

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Terdahulu

Penelitian ini diperlukan hasil-hasil dari penelitian yang telah ada sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian yang akan di teliti. Sebagai bahan kajian untuk perbandingan, baik mengenai kelebihan atau kekurangan selain itu, peneliti juga dapat menggali informasi dari buku-buku serta skripsi dalam rangka mendapatkan informasi yang telah ada sebelumnya mengenai teori yang berkaitan dengan judul dan tema yang digunakan untuk memperoleh landasan teori ilmiah.

Jurnal pertama yang diteliti adalah jurnal dari Catherine Kastaniotia, George Mavridogloua, Haralampos Karanikas dan Nikolaos Polyzos yang meneliti pada tahun (2015) dengan judul: ABC analysis: a tool of effectively controlling pharmaceutical expenditure in Greek NHS hospitals yang Artinya adalah sebuah alat pengendalian untuk mengendalikan pengeluaran farmasi di rumah sakit NHS Yunani. dimana peneliti ingin mengetahui untuk menyoroti obat-obatan yang mahal, merupakan faktor penting dalam administrasi unit kesehatan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis pengeluaran farmasi tahunan di rumah sakit NHS dan untuk menyelidiki kategori yang membutuhkan pengawasan yang lebih besar, untuk tahun 2013-2014. Penelitian ini menggunakan metode Penelitian dilakukan di 19 rumah sakit umum (9900 tempat tidur) dan data konsumsi dan pengeluaran tahunan yang dikeluarkan untuk masing-masing obat menggunakan klasifikasi ATC dikumpulkan melalui observasi. sistem web bersih dan kemudian

disusun berdasarkan urutan berdasarkan prinsip Pareto. Hasil dari penelitian ini adalah Temuan utama Analisis ABC mengungkapkan bahwa 21% (J, B, L) item (pada level ATC-1) mewakili kelas A sebesar hampir 80% (91 150 641 euro) dari pengeluaran farmasi NHS tahunan.

Penelitian terdahulu yang ke 2 (dua) yaitu penelitian dari Chaowalit Monton, Laksana Charoenchai Dan Jirapornchai Suksaeree. pada tahun (2014) yang dimana penelitian ini menggunakan judul: Purchasing And Inventory Management By Pharmacist Of A Private Hospital In Northeast Of Thailand artinya adalah Manajemen Pembelian Dan persediaan Oleh Farmasi Dari Rumah Sakit Swasta Di Timur laut Thailand. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan sistem pembelian dan manajemen persediaan secara transparan dan dapat diperiksa, sebelum dan sesudah sistem yang ditingkatkan dibandingkan. Dengan menggunakan Data retrospektif termasuk tingkat dokumen pembelian yang disetujui, tingkat produk yang diperiksa, tingkat produk yang diterima benar, tingkat produk yang hancur atau kedaluwarsa, tingkat produk yang dipesan, dan tingkat kekurangan produk selama Januari 2010 hingga Desember 2011 dikumpulkan. Dimana hasilnya adalah Setelah sistem manajemen pembelian dan persediaan diadopsi, tingkat dokumen pembelian yang disetujui dan tingkat produk yang diperiksa dalam lima bulan pertama adalah 100%. Tingkat produk yang diterima benar lebih tinggi dari 95%. Tingkat produk yang hancur atau kedaluwarsa kurang dari 0,5%. Tingkat produk yang dipesan kurang dari 3 bulan. Tingkat kekurangan produk untuk semua diamati lima bulan adalah kurang dari 1%.

Penelitian yang ke 3 (tiga) menggunakan penelitian dari Dinesh Kumar dan Dinesh Kumar pada tahun (2015) yang berjudul: *Modelling hospital inventory management using interpretive structural modelling approach*. Artinya adalah Pemodelan manajemen persediaan rumah sakit menggunakan pendekatan pemodelan struktural interpretif. Yang dimana penelitian ini meneliti Proses manajemen persediaan yang dimana merupakan masalah penting bagi rumah sakit karena hal itu mempengaruhi hasil klinis, manajerial dan keuangan dan terdiri dari sebagian besar biaya rantai pasokan secara keseluruhan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk petugas agar lebih Bertanggung jawab untuk mengawasi dan mengendalikan persediaan di stok pusat dan berbagai unit perawatan individu (ICU). Analisis ini menggunakan metode pemodelan struktural interpretatif (ISM) untuk manajemen persediaan rumah sakit dengan 16 faktor utama. Hasilnya adalah Studi ini dapat menawarkan arahan kepada administrasi rumah sakit untuk mengambil keputusan penting untuk meningkatkan kinerja manajemen persediaan secara keseluruhan dan pengurangan biaya.

