara sistem dengan menggunakan sistem inventori.” (Informan 3)

6.2.2.4 Pengendalian

Pengendalian persediaan yang baik akan berdampak baik pula terhadap fungsi logistik lain mulai dari perencanaan sampai dengan penghapusan dan berdampak langsung terhadap proses manajemen

terutama dalam hal perencanaan baik untuk perencanaan pemenuhan kebutuhan maupun perencanaan yang berkaitan dengan penganggaran.

Standar minimal maksimal persediaan gudang adalah untuk pemakaian selama dua minggu. Standar minimal maksimal tidak baku disesuaikan dengan trend pasar dan ditetapkan oleh kordinator gudang.

Pengendalian persediaan di Seksi Logistik Perbekes secara sistem menggunakan standar minimal maksimal yang ditetapkan berdasarkan penghitungan *buffer stock* dengan asumsi untuk pemakaian selama 2 minggu.

Pengendalian persediaan di gudang logistik juga dilakukan dengan melakukan Stok opname. *Stock opname* merupakan kegiatan rutin yang dilakukan setiap 6 bulan sekali yaitu pada bulan Agustus dan Desember. Kegiatan *stock opname* dilakukan sebagai proses pembandingan antara barang yang ada di gudang dengan data yang terdapat dalam database inventori SMART (Sistem Manajemen Administrasi Rumah Sakit Terpadu).

Berdasarkan keterangan oleh beberapa informan disebutkan bahwa pengendalian yang dilakukan di seksi logistik perbekes adalah pengendalian dari penganggaran dan dengan melakukan audit baik secara internal maupun eksternal. Audit Internal dilakukan dalam periode 3 bulanan oleh tim AMI RSIJ Cempaka Putih dan audit eksternal dilakukan dalam periode 6 bulanan melalui sertifikasi ISO 9001:2000. Untuk pengendalian obat dilakukan berdasarkan formularium yang dibuat oleh Bagian Farmasi RSIJ Cempaka Putih.

“Pengendalian persediaan obat kita masih mengandalkan monitoring stock berdasarkan sistem dan stock manual dengan melakukan penghitungan buffer stock berdasarkan pemakaian obat dan alkes selama 1bulan dari stock manual untuk menghindari stock out..” (Informan 1)

“Pengendalian dari standar min-max, standar itu mengendalikan apa dan berapa obat yang harus kita beli” (Informan 3)

“Pengendalian persediaan dilakukan dengan standar min-max namun pemberlakuan untuk standar min-max tidak terlalu kaku hal itu bisa flexible” (Informan 4)

a. Perhitungan EOQ (*Economic Order Quantity*)

Berdasarkan telaah dokumen sekunder berupa laporan pembelian non rekanan atau pembelian non PO (*Purchasing Order*) pada periode Triwulan I dapat dilihat bahwa terdapat 52 pembelian non PO yang diantaranya terdiri dari 37 pembelian dengan apotik rekanan dan 15 pembelian pada cabang RSIJ. Total pembelian non PO pada triwulan I sebesar Rp. 15.023.872,77 yang terdiri dari 76 item obat dan alkes. Oспен Tab 625 mg merupakan obat yang paling sering dipesan untuk pembelian non rekanan terhitung selama Triwulan I terdapat 6 kali pemesanan non PO untuk obat tersebut. Berikut adalah penghitungan EOQ untuk obat Oспен Tab 625 mg :

Berdasarkan hasil telaah dokumen didapatkan data yang dipakai dalam menghitung EOQ. Data tersebut diantaranya yaitu data pemakaian, biaya pemesanan, biaya penyimpanan, dan harga persatuan obatnya. Berikut ini adalah contoh perhitungan EOQ.

Demand (D) = Pemakaian obat Oспен Tab 625 mg selama Triwulan I sebanyak 144 tablet .

Order cost (Cs) = Biaya setiap kali pesan (telepon, kertas, alat tulis, dan lain-lain) adalah sebesar Rp. 5.000,-.

