

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Instalasi Farmasi adalah suatu bagian atau unit fasilitas di rumah sakit, tempat penyelenggaraan semua kegiatan pekerjaan kefarmasian yang ditujukan untuk keperluan rumah sakit itu sendiri. Berdasarkan definisi tersebut maka instalasi farmasi rumah sakit secara umum dapat diartikan sebagai suatu departemen atau unit bagian di suatu rumah sakit dibawah pimpinan seorang apoteker dan dibantu oleh beberapa apoteker yang memenuhi persyaratan perundang-undangan yang berlaku. Kepala Instalasi Farmasi bertanggungjawab atas seluruh pekerjaan serta pelayanan langsung kefarmasian kepada penderita di rumah sakit, baik untuk penderita rawat tinggal, rawat jalan maupun untuk semua unit termasuk poliklinik rumah sakit (Siregar dan Amalia, 2004).

Manajemen farmasi pada dasarnya tidaklah terlepas dari prinsip-prinsip manajemen logistik. Logistik dijalankan berdasarkan suatu siklus. Demikian halnya dengan logistik di Rumah Sakit dimana siklus kegiatan dapat dijalankan sebagaimana mestinya. Harus dijaga agar semua unsur di dalam siklus pengelolaan logistik sama kuatnya dan segala kegiatan tersebut harus selalu selaras, serasi dan seimbang (Seto, Nita, & Triana, 2012)

Manajemen logistik di rumah sakit merupakan salah satu aspek penting di rumah sakit. Ketersediaan obat saat ini menjadi tuntutan pelayanan kesehatan. Manajemen logistik obat di rumah sakit yang meliputi tahap-tahap yaitu

perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, penghapusan, evaluasi dan monitoring yang saling terkait satu sama lain, sehingga harus terkoordinasi dengan baik agar masing-masing dapat berfungsi secara optimal. Ketidakterkaitan antara masing-masing tahap akan mengakibatkan tidak efisiennya sistem suplai obat yang ada, ini juga memberikan dampak negatif terhadap rumah sakit baik secara medis maupun ekonomis (Quick *et al*, 1997).

Unit Farmasi rumah sakit menjalankan fungsinya sebagai unit pendapatan juga unit biaya yang diantaranya adalah menyelenggarakan persediaan obat dan BMHP seefektif dan seefisien mungkin. Dengan mengelola persediaan yang efektif dan efisien akan sangat mendukung pelayanan seluruh rumah sakit secara optimal. Apabila persediaan terjadi *stock out*, akan mengganggu pelayanan karena terjadi kekurangan bahkan kekosongan obat dan BMHP yang dibutuhkan. Bila terjadi *stagnant* akan merugikan manajemen dikarenakan akan mengganggu *cash flow*.

PT. PHC merupakan anak perusahaan PT Pelindo 3 yang bergerak di bidang jasa kesehatan dengan kantor pusat di Surabaya. PT. PHC memiliki unit operasional berupa 1 rumah sakit yaitu Rumah Sakit PHC, 1 klinik utama, 5 klinik pratama dan 33 klinik K3 yang tersebar di wilayah operasional PT Pelindo 3 mulai dari Jawa Tengah sampai ke Nusa Tenggara Timur serta area Kalimantan Tengah dan Kalimantan Selatan.

Sesuai laporan keuangan PT. PHC tahun 2018, nilai persediaan pada tahun 2018 sebesar 5.769.322.445 rupiah. Saldo akhir kas atau setara kas per 31 Desember 2018 sebesar 9.719.475.173 rupiah. Besaran rupiah untuk nilai persediaan jika dibandingkan dengan arus kas sebesar 59,36%. Sedangkan

perputaran persediaan 13,42 kali per tahun dan rata-rata lama persediaan tersimpan di gudang persediaan adalah 27,20 hari. Dari data tersebut di atas menunjukkan bahwa nilai persediaan cukup besar akan tetapi cukup efisien dengan perputaran persediaan 13,42 kali setahun atau rata – rata lama persediaan 27,20 hari jika dibandingkan dengan target perputaran persediaan tahun 2018 sebesar 10,80 kali per tahun atau jika dibandingkan dengan target rata – rata lama persediaan tahun 2018 selama 33,80 hari.

Untuk memonitor dan mengevaluasi persediaan obat dan BMHP, maka dilakukan *stock opname* minimal setiap 3 bulan sekali. Nilai persediaan Instalasi Farmasi saja saat dilakukan *stock opname* di bulan Desember 2018 sebesar 3,85 milyar rupiah, bulan Maret 2019 sebesar 3,30 milyar rupiah dan di bulan Juni 2019 sebesar 2,54 milyar rupiah.