Sedangkan untuk penelitian saya sendiri yang berjudul *Efektivitas Manajemen Operasi Dalam Mengendalikan Persediaan Obat Di Gudang Rumah Sakit Muhammadiyah Gresik*. dengan meneliti Pengendalian Persediaan stok obat. Dengan meneliti beberapa variable Pengendalian persediaan stok obat yang ada di Gudang dengan menggunakan Metode kualitatif dengan observasi, wawancara dan dokumentasi serta di analisis menggunakan ABC Analysis, Analisis EOQ dan ROP. Dengan hasil temuan adalah Sistem Pengendalian persediaan belum berjalan efektif karena *Inventory* sangat rendah dan akibatnya ada beberapa stok obat yang kosong,

mati dan over stok obat. pengadaan (dilakukan setiap waktu ketika obat akan habis, berdasarkan pembelian langsung, pemesanan ulang terjadi ketika stok obat kosong pada distributor).

Disini peneliti juga membuat tabel untuk membedakan penelitian terdahulu yang di gunakan sebagai kajian agar pembaca lebih mudah untuk mempelajarinya. Tabel ini di buat untuk membedakan penelitian terdahulu dan penelitian yang baru di lakukan, dan berikut adalah tabelnya:

Tabel 2.1
Perbandianga antara penelitian terdahulu dengan yang lain

No	Peneliti	Obyek yang diteliti	Variable yang di teliti	Metode penelitian	Hasil penelitian
1.	Catherine Kastaniotia, dkk. tahun (2015) judul: ABC analysis: a tool of effectively controlling pharmaceutical expenditure in Greek NHS hospitals	obat-obatan yang mahal	pengeluaran farmasi tahunan di rumah sakit NHS	ABC Analisis, Penelitian data konsumsi dan pengeluaran tahunan, klasifikasi ATC dikumpulkan melalui observasi. Serta berdasarkan prinsip Pareto.	Hasil Temuan utama Analisis ABC mengungkapkan bahwa 21% (J, B, L) item (pada level ATC-1) mewakili kelas A sebesar hampir 80% (91 150 641 euro) dari pengeluaran farmasi NHS tahunan.
2.	Chaowalit Monton, dkk. tahun (2014). Judul Purchasing And Inventory Management By Pharmacist Of A Private Hospital In Northeast Of Thailand	Pembelian, Persediaan, Manajemen, Apoteker, Rumah Sakit Swasta	manajemen dan persediaan	Pengumpulan masalah yang diidentifikasi dari pembelian dan manajemen persediaan dengan meningkatkan sistem pembelian dan manajemen persediaan.	hasilnya Setelah sistem manajemen pembelian dan persediaan diadopsi, tingkat dokumen pembelian yang disetujui dan tingkat produk yang diperiksa dalam lima bulan pertama adalah 100%.

3.	Dinesh Kumar dan Dinesh Kumar tahun (2015) yang berjudul: Modelling hospital inventory management using interpretive structural modelling approach.	ALIRAN, manajemen sektor layanan kesehatan, pengambilan keputusan, struktur manajemen persediaan.	manajemen persediaan, manajerial dan keuangan	metode pemodelan struktural interpretatif (ISM). Analisis dampak matrik dampak croise aplikasi dan klasifikasi multiplikasi (MICMAC)	Hasilnya adalah Studi ini dapat menawarkan arahan kepada administrasi rumah sakit untuk mengambil keputusan penting untuk meningkatkan kinerja manajemen persediaan secara keseluruhan dan pengurangan biaya.
----	---	---	---	--	---

2.2.Landasan Teori

2.2.1.Rumah Sakit

Rumah Sakit sebagai Lembaga organisasi yang mempunyai tujuan utama yaitu memberikan pelayanan pada masyarakat untuk mendapatkan pelayanan dan fasilitas kesehatan. Pendapatan Rumah Sakit di peroleh dari jumlah pasien yang datang. Terdapat dua tipe Rumah Sakit yaitu Rumah Sakit milik pemerintah dan Rumah Sakit Swasta. Rumah Sakit milik pemerintah di dirikan oleh pemerintah dan sedangkan Rumah Sakit Swasta di dirikan oleh Lembaga atau organisasi.