Unit cost = Harga persatuan per unit obat sebesar Rp. 2.878,78

Holding cost (Cc) = Biaya penyimpanan (Heizer dan Render, 2001) adalah sebesar 26% dari *Unit Cost* atau persatuan yaitu Rp.748,48 = Rp.748

Selanjutnya dari data tersebut dilakukan perhitungan dengan rumus:

$$EOQ = \sqrt{2 \cdot D \cdot C_s / C_c}$$

$$EOQ = \sqrt{2 \times 144 \times 5000 / 748}$$

$$EOQ = 43,87$$

maka diketahui jumlah pemesanan yang paling ekonomis (EOQ) sebesar 43,87 dibulatkan menjadi 44 tablet

Dalam periode satu triwulan dapat dilakukan pemesanan sebanyak
 $= D / EOQ = 144 / 44 = 3,27 = 3$ kali

Jadi berdasarkan perhitungan di atas, didapatkan hasil EOQ sebesar 44 tablet. Ini berarti bahwa jumlah pemesanan ekonomis untuk obat Oспен Tab 625 mg adalah 44 tablet (pembulatan) dan dalam periode satu triwulan dapat dilakukan pemesanan sebanyak 3 kali.



BAB VII

PEMBAHASAAN

7.1. Keterbatasan Penelitian

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian kualitatif dan non eksperimental sehingga hubungan sebab akibat tidak dapat digunakan secara mutlak dan tidak berlaku secara umum

Data primer yang terkumpul melalui wawancara, sangat dipengaruhi oleh subyektifitas dari informan dan ini merupakan suatu hal yang tidak dapat dihindari bagi peneliti maupun informan. Hal ini membatasi generalisasi hasil penelitian, meskipun dari aspek kedalaman substansi yang ingin diteliti telah cukup terpenuhi untuk mencapai tujuan penelitian.

7.2. Hasil Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dilihat bahwa masih terdapat kejadian permintaan yang tidak terlayani pada Triwulan I pada tahun 2009 yaitu sebesar 5,7% karena terjadinya *stock out* pada periode tersebut dan trendnya cenderung meningkat, dengan demikian maka tujuan logistik mengenai ketersediaan barang pada saat dibutuhkan meliputi jenis, jumlah, kualitas, dan waktu secara efisien belum semuanya dapat dipenuhi oleh pihak rumah sakit. Berikut ini adalah pembahasan mengenai perbandingan antara hasil penelitian pelaksanaan berbagai kegiatan yang didapat dari tempat penelitian dengan teori yang dipakai untuk menunjang penelitian

7.2.1. *Stock out* obat di Gudang Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih pada Triwulan I tahun 2009

Kekosongan stok (*stock out*) merupakan suatu kejadian dimana persediaan barang di gudang tidak mencukupi atau memenuhi permintaan yang ada karena jumlah pemakaian yang lebih besar daripada jumlah persediaan yang tersedia. Pada prinsipnya, persediaan barang di gudang

tidak boleh melebihi atau mengalami kekurangan, karena persediaan di gudang harus tetap sesuai dengan standar yang telah diperhitungkan sehingga persediaan tidak melampaui batas standar barang.

Berdasarkan telaah dokumen sekunder berupa laporan pembelian non rekanan atau pembelian non PO (*Purchasing Order*) pada periode Triwulan I dapat dilihat bahwa terdapat 52 pembelian non PO yang diantaranya terdiri dari 37 pembelian dengan apotik rekanan dan 15 pembelian pada cabang RSIJ.