Dari data di atas terlihat bahwa nilai persediaan saat *stock opname* di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC Surabaya baik di bulan Desember 2018 sampai dengan Juni 2019 masih di atas 2,5 Milyar Rupiah. Di bulan Desember 2018 terjadi kenaikan nilai *stock opnamenya* dikarenakan akhir tahun banyak vendor yang tutup agak panjang sehingga pembelian obat dan BMHP meningkat nilainya. Sedangkan di bulan Juni 2019 terjadi penurunan nilai yang cukup signifikan dikarenakan sejak bulan Mei obat dan BMHP untuk pasien BPJS sudah dialihkan ke outlet Kimia Farma.

Untuk obat dan BMHP yang kadaluarsa (*expired date*) saat *stock opname* terlihat di Tabel 1.1 di bawah ini.

Tabel 1.1 Laporan barang *expired* saat *stock opname* Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC bulan Desember 2018 – Juni 2019

Data	Periode <i>Stock opname</i>		
	Desember 2108	Maret 2019	Juni 2019
Nilai Persediaan	Rp 3.857.706.920	Rp 3.316.016.792	Rp 2.549.916.829
Nilai Persediaan <i>Expired Date</i>	Rp 11.839.898	Rp 13,076,380	Rp 50.288.263
Persentase nilai persediaan <i>Expired Date</i> terhadap Nilai persediaan	0,31 %	0,39 %	1,97 %

Sumber : Laporan *stock opname* persediaan Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC Surabaya

Dari Tabel 1.1 di atas, terlihat bahwa persediaan farmasi dalam hal ini obat dan BMHP yang kadaluarsa di bulan Desember 2018 sebesar 11,8 juta rupiah atau 0,31 % jika dibandingkan dengan nilai persediaan. Di bulan Maret ada sedikit peningkatan persediaan yang kadaluarsa jika dibandingkan dengan bulan Desember 2018 yaitu 13 jutaan rupiah atau 0,39 % jika dibandingkan dengan nilai persediaan bulan maret 2019. Sedangkan di bulan Juni 2019 meningkat menjadi 1,97 % yang secara persentase kecil akan tetapi secara nilai persediaan cukup besar yaitu sekitar 50 juta rupiah. Hal ini disebabkan oleh permintaan atau pembelian obat-obatan di bulan Mei pada saat proses pengalihan obat-obatan BPJS untuk pasien kronis dilimpahkan ke Kimia Farma yang proses pengadaannya masih melalui PHC. Sedangkan obat-obatan banyak yang mendekati kadaluarsa masa berlakunya. Hal ini akan menjadi beban biaya yang harus dikeluarkan oleh rumah sakit untuk mengganti obat dan BMHP yang kadaluarsa tersebut.

Data mengenai jumlah obat dan BMHP yang mengalami *stagnant* dan stock out terlihat di tabel berikut ini.

Tabel 1.2 Jumlah obat dan BMHP *stagnant* dan *stock out* Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC Surabaya bulan Januari sampai dengan Maret 2019

Kategori	<i>Stagnant</i>		<i>Stock out</i>		Normal		Total	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
Obat	1.510	35	2.416	56	388	9	4.314	100
BMHP	910	51	607	34	268	15	1.785	100
Total	2.420	40	3.023	49	656	11	6.099	100

Sumber : Data Farmasi Rumah Sakit PHC Surabaya Tahun 2019

Dari data tabel 1.2 tersebut di atas terlihat bahwa persentase obat dan BMHP yang *stagnant* untuk obat sebesar 35 % dan BMHP 51 % yang secara rata - rata persentasenya adalah 40 %. Yang dimaksud dengan *stagnant* adalah obat atau BMHP yang stoknya selama 3 bulan, sisa persediaan akhir bulan lebih besar 3x dari rata-rata pemakaian.

Sedangkan persentase obat dan BMHP yang *stock out* untuk obat sebesar 56 % dan BMHP sebesar 34 %. Secara rata – rata sebesar 49 %. Kriteria *stock out* adalah stok akhir nol atau stok akhir kurang atau lebih kecil dari rata-rata pemakaian. Secara total antara obat dan BMHP yang *stagnant* dan *stock out* lebih besar secara persentase yaitu 89 % jika dibandingkan dengan persentase obat dan BMHP yang normal pergerakannya sebesar 11 %.