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No. 340/MENKES/PER/III/2010 Rumah sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan dan gawat darurat. Dari pengertian diatas, rumah sakit melakukan beberapa jenis pelayanan diantaranya pelayanan medik, pelayanan penunjang medik, pelayanan perawatan, pelayanan rehabilitasi, pencegahan dan peningkatan kesehatan, sebagai tempat pendidikan dan atau pelatihan medik dan para medik, sebagai tempat penelitian dan pengembangan ilmu

dan teknologi bidang kesehatan serta untuk menghindari risiko dan gangguan kesehatan sebagaimana yang dimaksud, sehingga perlu adanya penyelenggaraan kesehatan lingkungan rumah sakit sesuai dengan persyaratan kesehatan.

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan bagi masyarakat dengan karakteristik tersendiri yang dipengaruhi oleh perkembangan ilmu pengetahuan kesehatan, kemajuan teknologi, dan kehidupan sosial ekonomi masyarakat yang harus tetap mampu meningkatkan pelayanan yang lebih bermutu dan terjangkau oleh masyarakat agar terwujud derajat kesehatan yang setinggi-tingginya. Peningkatan mutu dan jangkauan pelayanan rumah sakit serta pengaturan hak dan kewajiban masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan, perlu adanya peraturan mengenai rumah sakit dengan Undang-Undang (Anonim, 2009). Suatu rumah sakit harus memberikan pelayanan yang optimal. Pelayanan kesehatan membutuhkan proses yang cepat karena berkaitan dengan manusia sehingga semakin cepat pelayanan maka akan lebih baik, begitu pula sebaliknya (De Vreis dan Huijsman, 2011).

2.2.2. Manajemen Operasi

Manajemen merupakan hubungan dengan proses dimana sumber daya perusahaan dan aktivitas di arahkan pada pencapaian tujuan perusahaan (Merchant dan Stede, 2016). Sedangkan menurut Stevenson dan Chuong (2014) Manajemen Operasi merupakan manajemen dari bagian organisasi yang bertanggung jawab untuk menghasilkan barang dan atau jasa. Manajemen Operasi atau yang biasa disebut OM (*Operation* Manajemen) adalah satu dari tiga fungsi utama organisasi selain fungsi pemasaran dan keuangan sangat berhubungan dengan fungsi lainnya yaitu

untuk mengetahui cara memproduksi barang dan jasa. Ketiga, porsi dana terbesar di tanamkan untuk kegiatan operasi sehingga kegiatan operasi merupakan bagian termahal dalam suatu organisasi.

Manajemen Operasi merupakan suatu ilmu yang dapat di terapkan di Rumah Sakit, Perguruan Tinggi, Pabrik, dan lain-lain. Manajemen Operasi sendiri merupakan sebuah disiplin ilmu yang biasa di terapkan di dalam restaurant-restaurant seperti Hard Rock Café selain itu juga ada di pabrik-pabrik seperti Ford dan Whirlpool. Teknik OM di terapkan di seluruh dunia hampir di semua perusahaan produktif. Tidak penting apakah di terapkan di kantor, rumah sakit, restaurant, supermarket atau pabrik-pabrik barang dan jasa memerlukan manajemen Operasi (Heizer dan Render, 2015). Karena, jenis usaha seperti diatas menghasilkan produk yang bisa berupa barang dan jasa, yang mana untuk kegiatan proses produksinya yang efektif dan efisien memerlukan berbagai konsep, peralatan serta berbagai cara mengelola dan mengendalikan operasi (Deitiana 2011).

OM terdiri dari perencanaan, pengorganisasian, penentuan staf, pengarahan, dan pngendalian untuk menunjang keberhasilan. Melalui tiga fungsi pemasaran, operasi, dan financial, nilai dari pelanggan diciptakan. Namun, perusahaan jarang menciptakan sendiri nilai ini. Mereka bergantung pada beragam pemasok yang menyediakan segala hal mulai dari bahan mentah hingga jasa akuntansi. Pemasok-pemasok tersebut dikumpulkan dan dianggap rantai pasokan atau yang disebut (*Supply Chain*). *Supply Chain* adalah sebuah jaringan global organisasi dan aktivitas yang memasok sebuah barang dan jasa (Haizer dan Barry 2016). Hubungan *Supply Chain* dengan *Supply chain Manajemen* yaitu *Supply Chain*

adalah jaringan fisiknya, yakni perusahaan-perusahaan yang terlibat dalam memasok bahan-bahan baku, memproduksi barang, mengirimkannya ke pemakai akhir sedangkan SCM atau *Supply Chain Manajemen* adalah metode, alat atau pendekatan pengelolaan (Pujawan dan Mahendrawathi 2010).