Berdasarkan hasil wawancara dengan ke empat informan dapat disimpulkan bahwa kategori pembelian non PO akibat *stock out* dapat diakibatkan oleh beberapa hal, antara lain :

- k. Ketidakteelitian petugas gudang dalam pemesanan obat
- l. Implementasi penggunaan formularium oleh *user* belum berjalan secara optimal
- m. Kekosongan pada principle (produsen) obat
- n. Kekosongan pada distributor
- o. Terdapat permasalahan pada distributor mengenai keterlambatan penukaran faktur.
- p. Keterlambatan pengiriman barang dari distributor ke gudang logistik perbekes
- q. Ketersediaan obat *slow moving* cukup tinggi
- r. Keterlambatan pembayaran ke rekanan
- s. Keterlambatan pemesanan akibat kelalaian petugas
- t. Kurangnya pemantauan kinerja obat

Pada pembahasan sub bab sebelumnya dapat diketahui bahwa masalah *stock out* obat yang terjadi ini yaitu karena bermasalahnya atau adanya hubungan antara pelaksanaan perencanaan persediaan, pengadaan, pengawasan persediaan dan pengendalian persediaan dengan terjadinya *stock out* obat. Koordinasi antar internal dan eksternal dalam hal ini adalah koordinasi internal dengan ruang lingkup antar bagian di RSIJ Cempaka Putih dan koordinasi eksternal dengan rekanan juga mempengaruhi

terjadinya *stock out*. Masalah yang terjadi pada bagian Pengadaan Barang Farmasi mengenai *stockout* obat, tentunya harus segera diselesaikan sehingga masalah ini tidak berlarut-larut terjadi. Dengan demikian, setelah diketahuinya penyebab terjadinya *stockout* obat di Gudang Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih dan kendala yang terdapat dalam pelaksanaan setiap kegiatannya, maka terpenuhinya kebutuhan obat sesuai dengan yang diinginkan, diharapkan akan dapat terwujud secara optimal.

7.2.2. Input

a. SDM

Menurut Gitosudarmo (1998), Kesiapan SDM dalam pelaksanaan akan pelaksanaan logistik akan sangat menentukan keberhasilan kegiatan yang bersangkutan. Jika di suatu organisasi perusahaan telah tersedia SDM yang cukup berkualitas untuk pengelolaan kegiatan logistik, maka kegiatan logistik perusahaan bisa dikelola oleh perusahaan yang bersangkutan.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat bahwa faktor ketelitian menjadi kendala dalam pengelolaan fungsi logistik, hal ini berkaitan dengan kelalaian petugas dalam pengawasan persediaan barang sehingga berpengaruh terhadap pemesanan barang yang seringkali terlambat. Hal tersebut tentu saja akan berakibat pada ketersediaan barang sehingga dapat menimbulkan *stock out*.

Menurut Gitosudarmo (1998), koordinasi merupakan suatu upaya untuk mengintegrasikan atau membuat sinkronisasi dari bermacam-macam tugas dalam setiap bagian di dalam unit organisasinya. Aneka ragam tugas harus dikoordinir sedemikian rupa karena pada prinsipnya semua tugas itu saling terkait menuju satu titik yang sama yaitu sasaran atau tujuan organisasi.

Berdasarkan hasil penelitian yang didapat bahwa koordinasi yang baik secara tidak langsung berpengaruh terhadap ketersediaan

barang baik koordinasi dari pihak internal maupun koordinasi dengan pihak eksternal. Koordinasi internal Seksi Logistik Perbekes adalah koordinasi dengan Bagian Farmasi mengenai jumlah kebutuhan barang yang dikumpulkan berdasarkan informasi konsumsi. Koordinasi eksternal Seksi Logistik Perbekes adalah koordinasi dengan distributor dan principle dalam hal pengadaan barang di Gudang Logistik Perbekes.

b. Prosedur

Menurut Depkes (1999), kebijakan dan prosedur yang sangat jelas penting untuk menunjang kegiatan operasional farmasi sehari-hari. Prosedur yang ada di Seksi Logistik Perbekes RSIJ Cempaka Putih secara umum sudah mendukung setiap kegiatan operasional untuk fungsi logistik.

Menurut Strauss dan Sayles (1996), komunikasi yang paling lancar dan efektif terjadi di antara beberapa orang yang sama sudut pandangnya. Para manajer yang mengalami hubungan yang baik dengan bawahannya akan sedikit saja memperoleh kesulitan dalam menjelaskan suatu hal atau kendala. Masalah berkomunikasi secara tepat dan efektif dalam setiap kontak membuat tugas manajer menjadi makin sulit.