Tabel 1.3 Nilai persediaan yang *stagnant* dan *stock out* Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC Surabaya bulan Januari - Maret 2019

Kategori	<i>Stagnant</i>		<i>Stock out</i>		Normal		Total	
	Rupiah	%	Rupiah	%	Rupiah	%	Rupiah	%
Obat	668.483.288	28	1.623.459.412	68	95.497.612	4	2.387.440.312	100
BMHP	585.003.182	63	195.001.061	21	148.572.237	16	928.576.480	100
Total	1.253.486.470	38	1.818.460.473	55	244.069.849	7	3.316.016.792	100

Sumber : Data Farmasi Rumah Sakit PHC Surabaya Tahun 2019

Dari data tabel 1.3 tersebut diatas terlihat bahwa persentase nilai persediaan obat yang *stagnant* 28% dan yang *stock out* 68%. Berkebalikan dengan obat, persentase nilai persediaan BMHP yang *stagnant* 63% dan yang *stock out* 21%.

Sedangkan persentase nilai persediaan yang normal untuk obat 4% dan BMHP 16%. Secara total persentase nilai persediaan yang *stagnant* 38%, yang *stock out* 55% dan yang normal 7%.

Agar persediaan dapat dikendalikan, maka diperlukan suatu metode yang tepat pengelolaannya agar nilai persediaan sesuai dengan permintaan sehingga nilai persediaan tersebut tidak mempengaruhi *cash flow* perusahaan. Terdapat 2 metode pengelolaan persediaan agar nilainya optimal yaitu *economy order quantity* (EOQ) dan metode *just in time* (JIT)(Subagyo,2000).

Economic Order Quantity (EOQ) adalah metode pembelian yang paling ekonomis yaitu dengan menghitung jumlah tetap pembelian barang dan meminimalkan total biaya (Waters, 2003), misalnya bahan baku atau bahan pembantu yang dapat meminimumkan jumlah biaya pemeliharaan barang di gudang dan biaya pemesanan setiap tahun. Asumsi yang dimiliki metode ini adalah mengetahui bahwa permintaan sudah diukur secara pasti, yaitu kontinu dan konstan sepanjang waktu, semua biaya diketahui secara pasti dan tidak bervariasi, tidak ada kekurangan yang diperbolehkan, dan juga *lead time* adalah 0 sehingga pengiriman dilakukan segera setelah pesanan dilakukan. Dengan metode EOQ suatu perusahaan akan mampu meminimalisasi terjadinya kekurangan persediaan sehingga tidak mengganggu proses produksi (Subagyo, 2000).

Sedangkan metode *Just In Time* (JIT) adalah metode penjadwalan pembelian barang dengan penerimaan barang tepat pada saat diperlukan untuk proses produksi sehingga barang jadi dapat diserahkan ke konsumen tepat waktu (Sumarsan, 2013). Konsep JIT adalah memproduksi produk yang diperlukan, pada waktu dibutuhkan