Ruang lingkup manajemen operasi yang menjangkau seluruh organisasi. orang yang bekerja di bidang manajemen operasi terlibat dalam desain produk dan jasa, seleksi proses, seleksi dan manajemen teknologi, desai sistem kerja, perencanaan lokasi, perencanaan fasilitas, dan perbaikan mutu organisasi produk atau jasa. Fungsi operasi adalah peramalan, perencanaan kapasitas, penjadwalan, manajemen persediaan, menjamin mutu, motivasi karyawan, memutuskan lokasi untuk menempatkan fasilitas dan lebih banyak lagi (Stevenson dan Chuong 2014).

Pengelolaan bertujuan untuk menjaga agar sistem yang ada dapat berjalan sebagaimana mestinya dan juga untuk dapat mengendalikan biaya baik untuk pencegahan maupun perbaikan jika ada kerusakan (Detiana 2011). Mengelola suatu operasi SCM dibutuhkan suatu pengaman yaitu persediaan yang berupa (*safety stok*) dan waktu (*Safety time*), ataupun kapasitas produksi dan transportasi (pujawan dan Mahendra 2010). Sedangkan Pengendalian manajemen merupakan fungsi penting dari sebuah organisasi kegagalan dalam pengendalian manajemen akan membawa kerugian financial yang besar, rusaknya reputasi dan bahkan mungkindapat membawa kegagalan bagi organisasi. Pengendalian manajemen berfungsi sebagai sebuah proses yang melibatkan untuk menentukan tujuan, formulasi strategi dan pengendalian manajemen. Sehingga pengendalian adalah hasil akhir dari proses manajemen (Merchant dan Stede, 2016).

2.2.3. Manajemen Logistik

Proses logistik berhubungan dengan aktivitas sehari-hari baik secara langsung maupun tidak langsung. Proses ini tidak hanya berputar di area pabrik maupun perusahaan, melainkan berperan penting dalam kehidupan bermasyarakat. Sebagai pihak pengguna atau konsumen akhir kita baru merasakan apabila ada masalah dalam hal terjadinya keterlambatan proses pengiriman barang atau produk yang kita pesan, menerima barang yang salah, dan sebagainya yang sering muncul dan merugikan kita misalnya tambahan biaya atau merasa tidak puas dengan pelayanan yang diberikan.

Manajemen Logistik adalah serangkaian kegiatan atau perencanaan, perorganisasian pengawasan terhadap kegiatan pengadaan, pencatatan, pendistribusian, penyimpanan, pemeliharaan, dan penguasaan logistik guna mendukung produktifitas dan efisiensi dalam upaya pencapaian tujuan organisasi. Manajemen logistik juga harus mencapai efisiensi dan efektifitas. Manajer logistik memiliki kemampuan untuk mencegah atau meminimalkan pemborosan, kerusakan, kadaluarsa, kehilangan alat tersebut yang akan memiliki dampak kepada pengeluaran ataupun biaya operasional rumah sakit.

Berikut ini adalah aktivitas-aktivitas yang termasuk di dalam kegiatan logistik (Gunawan, 2014).:

- Pelayanan Pelanggan (*Customer Service*)
- Peramalan permintaan (*Demand Forecasting*)
- Manajemen Persediaan (*Inventory Management*)
- Komunikasi Logistik (*Logistics Communications*)

- Penanganan Material (*Material Handling*)
- Proses Pemesanan (*Order Processing*)
- Pengemasan (*Packaging*)
- Komponen-komponen dan pelayanan pendukung (*Parts and Service Support*)
- Seleksi Lokasi Pabrik dan Tempat penyimpanan/Gudang (*Plant and Warehouse Site Selection*)
- Procurement/Purchasing
- *Reverse Logistics*
- Transportasi
- Pergudangan dan penyimpanan (*Warehousing & Storage*)

Manajemen logistik dapat didefinisikan sebagai *Planning, Organizing, Staffing, Leading, dan Controlling* dalam kegiatan yang berkaitan dengan pengadaan, pendistribusian, penggunaan, pemeliharaan, dan penghapusan barang dan jasa untuk mendukung kegiatan fungsi-fungsi utama dalam pencapaian organisasi. Manajemen logistik di rumah sakit merupakan salah satu aspek penting di rumah sakit. Ketersediaan obat saat ini menjadi tuntutan pelayanan kesehatan. Ketidak terkaitan 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. Tujuan dari kegiatan logistik mempunyai tiga tujuan, yaitu (Henny, 2013):

- A. Tujuan Operasional, agar tersedianya barang serta bahan dalam jumlah yang tepat dan mutu yang memadai.