Hal yang masih menjadi kendala dalam kegiatan operasional logistik sehari-hari adalah belum optimalnya penggunaan formularium oleh *user* dan belum optimalnya sosialisasi mengenai informasi ketersediaan obat baru di Gudang Logistik Perbekes oleh Bagian Farmasi kerana berdasarkan kutipan wawancara oleh informan dikatakan bahwa seringkali *user* meresepkan obat atau alkes baru yang belum tersedia di Gudang Logistik sehingga Seksi Logistik Perbekes diharuskan untuk melakukan pengadaan barang perbekes tersebut dengan cara pembelian non rekanan ke apotik luar sehingga hal tersebut dapat menimbulkan biaya diluar perencanaan yang telah ditetapkan sebelumnya.

c. Rekanan

Penelitian Utomo (2003) menyimpulkan bahwa melakukan sosialisasi atau mengkomunikasikan peraturan kepada seluruh tenaga, pelanggan dan pemasok berdampak positif terhadap pemenuhan tanggung jawab.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan, masih terdapat kendala pada rekanan yaitu berkaitan dengan ketepatan waktu pengiriman dan ketepatan spesifikasi barang secara kualitas dan kuantitas serta kurangnya informasi yang diberikan kepada pihak rumah sakit berkaitan dengan ketersediaan barang pada *principle* dan distributor. Kendala yang disebutkan di atas dapat menyebabkan terjadinya *stock out* obat di gudang logistik perbekes.

7.2.3. Proses

a. Perencanaan Persediaan

Menurut Subagya (1995), dalam usaha mempermudah pengendalian, salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan cara membagi-bagi proses perencanaan ke dalam waktu atau periode-periode tertentu, seperti rencana jangka panjang, jangka menengah dan jangka pendek.

Berdasarkan hasil wawancara dan disesuaikan dengan kepustakaan di atas perencanaan pemenuhan kebutuhan obat dan alkes di Gudang Logistik Perbekes dibagi ke dalam periode jangka panjang pertahun.

Dikutip dari Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1197/Menkes/Sk/X/2004 tentang Standar Pelayanan Farmasi Di Rumah Sakit bahwa perencanaan merupakan proses kegiatan dalam pemilihan jenis, jumlah, dan harga perbekalan farmasi yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran, untuk menghindari kekosongan obat dengan

menggunakan metode yang dapat dipertanggung jawabkan dan dasar-dasar perencanaan yang telah ditentukan antara lain :

4. Metode konsumtif
5. Metode epidemiologi yaitu
6. Kombinasi metode konsumtif dan epidemiologi

Sesuai dengan kepustakaan tersebut, dari hasil observasi dan wawancara dengan informan, perencanaan kebutuhan yang dilakukan di RSIJ Cempaka Putih selama ini adalah dengan menggunakan salah satu metode yang tercantum pada keppres Nomor 1197/Menkes/Sk/X/2004, yaitu metode konsumtif yang dibuat berdasarkan atas analisa data konsumtif perbekalan farmasi tahun sebelumnya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan dan dilakukan penyesuaian dengan kepustakaan di atas dapat disimpulkan bahwa pedoman perencanaan yang dilakukan oleh Gudang Logistik Perbekes dalam pemenuhan kebutuhan obat adalah berdasarkan formularium rumah sakit, anggaran yang tersedia, penetapan prioritas, sisa persediaan dan menggunakan data pemakaian periode lalu.

Stock out obat di Gudang Logistik Perbekes tidak akan terjadi apabila penerapan terhadap metode perencanaan kebutuhan konsumtif yang dilakukan selama ini ditinjau kembali. Dalam penggunaan metode konsumtif, selain melakukan analisa terhadap pemakaian sebelumnya, perlu juga dilakukan analisa terhadap perkiraan jumlah pemakaian berikutnya. Menurut Schroder (1994), perencanaan yang baik adalah perencanaan yang menggunakan prakiraan sebagai masukan atau pertimbangan dalam melakukan penentuan jumlah pemesanan. Perkiraan pemakaian dapat digunakan sebagai salah satu cara untuk membantu menentukan perencanaan pemesanan yang sesuai dengan kebutuhan.