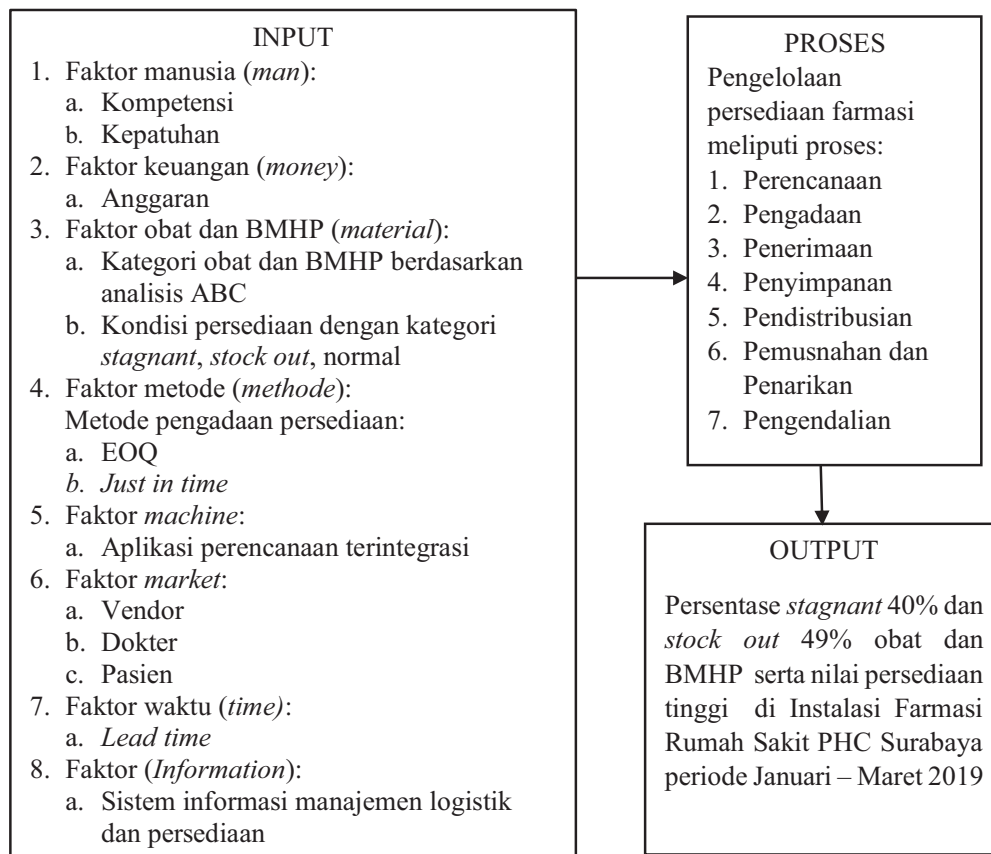
oleh pelanggan, dalam jumlah sesuai kebutuhan pelanggan, pada setiap tahap proses dalam sistem produksi dengan cara yang paling ekonomis melalui eliminasi pemborosan (*waste elimination*) dan perbaikan terus menerus (*continous process improvement*) (Ishak, 2010). *Just In Time* (JIT) merupakan integrasi dari serangkaian aktivitas desain untuk mencapai volume produksi yang tinggi dengan menggunakan minimum persediaan. *Just In Time* (JIT) adalah filosofi yang dipusatkan pada pengurangan biaya melalui eliminasi persediaan. Semua bahan baku dan komponen tiba tepat waktu dan ada pada saat yang dibutuhkan (Carter & Usry, 2006).

Dengan demikian, masalah pada penelitian ini adalah tingginya persentase stagnant 40% dan stock out 49% obat dan BMHP serta nilai persediaan tinggi di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC Surabaya periode Januari – Maret 2019.

1.2. Kajian Masalah

Nilai persediaan dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu *man, money, material, methode, machine, market, time* dan *information*. Faktor manusia (*man*) terkait dengan kompetensi dan kepatuhan. Faktor anggaran (*money*) terkait dengan ketersediaan dana. Faktor *material* terkait dengan jenis serta jumlah obat dan BMHP (formularium). Faktor *methode* terkait dengan metode perencanaan pengadaan. Faktor *machine* terkait dengan aplikasi perencanaan manajemen logistik yang terintegrasi. Faktor pasar (*market*) terkait dengan vendor, dokter dan pasien. Faktor *time* terkait dengan *lead time* atau waktu tunggu. Sedangkan faktor informasi (*information*) terkait dengan sistem informasi manajemen logistik dan

persediaan. Jika persediaan tidak dikelola dengan baik akan mengakibatkan nilai persediaan besar, obat dan alat kesehatan habis pakai yang *stagnant* pergerakannya yang berdampak pada biaya tinggi dan risiko terjadinya barang (obat dan BMHP) *expired* yang ujungnya adalah pengaruh pada laba perusahaan. Dari beberapa hal tersebut diatas, maka dilakukan identifikasi faktor sistem logistik yang mempengaruhi nilai persediaan. Kajian masalah adalah tentang nilai persediaan yang besar dengan skema sebagai berikut:



Gambar 1.1 Kajian Masalah

Dari Gambar 1.1 di atas tentang kajian masalah yang terdapat di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC Surabaya, proses manajerial di Instalasi Farmasi

tergambar dalam urutan input, proses dan output. Input terdiri dari beberapa faktor yang mempengaruhi proses di Instalasi Farmasi yang berakibat pada timbulnya masalah di output.

1.2.1 Dimensi Input

Faktor – faktor dalam input yang mempengaruhi proses di Instalasi Farmasi antara lain:

1. Sumber daya manusia (*man*)

Faktor sumber daya manusia antara lain adalah:

a. Kompetensi

Dalam proses perencanaan harus dilakukan oleh seorang apoteker yang mempunyai keahlian di dalam proses perencanaan. Seorang perencana obat dan BMHP dalam hal ini persediaan farmasi, seharusnya pernah mengikuti pelatihan perencanaan agar dalam pekerjaannya bisa memperhitungkan jumlah persediaan yang akan direncanakan untuk pembelian, kemudian harus memperhitungkan berapa besar *safety stock* agar tidak terjadi kekosongan obat dan juga tidak terjadi penumpukan obat yang berakibat pada tingginya nilai persediaan. Penanggung Jawab perencanaan di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC belum mengikuti pelatihan perencanaan.