- B. Tujuan Keuangan, upaya operasional dapat terlaksana dengan biaya yang serendah-rendahnya. Nilai persediaan yang sesungguhnya dapat tercermin didalam sistem akuntansi.
- C. Tujuan Pengamanan, agar persediaan tidak terganggu oleh kerusakan, pemborosan, penggunaan tanpa hak, pencurian, dan penyusutan yang tidak wajar lainnya.

Menurut Imron (2010), dalam Aini (2012) bahwa kebutuhan logistik rumah sakit dihitung berdasarkan dari suatu analisa tentang persediaan logistik yang ada, yang masih dapat digunakan yang masih memerlukan perbaikan atau memang harus diganti dengan yang baru. Sifat dari kebutuhan logistik rumah sakit diantaranya rutin, mendesak, dan periodik. Intisari dari manajemen logistik adalah untuk mencapai integrasi berimbang dari seluruh komponen system logistik. Dalam masing-masing daerah operasional dari seluruh system logistic itu haruslah terintegrasikan komponen-komponen dari lokasi fasilitas, komunikasi, transportasi, persediaan dan penanganan penyimpanan dan material. Berikutnya, untuk mencapai efisiensi maksimum yang menyeluruh, maka haruslah di koordinasikan manajemen distribusi fisik, transfer persediaan intern, dan manajemen material ke dalam suatu usaha logistic perusahaan, akhirnya usaha total logistic haruslah di koordinasikan dan diintegrasikan dengan usaha-usaha pemasaran, manufacturing, dan keuangan dari perusahaan. Tujuannya adalah untuk mengembangkan kerangka kerja untuk merumuskan kebijakan logistik.

Hubungan sistem logistik itu dapat di klasifikasikan sebagai hubungan ruang dan waktu. Struktur ruang menunjukan fasilitas dan hubungannya. Struktur

waktu dan jaringan logistik menunjukkan level persediaan dan tingkat arusnya. Perlu disadari bahwa sistem logistik itu dapat di desain berdasarkan ekonomi ruang dan waktu. dalam kenyataannya keputusan mengenai lokasi biasanya di pecahkan tanpa pertimbangan mengenai level persediaan dan tingkat arusnya. Tujuannya adalah seleksi jaringan fasilitas yang memberikan biaya transportasi yang minimum. Demikian pula, kebanyakan usaha untuk merencanakan keputusan-keputusan persediaan dianggap memberikan dasar struktur fasilitas. Dilihat dari sudut pandang sistem logistik, saling hubungan diantara faktor-faktor ruang dan waktu itu hendaklah dinilai secara simultan.

2.2.4. Persediaan (*Inventory*)

Persediaan atau (*Inventory*) dapat diartikan sebagai barang-barang yang di simpan untuk digunakan atau dijual pada masa atau periode yang akan datang (Ristono 2009). Persediaan (*Inventory*) merupakan salah satu asset yang sangat mahal dalam suatu perusahaan sekitar 40% dari total investasi. pada satu sisi, manajemen menghendaki biaya yang ditanam pada persediaan itu minimum, namun di pihak lain seringkali konsumen mengeluh karena kehabisan persediaan. Maka dari itu manajemen harus mengatur agar perusahaan berada pada suatu kondisi dimana kedua kepentingan dapat terpuaskan. Yang dikategorikan sebagai *inventory* adalah *raw materials*, *work in process*, dan *finished goods* (Detiana 2011). Sedangkan Menurut Jacobs dan chase (2016) Pengendalian intern bertujuan melindungi aset perusahaan dan juga agar informasi mengenai persediaan dapat dipercaya. Persediaan dapat dilakukan dengan tindakan pengamanan agar bisa mencegah terjadinya kerusakan, kadaluarsa, pencurian, maupun tindakan penyimpangan

lainnya. Kerusakan, pemasukan yang tidak benar atau lalai untuk mencatat permintaan, sedangkan barang yang dikeluarkan yang tidak sesuai pesanan, dan semua kemungkinan lainnya dapat menyebabkan catatan persediaan berbeda dengan persediaan yang sebenarnya ada di dalam gudang. Biaya persediaan perlu dipertimbangkan dalam pengambilan keputusan karena akan mempengaruhi persediaan seperti berikut :