Pengajuan perencanaan anggaran oleh seksi logistik perbekes dilakukan pada tahun sebelumnya. Anggaran Triwulan I untuk obat dan alkes di Seksi Logistik Perbekes sebesar Rp.14.169.976.250 dan pada realisasinya pembelian barang untuk obat dan alkes tidak melebihi dari anggaran yang disediakan.

Dengan alokasi dana yang dianggarkan, diharapkan *stock out* dapat dihindari dan pembelian barang perbekes sesuai dengan anggaran yang di alokasikan.

b. Pengadaan

Menurut Subagya (1995), pengadaan merupakan suatu kegiatan pemenuhan kebutuhan barang atau jasa yang sesuai dengan yang telah ditentukan pada perencanaan kebutuhan sebelumnya. Berdasarkan hasil wawancara prosedur yang dijalankan di bagian pengadaan barang perbekes selama ini dalam menentukan jumlah dan jenis pesanan adalah dengan mengacu pada pemenuhan kebutuhan terhadap permintaan *user* dalam hal ini adalah Bagian Farmasi.

Menurut Indrajit dan Djokopranoto (2005), terdapat empat cara pengadaan barang yaitu membuat sendiri, membeli, menyewa dan menyewa guna atau *leasing*.

Berdasarkan hasil wawancara dengan para informan, dapat diketahui bahwa fungsi pengadaan di Gudang Logistik Perbekes dapat dilakukan dengan pembelian secara tunai atau kredit, konsinyasi dan pinjam barang dari principle. Kegiatan pengadaan yang paling sering dilakukan adalah dengan pembelian baik secara tunai maupun kredit dengan jangka waktu 30 hari dari tukar faktur.

Obat yang selama ini dipesankan kepada *supplier* berdasarkan PO yang ada, harus dapat dipenuhi oleh pihak *supplier* sesuai dengan ketentuan yang tercantum pada PO tersebut, baik dari segi jumlahnya maupun jenisnya. Menurut Zulfikarijah (2005), pengadaan barang harus sesuai dengan ketentuan yang telah disepakati sebelumnya dengan pemasok, yaitu mengenai jumlah barang yang sesuai kebutuhan, penyerahan yang tepat waktu, harga yang layak, dan kualitas yang sesuai dengan ketentuan.

Jenis pengadaan dibagi menjadi dua macam yaitu pengadaan rutin sesuai dengan *buffer stock* yang biasanya dilakukan dengan pembelian

secara kredit dan pengadaan cito untuk pemenuhan pelayanan dari farmasi terkait dengan *stock out* obat di Gudang Logistik Perbekes.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya, pengadaan yang dilakukan selama ini di bagian pengadaan barang farmasi telah dijalankan baik terutama dalam rangka memperoleh kebutuhan obat secara cukup sesuai dengan yang diminta untuk dipesankan, dalam artian menjaga agar tidak mengalami terjadinya *stockout*.

c. Pengawasan Persediaan

Menurut Subagya (1995), pemeliharaan merupakan suatu usaha atau proses kegiatan untuk mempertahankan kondisi teknis dan daya guna suatu alat produksi atau fasilitas kerja dengan jalan merawat, memperbaiki, merehabilitasi dan menyempurnakan. Fungsi pemeliharaan erat kaitannya dengan fungsi penyimpanan dan penyaluran, bukan saja secara fisik tetapi juga secara prosedur.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan, Pada kegiatan pengawasan obat dilakukan pemantauan secara kuantitas dan kualitas (kinerja obat dan *expired date* secara periodik) dan menjadi tanggung jawab semua petugas gudang.