b. Kepatuhan

Faktor kepatuhan disini adalah kepatuhan untuk melaksanakan proses perencanaan sesuai dengan ketentuan yang sudah disepakati. Utamanya pengumpulan permintaan obat dari unit yang tidak terkontrol akan

mengakibatkan besarnya nilai persediaan. Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC terkadang belum patuh terhadap ketentuan terkait permintaan persediaan. Masih perlu dikontrol dalam proses permintaan persediaannya. Kepatuhan yang lain adalah kepatuhan dokter dalam penggunaan obat yang terdapat dalam formularium, dalam hal ini adalah para dokter di dalam melakukan peresepan harus mengikuti formularium yang sudah dibuat oleh Panitia Formularium Farmasi dan Terapi yang bekerja sama dengan Komite Medik dalam penyusunannya. Jika para dokter tidak mengikuti atau menggunakan obat-obatan yang tersedia dalam formularium akan berakibat tingginya nilai persediaan dikarenakan pembelian obat-obatan diluar formularium. Untuk dokter yang berpraktek di Rumah Sakit PHC sudah patuh terhadap formularium Farmasi dan Terapi Rumah Sakit PHC. Bahkan saat ini sudah difasilitasi oleh teknologi informasi dengan menggunakan e resep sehingga semua obat dan BMHP yang masuk dalam formularium sudah masuk ke dalam data *base*.

2. Faktor keuangan (*money*):

Ketersediaan anggaran atau dana sangat mempengaruhi proses pengadaan obat dan BMHP. Anggaran disesuaikan dengan seberapa besar biaya yang timbul dalam proses pelayanan di farmasi. Sesuai dengan rencana kerja anggaran dan pendapatan perusahaan, besaran dana yang disediakan mengacu pada realisasi tahun lalu dan trend pendapatan dan biaya di instalasi farmasi.

3. Faktor obat dan BMHP (*material*):

a. Kategori obat dan BMHP berdasarkan analisis ABC

Analisis ABC adalah salah satu metode yang biasa digunakan untuk pengklasifikasian persediaan. Analisis ABC menggambarkan bahwa hanya sedikit jumlah barang yang mempunyai nilai besar sedangkan sisa barang lainnya yang jumlahnya banyak hanya mempunyai nilai yang kecil (Reddy, 2008).

Analisis ABC adalah metode evaluasi perencanaan obat yang membagi perencanaan obat menjadi tiga kelompok obat berdasarkan anggaran yang dimiliki oleh rumah sakit. Kelompok obat A menggunakan anggaran sampai dengan 70% dengan jumlah item obat sebanyak 20%, kelompok obat B menggunakan anggaran sebesar 20% dengan jumlah item obat sebanyak 10%, dan kelompok obat C menggunakan anggaran sebesar 10% dengan jumlah item obat sebanyak 70%. Prinsip utama analisis ABC adalah dengan menempatkan jenis-jenis perbekalan farmasi ke dalam suatu urutan, dimulai dengan jenis yang memakan anggaran terbanyak. Dengan pengelompokan tersebut maka cara pengelolaan masing-masing akan lebih mudah sehingga peramalan, pengendalian fisik, kehandalan pemasok dan pengurangan besar stok pengaman dapat menjadi lebih baik (Febriawati, 2013).

- b. Kondisi persediaan dengan kategori *stagnant*, *stock out*, normal

Besarnya nilai persediaan juga dipengaruhi oleh pergerakan atau penjualan perbekalan farmasi serta pengadaannya. Manajemen harus bisa mengatur agar obat yang tersedia tidak berlebihan dan juga tidak kekurangan. Jika pengadaannya lebih banyak dari pada penjualannya akan mengakibatkan

menumpuknya barang atau *over stock*. Bahkan jika pada akhir bulan sisa barang lebih besar dari rata – rata pemakaian selama 3 bulan akan termasuk dalam kategori *stagnant*. Demikian juga jika terjadi yang sebaliknya. Jika rata – rata pemakaian lebih tinggi sedangkan pengadaanya lebih kecil akan mengakibatkan kekurangan stock atau *stock out*.

4. Faktor *method*

Faktor metode disini adalah terkait dengan metode pengadaan persediaan. Persediaan adalah salah satu hal yang harus diperhatikan dalam suatu proses produksi karena berpengaruh langsung terhadap kelancaran proses produksi. Penentuan besarnya persediaan sangat penting bagi perusahaan, karena persediaan berdampak langsung terhadap keuntungan perusahaan. Kesalahan dalam menentukan besarnya persediaan akan menekan keuntungan perusahaan.