1. **Biaya penyimpanan (*holding cost* atau *carrying cost*).** Yang termasuk biaya fasilitas penyimpanan, penanganan, Asuransi, pencurian, kerusakan, keusangan, depresiasi, pajak, dan biaya peluanag modal.
2. **Biaya pengaturan (atau perubahan produksi).** Yang termasuk pengaturan peralatan khusus, pengisian dokumen yang diperlukan, penempatan waktu dan bahan baku yang sesuai. Serta pemindahan stok bahan baku sebelumnya.
3. **Biaya pemesanan.** Termasuk biaya yang menejerial. Biaya administrasi untuk menyediakan pesanan, pembelian dan produksi. Serta perhitungan barang dan kuantitas pesanan. Biaya yang berhubungan dengan pemeliharaan system yang dibutuhkan untuk menelusuri pesanan.
4. **Biaya kekuarangan.** Pesanan untuk barang harus menunggu di isi kembali atau dibatalkan dan mengakibatkan kehabisan stok (*stock out*). *Backorder* terjadi ketika tertunda dan di penuhi pada waktu lain. Biaya yang di sebabkan oleh *stock out* dan *Backorder* keseimbangan ini kadang sulit diperoleh karena tidak mungkin untuk mengestimasi laba yang hilang.

Manajer operasi di seluruh dunia telah lama menyadari bahwa manajemen persediaan yang baik sangatlah penting. Di satu sisi, sebuah perusahaan dapat

mengurangi biaya dengan mengurangi persediaan. Di sisi lain, produksi dapat berhenti dan pelanggan merasa tidak puas ketika suatu barang tidak tersedia. Tujuan manajemen persediaan adalah menentukan keseimbangan antara investasi persediaan dan pelayanan pelanggan. Tanpa adanya manajemen persediaan yang baik maka tidak akan pernah mencapai strategi menggunakan biaya rendah (Heizer dan Render, 2015). Menurut Detian (2011) Manajemen operasi membangun sistem Pengendalian Persediaan dalam hal ini diharapkan dapat :

1. Mengklasifikasikan persediaan dalam kategori berdasarkan kepentingannya (ABC Analisis)
2. Menjaga akurasi pencatatan persediaan
3. *Just in time*

Adanya persediaan disebabkan karena semimbanya permintaan dengan persediaan yang di gunakan untuk memenuhi kebutuhan selama waktu tunggu dan juga menimbangkan faktor ekonomis. Oleh karena itu, cukup banyak perusahaan yang sangat peduli terhadap perencanaan dan pendistribusian persediaan agar memperoleh penghematan yang berarti, permintaan yang tidak di ketahui pasti, dapat memiliki persediaan tambahan yang dinamakan *sefty stock* untuk memenuhi lonjakan permintaan yang di Ramalkan. Fungsi persediaan menurut Heizer dan Render (2015) yang menambah Fleksibilitas operasi perusahaan .

- Untuk memberikan pilihan agar dapat memenuhi permintaan pelanggan yang diantisipasi dan memisahkan perusahaan dari fluktuasi permintaan. Persediaan seperti ini digunakan secara umum oleh perusahaan ritel

- Untuk memisahkan beberapa tahapan dari proses produksi. Contohnya, jika persediaan sebuah perusahaan berfluktuasi, persediaan tambahan mungkin di perluas agar bisa memisahkan proses produksi dari pemasok
- Untuk mengambil keuntungan dari potongan jumlah karena pembelian dalam jumlah besar dapat menurunkan biaya pengiriman barang
- Untuk menghindari inflasi dan kenaikan harga.

Berdasarkan penjelasan jenis persediaan diatas, persediaan farmasi termasuk dalam persediaan barang jadi. Menurut PMK no.58 th 2014 bahwa sediaan farmasi adalah obat, bahan obat, obat tradisional dan kosmetika.