Berdasarkan hasil wawancara dengan informan, pemantauan persediaan dilakukan secara terkomputerisasi, yaitu dengan melihat stok di komputer kemudian dicek stok fisiknya di gudang penyimpanan sesuai atau tidak jumlahnya, apabila ada barang yang persediannya sudah mendekati batas minimum maka akan segera dicatat sebagai barang yang perlu diminta untuk segera dilakukan pemesanan. Hal ini senada dengan pernyataan Gitosudarmo (1998), pengawasan logistik dapat dilakukan secara langsung ke obyek barang maupun pengawasan secara tidak langsung yaitu ke pembukuan barang.

Dengan adanya pemantauan terhadap persediaan obat di gudang akan tetap terkontrol dengan baik apalagi dengan dibantu dengan sistem yang pengawasan yang sudah terkomputerisasi, pengawasan persediaan

akan lebih mudah dan cepat dalam pelaksanaannya, sehingga dengan adanya hal tersebut diharapkan dapat meminimalkan resiko terjadinya *stockout* obat, seperti yang dikatakan oleh Rangkuti (2007), bahwa pengawasan persediaan penting dilakukan untuk menjaga agar jangan sampai terjadinya *stockout*.

d. Pengendalian Persediaan

Metode pengendalian persediaan yang yang digunakan adalah metode analisa pemakaian, menurut Gazali (2002), metode Analisa Pemakaian merupakan salah satu metode dari pengendalian persediaan dimana pengendalian tersebut dapat dilihat dari frekuensi pemakaiannya

Pengendalian persediaan di Seksi Logistik RSIJ Cempaka Putih adalah dengan menggunakan metode minimum maksimum. Menurut Zulfikarijah (2005), Guna batas minimum dan maksimum adalah untuk memberikan informasi atau sebagai standar dalam perencanaan kembali persediaan yang dibutuhkan, namun metode ini tidak dapat digunakan untuk menentukan berapa jumlah pemesanan untuk berikutnya.

Pengendalian persediaan di Seksi Logistik Perbekes menggunakan metode Analisa Pemakaian. Dari data pemakaian obat berdasarkan pembelian non PO pada Triwulan I tahun 2009, didapatkan jumlah pemakaian obat kemudian dihitung persentase, sehingga hasilnya dapat dikelompokkan berdasarkan tinggi rendahnya pemakaian. Menurut Gazali (2002), dengan memakai analisa pemakaian seluruh persediaan dikelompokkan berdasarkan tinggi rendahnya pemakaian. Persediaan yang pemakaiannya tinggi (% kumulatif = 0-70%) disebut *fast moving* (bobot=3), pemakaian sedang (% kumulatif = 71-91%) disebut *moderate* (bobot=2), serta pemakaian rendah/lambat (% kumulatif=91-100%) disebut *slow moving* (bobot=1). Persediaan *fast moving* dapat dibeli dalam jumlah banyak.

Kusuma (2001) menyatakan bahwa tujuan dari dilakukannya pengendalian persediaan adalah untuk mengontrol biaya dan menjamin

ketersediaan barang pada saat yang dibutuhkan, dalam artian selalu menjaga agar persediaan tidak mengalami *stockout* atau *overstock*.

Berdasarkan hasil penelitian dan kepustakaan yang telah dijelaskan sebelumnya, pengendalian persediaan yang diterapkan sebaiknya tidak hanya menggunakan metode minimum maksimum saja melainkan juga turut memperhitungkan jumlah pemesanan ekonomisnya (EOQ) tentunya dengan selalu melihat prioritas dari obat sesuai dengan pengelompokkannya berdasarkan analisis pemakaian. Karena pengendalian persediaan dapat dijadikan pedoman untuk melakukan perencanaan kebutuhan, dapat pula digunakan sebagai laporan untuk manajemen puncak karena dalam laporan ini terdapat pengukuran seluruh kinerja persediaan, serta dapat pula digunakan untuk membantu membuat kebijakan persediaan (Gitosudarmo, 1998), Pengendalian persediaan harus dilaksanakan dengan secara optimal, hal ini dimaksudkan agar ketersediaan obat dan alkes selalu dapat terjaga pada saat dibutuhkan guna menghindari terjadinya *stockout*.