Metode nya bisa menggunakan metode *economic order quantity* (EOQ) atau *just in time* (JIT).

Metode pengadaan persediaan:

a. *EOQ (Economic Order Quantity)*

Economic Order Quantity atau kuantitas pesanan ekonomi adalah jumlah pesanan yang meminimalkan total biaya penyimpanan dan biaya pemesanan. Model EOQ ini dapat diterapkan apabila hal – hal yang terkait dengan persediannya konstan baik itu jumlah yang diminta, jenisnya, harga, lead time nya. Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC tidak

menggunakan metode EOQ dikarenakan fluktuasi yang tinggi pemakaian jenis dan jumlah obat maupun BMHPnya.

b. *Just in time (JIT)*

Just in time (JIT) merupakan perwujudan kemitraan usaha antara perusahaan yang dalam hal ini adalah industri farmasi, rumah sakit atau apotik dengan para pemasok. Dalam JIT, perusahaan memberikan kepercayaan kepada pemasok untuk memasok bahan hanya pada saat perusahaan memerlukannya dalam jumlah yang diperlukan. Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC menggunakan untuk obat-obatan golongan psiko narko tropika yaitu golongan obat-obatan narkotik, psikotropik.

5. Faktor *machine*

Untuk faktor *machine* adalah *soft ware* atau program aplikasi perencanaan manajemen logistik yang terintegrasi. Program aplikasi perencanaan manajemen logistik yang terintegrasi adalah suatu *soft ware* atau pemrograman data perencanaan yang terintegrasi mulai perencanaan yang ada di Instalasi Farmasi Rumah Sakit yang terhubung dengan unit pengadaan serta unit terkait lainnya baik itu gudang persediaan maupun depo obat di unit operasional.

6. Faktor *market*

Untuk faktor *market* terkait dengan barang yang di dapat dan yang akan dijual. Untuk barang yang di dapat melalui suplier atau vendor. Sedangkan terkait dengan penjualan barang adalah pasien melalui layanan dokter.

a. Vendor (*suplier*)

Proses pengadaan obat dan BMHP melalui vendor (*supplier*). Agar obat dan BMHP bisa tersedia di Instalasi Farmasi perlu dilakukan kerja sama dengan vendor dan principle. Didalam kerjasama tersebut disebutkan bahwa obat dan BMHP selalu tersedia pada saat dipesan. Kecuali saat kosong pabrik dan hal tersebut harus diinformasikan secara tertulis. Kerjasama selain terkait dengan ketersediaan obat juga dibicarakan tentang harga obat dan BMHP agar tidak ada kenaikan harga di tengah tahun berjalan. Setiap ada kenaikan harga harus dilakukan pemberitahuan ke pihak rumah sakit dan biasanya dilaksanakan saat adanya pembaruan kerjasama.

b. Dokter

Dokter selaku pasar adalah persepsian obat dan BMHP setelah dilakukan pemeriksaan maupun tindakan terhadap pasien. Jenis dan jumlah obat yang akan disediakan sesuai permintaan dokter yang dilakukan kesepakatan dalam bentuk formularium obat farmasi dan terapi.

c. Pasien

Pasien selaku pasar utama penjualan obat dan BMHP sesuai dengan debitur saat melakukan kunjungan ke pelayanan di dokter. Jenis debitur pasien sesuai dengan penjamin dari biaya yang timbul setelah pelayanan. Jika ditanggung oleh pasien itu sendiri disebut pasien tunai. Sedangkan penjamin biaya oleh perusahaan disebut dengan pasien kredit. Ada beberapa jenis debitur kredit yaitu asuransi, BPJS maupun captive atau perusahaan induk dari pemilik rumah sakit.

7. Faktor *time*:

a. *Lead Time*

Lead Time adalah waktu antara pemesanan obat sampai obat tersebut datang. Hal ini sangat tergantung pada pihak vendor. Seharusnya untuk rumah sakit di kota besar seperti Surabaya, *lead time* nya 1 hari kecuali hari libur. Jika pemesanan obat meningkat sedangkan produksinya tetap, akan mengakibatkan kekosongan supplier yang dampaknya *lead time* memanjang. Untuk Vendor, besar pemakaian obat yang tinggi mengakibatkan *lead time* > 2 hari. Hal ini akan berdampak pada *stock out* obat.