1. Perencanaan Persediaan

Perencanaan merupakan pemilihan sekumpulan kegiatan dan pemutusan selanjutnya apa yang harus dilakukan, kapan, bagaimana, dan oleh siapa (T. Hani Handoko 2009). Perencanaan yang baik dapat dicapai dengan mempertimbangkan kondisi di waktu yang akan datang, dimana perencanaan dan kegiatan yang diputuskan akan dilaksanakan, serta periode sekarang pada saat rencana dibuat. Perencanaan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan dalam rangka menyusun daftar kebutuhan obat yang berkaitan dengan suatu pedoman atas dasar konsep kegiatan yang sistematis dengan urutan yang logis dalam mencapai sasaran atau tujuan yang telah ditetapkan. Proses perencanaan terdiri dari perkiraan kebutuhan, menetapkan sasaran dan menentukan strategi, tanggung jawab dan sumber yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan. Perencanaan dilakukan secara optimal sehingga perbekalan farmasi dapat digunakan secara efektif dan efisien.

Output dari perencanaan obat ini adalah tersedianya obat dengan jenis dan jumlah yang tepat sesuai kebutuhan dengan mutu yang terjamin dan tersebar secara merata dan teratur, sehingga mudah diperoleh pada tempat dan waktu yang tepat. Perencanaan yang baik menuntut adanya system monitoring, evaluasi dan pencatatan/pelaporan yang memadai dan berfungsi sebagai umpan balik untuk tindakan pengendalian terhadap deviasi yang ada. Suatu rencana harus didukung oleh semua pihak, rencana yang dipaksakan akan sulit mendapatkan dukungan bahkan sebaliknya akan berakibat tidak lancar dalam pelaksanaannya.

2. Pengadaan Persediaan

Menurut Febriwati (2013) Pengadaan merupakan kegiatan untuk merealisasikan kebutuhan yang telah ditetapkan dan disetujui anggarannya. Terdapat empat tujuan strategis dalam pengadaan farmasi menurut WHO (2001) diantaranya, yaitu pengadaan obat dengan biaya yang efektif dan dalam jumlah yang tepat, pilih pemasok yang memiliki produk dapat diandalkan dan berkualitas tinggi, pastikan pengiriman tepat waktu, serta mencapai total biaya serendah mungkin. Menurut Jacobs dan Chase (2016) system pengendalian persediaan ada beberapa macam

- A. Model persediaan periode tunggal (*single periode problem*) yang menjawab berapa banyak jumlah yang dipesan ketika suatu barang di beli hanya satu kali dan barang tersebut akan digunakan, kemudian tidak akan di pesan kembali
- B. System persediaan periode ganda. Ada dua yaitu model pesanan kuantitas tetap dan model periode waktu tetap. model pesanan kuantitas tetap (*fixed order quantity model Q-model*) suatu model pengendalian persediaan dimana jumlah rekuisisi tetap dan pemesanan actual dilakukan karena penurunan persediaan

hingga mencapai tingkat kesediaan tertentu. Sedangkan model periode waktu tetap (*fixed time period model p-model*) suatu model pengendalian persediaan yang menentukan pesanan persediaan pada akhir periode pada waktu yang telah ditentukan interval waktu antara pesanan tetap dan kuantitas pesanan bervariasi.

Dalam kegiatan pengadaan terdapat kegiatan pembelian, terdapat 4 kegiatan utama dalam pembelian, yaitu pemilihan supplier (pemasok), melakukan pemantauan pengiriman, menjembatani antara supplier dengan bagian terkait pembelian di perusahaan, dan mencari produk yang dapat memberikan kontribusi dan keuntungan pada perusahaan. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan pengadaan antara lain stok bahan yang ada baik bahan baku, bahan pengemas, dan produk jadi, dan *lead time* (waktu yang dibutuhkan untuk pengadaan barang mulai pemesanan sampai tiba di gudang). Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pelaksanaan pengadaan antara lain stok bahan yang ada baik bahan baku, bahan pengemas, dan produk jadi, dan *lead time* (waktu yang dibutuhkan untuk pengadaan barang mulai pemesanan sampai tiba di gudang).

3. Penerimaan persediaan

Pengawasan adalah segenap kegiatan untuk menyakinkan dan menjamin bahwa tugas/pekerjaan telah dilakukan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan, kebijaksanaan yang telah digariskan dan perintah (aturan) yang diberikan. Pengawasan merupakan bagian dari fungsi manajemen, disamping fungsi perencanaan, pengorganisasian dan pelaksanaan. Tujuan pengawasan sediaan farmasi menurut Daris (2010) adalah melindungi masyarakat dari sediaan farmasi yang tidak memenuhi syarat, melindungi masyarakat dari penyalahgunaan dan

salah penggunaan sediaan farmasi dan alat kesehatan, dan mencegah persaingan tidak sehat antar perusahaan farmasi.