8. Faktor *Information*:

a. Sistem Informasi manajemen logistik dan persediaan

Faktor informasi terkait dengan system informasi manajemen logistik adalah informasi yang dihasilkan dari data yang diolah mulai dari jumlah persediaan yang masih ada sampai dengan barang terjual. Informasi ini termasuk kebutuhan obat dan BMHP yang direncanakan untuk diadakan, kebutuhan untuk dilakukan pembelian oleh bagian pengadaan sampai dengan barang datang disimpan di Gudang persediaan dan didistribusikan di depo untuk di transaksikan kepada pelanggan. Informasi tersebut sangat berguna bagi manajemen untuk mengambil keputusan.

1.2.2 Dimensi Proses

Sedangkan Proses yang ada didalam pengelolaan Logistik di Instalasi Farmasi rumah Sakit PHC terdiri dari:

1. Perencanaan

Perencanaan merupakan kegiatan dalam pemilihan jenis, jumlah, dan harga dalam rangka pengadaan dengan tujuan mendapatkan jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran, serta menghindari kekosongan obat.

Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC dilakukan pengumpulan dari semua unit terkait untuk dijadikan sebuah perencanaan pembelian secara periodik.

2. Pengadaan

Pengadaan obat merupakan kegiatan untuk merealisasikan kebutuhan yang telah direncanakan dan disetujui. Pengadaan adalah sebuah tahapan yang penting dalam manajemen obat dan menjadi sebuah prosedur rutin didalam sistem manajemen obat yang berlaku di banyak negara. Sebuah proses pengadaan yang efektif akan menjamin ketersediaan obat dalam jumlah yang benar dan harga yang pantas serta kualitas obat yang terjamin (Kementerian Kesehatan RI, 2008). Proses pengadaan yang efektif harus dapat menghasilkan pengadaan obat yang tepat jenis maupun jumlahnya, memperoleh harga yang murah, menjamin semua obat yang dibeli memenuhi standar kualitas, dapat diperkirakan waktu pengiriman sehingga tidak terjadi penumpukan atau kekurangan obat, memilih supplier yang handal dengan service memuaskan, dapat menentukan jadwal pembelian untuk menekan biaya pengadaan dan efisien dalam proses pengadaan.

Di Rumah Sakit PHC, proses pengadaan dilaksanakan oleh unit tersendiri yaitu bagian Logistik PT. PHC yang memproses pengadaan persediaan di Rumah Sakit PHC Surabaya.

3. Penerimaan

Penerimaan merupakan kegiatan untuk menerima perbekalan farmasi yang telah diadakan sesuai aturan kefarmasian. Tujuan penerimaan adalah untuk menjamin perbekalan farmasi yang diterima sesuai kontrak baik spesifikasi mutu, jumlah maupun waktu kedatangan. Pada penerimaan barang, petugas yang menerima harus mencocokkan barang dengan faktur dan surat pesanan (SP). Barang harus diperiksa jumlah, *expired date* (ED), jenis, bentuk sediaan, nomor batch dan harga satuan. Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC, penerimaan barang dilaksanakan di gudang farmasi oleh petugas gudang farmasi.

4. Penyimpanan

Sediaan farmasi juga harus disimpan dalam kondisi yang sesuai, layak dan menjamin kestabilan bahan. Penyimpanan menggunakan FIFO (*First In First Out*) dan FEFO (*First Expired First Out*) artinya barang datang pertama yang akan didistribusikan dan barang yang mempunyai masa kadaluarsa lebih awal akan didistribusikan lebih dulu. Di instalasi farmasi, proses penyimpanan hanya bersifat sementara karena barang yang datang akan didistribusikan sesuai dengan unit terkait yang merencanakan persediaannya. Termasuk dalam hal ini adalah depo pusat farmasi dan depo penjualan di unit lainnya.

5. Pendistribusian

Barang persediaan farmasi yang sudah diterima di gudang persediaan didistribusikan ke semua unit terkait sesuai dengan unit yang merencanakan.

6. Pemusnahan dan Penarikan

Pemusnahan dan penarikan terhadap persediaan yang sudah kadaluarsa, sudah rusak sediaanannya, dicabut ijin edarnya. Pemusnahan dilakukan dengan membuat berita acara (BA) pemusnahan dengan saksi dari luar unit instalasi farmasi. Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC sudah dilaksanakan sesuai ketentuan yang berlaku.

7. Pengendalian

Proses pengendalian dilakukan di semua tahapan manajemen logistic. Mulai dari perencanaan sampai dengan proses penarikan dan pemusnahan bila diperlukan.

Proses pengendalian persediaan utamanya dilakukan terhadap obat – obat golongan psikonarkotropika yang mengandung golongan obat narkotika dan psikotropika. Di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC sudah dilaksanakan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

1.2.3 Dimensi Output

Sedangkan output dari manajemen logistic di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC Surabaya adalah tingginya persentase obat dan BMHP yang *stagnant* 40% dan *stock out* 49% serta nilai persediaan tinggi di Instalasi Farmasi Rumah Sakit PHC Surabaya periode Januari – Maret tahun 2019.

Dari kajian masalah di atas, dimensi input yang diteliti adalah faktor material yaitu obat dan BMHP terkait dengan kategori obat dan BMHP berdasarkan analisis ABC serta kondisi persediaan dengan kategori *stagnant*, *stock out* dan normal, faktor metode terkait dengan metode pengadaan secara just in time, faktor market terkait vendor, faktor time terkait dengan lead time. Sedangkan dimensi proses yang

diteliti adalah proses pengelolaan persediaan, mulai dari perencanaan, pengadaan, penerimaan, pendistribusian dan penyimpanan. Untuk dimensi output yang diteliti adalah nilai persediaan.

Untuk kategori obat dan BMHP berdasarkan analisis ABC akan dilakukan studi pada kelompok klasifikasi A dengan asumsi mewakili dari seluruh biaya dimana klasifikasi A dengan jumlah item 10 % - 20 % menggunakan biaya 70 % - 80 % dari anggaran.

1.3. Rumusan Masalah

Berdasarkan kajian masalah, maka rumusan masalahnya adalah:

1. Bagaimana kondisi jenis obat dan BMHP dengan kategori ABC di Instalasi Farmasi RS PHC Surabaya
2. Bagaimana kondisi *stagnant*, *stock out* dan normal obat dan BMHP dari persediaan farmasi di Instalasi Farmasi RS PHC Surabaya?
3. Bagaimana kondisi vendor obat dan BMHP di Instalasi Farmasi RS PHC Surabaya?
4. Bagaimana kondisi *lead time* obat dan BMHP terkait sistem persediaan di Instalasi Farmasi RS PHC Surabaya?
5. Bagaimana implementasi proses pengelolaan sistem persediaan farmasi secara *just in time* di Instalasi Farmasi RS PHC Surabaya?
6. Bagaimana efisiensi persediaan farmasi di Instalasi Farmasi RS PHC Surabaya setelah implementasi pengelolaan sistem persediaan farmasi secara *just in time*?

1.4. Tujuan Penelitian

1.4.1. Tujuan Umum

Menganalisis peningkatan efisiensi nilai persediaan melalui pengembangan proses persediaan farmasi secara *just in time* di RS PHC Surabaya.

1.4.2. Tujuan Khusus

1. Mengidentifikasi jenis obat dan BMHP melalui pendekatan sistem ABC di Instalasi Farmasi RS PHC Surabaya
2. Menganalisis nilai persediaan serta kategori *stagnant*, *stock out* dan normal di Instalasi Farmasi RS PHC Surabaya
3. Mengidentifikasi kondisi vendor obat dan BMHP di Instalasi Farmasi RS PHC Surabaya
4. Mengidentifikasi *lead time* obat dan BMHP di Instalasi Farmasi RS PHC Surabaya
5. Melaksanakan implementasi proses pengelolaan sistem persediaan farmasi secara *just in time* di Instalasi Farmasi RS PHC Surabaya
6. Mengevaluasi efisiensi nilai persediaan farmasi di Instalasi Farmasi RS PHC Surabaya setelah implementasi

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Bagi Manajemen RS PHC Surabaya

1. Mengetahui cara melakukan perbaikan terhadap proses pengelolaan persediaan farmasi

2. Memiliki pengalaman mengenai implementasi teori pengelolaan persediaan farmasi dalam melakukan pengembangan proses sebagai solusi terhadap masalah yang dihadapi sesuai dengan tahapan-tahapannya
3. Mendapatkan masukan berupa rekomendasi pengembangan proses berdasar teori pengelolaan persediaan farmasi di Instalasi Farmasi RS PHC Surabaya

1.5.2. Manfaat Bagi Institusi Pendidikan

Hasil penelitian ini dapat dipergunakan sebagai bahan penelitian lebih lanjut atau perbandingan dengan penelitian lain dalam bidang kajian yang sama dalam rangka pengembangan keilmuan

1.5.3. Manfaat Bagi Mahasiswa

Meningkatkan pengetahuan mengenai pengelolaan persediaan farmasi serta melatih mengimplementasikan dalam menyelesaikan masalah di lapangan