4. Pengelolaan Persediaan

Menurut Ristono (2009) Pengelolaan persediaan adalah kegiatan dalam memperkirakan jumlah persediaan (bahan baku penolong) yang tepat, dengan jumlah yang tidak terlalu besar dan tidak terlalu kurang atau sedikit di bandingkan dengan kebutuhan atau permintaan. Tujuan pengelolaan adalah

- Untuk dapat memenuhi kebutuhan atau permintaan konsumen dengan cepat (memuaskan konsumen).
- Untuk menjaga kontinuitas produksi atau menjaga agar perusahaan tidak mengalami kehabisan persediaan yang mengakibatkan terhentinya proses produksi, hal ini di karenakan :
 - Kemungkinan barang (bahan baku dan penolong) menjadi langka sehingga sulit untuk di peroleh
 - Kemungkinan *supplier* terlambat mengirimkan barang yang dipesan.
- Untuk mempertahankan dan bila mungkin meningkatkan penjualan dan laba perusahaan
- Menjaga agar pembelian secara kecil-kecilan dapat dihindari karena, dapat mengakibatkan ongkos pesan menjadi besar
- Menjaga supaya penyimpanan dalam *emplacement* tidak besar-besaran, karena akan mengakibatkan biaya menjadi besar

5. Pengendalian Persediaan

Pengendalian persediaan adalah menghasilkan keputusan tingkat persediaan yang menyeimbangkan tujuan diadakannya persediaan dengan biaya yang dikeluarkan. Dengan kata lain, sasaran akhir dari pengendalian persediaan adalah meminimalkan total biaya dengan perubahan tingkat persediaan. Keputusan mengenai kapan dan berapa jumlah yang harus dipesan sangat tergantung kepada waktu dan tingkat persediaan. Salah satu fungsi manajerial dalam manajemen persediaan yang sangat penting adalah pengendalian persediaan. Apabila perusahaan menanamkan terlalu banyak dananya dalam persediaan, hal ini akan menyebabkan biaya penyimpanan yang berlebihan, dan mungkin mempunyai *oppurtinity cost*. Untuk mempertahankan tingkat persediaan yang optimum, diperlukan jawaban atas dua pertanyaan mendasar yaitu kapan dilakukan pemesanan dan berapa jumlah yang harus dipesan dan kapan harus dilakukan pemesanan kembali.

Keputusan mengenai kapan dan berapa jumlah yang harus dipesan sangat tergantung kepada waktu dan tingkat persediaan. Pengendalian Persediaan Untuk memperkecil total investasi pada persediaan & dapat menyediakan produk yang benar untuk memenuhi permintaan pasien Pengendalian persediaan yang tepat dapat menghindari *stock out* & stock obat yang menumpuk Akan tercapai apabila dapat menentukan:

- A. Jumlah obat yang di pesan pada sewaktu-waktu
- B. kapan dilakukakan pemesanan ulang terhadap obat tersebut,
- C. obat apa saja yang perlu dilakukan pengawasan

Gazali (2002) dalam Pratiwi (2009) mendefinisikan *stock out* adalah keadaan persediaan obat kosong yang dibutuhkan. Stok kosong adalah jumlah akhir obat sama dengan nol. Stok obat digudang mengalami kekosongan dalam persediaannya sehingga bila ada permintaan tidak bisa terpenuhi. Apabila jumlah permintaan atau kebutuhan lebih besar dari tingkat persediaan yang ada, maka akan terjadi kekurangan persediaan atau disebut *Stock Out*. *Stock out* disebabkan beberapa faktor antara lain demand yang fluktuasi, peramalan yang tidak akurat, dan lead time yang bervariasi (lead time supplier maupun lead time manufacturing) (Nova, 2013). Upaya-upaya untuk menghindari terjadinya kehabisan bahan, yaitu bisa dilakukan sebagai berikut :

- Pembelian secara darurat, pembelian mendadak ini harus dilakukan hanya dalam keadaan dimana persediaan bahan yang ada dalam keadaan kritis.
- Mengadakan cadangan persediaan (*safety stock*), salah satu upaya selain pembelian darurat yaitu mengadakan *safety stock*.

Pengendalian/pengawasan yang dilakukan adalah dengan melakukan stock setiap 1 (satu) bulan sekali, kartu stok sebagai pendataan keluar masuknya obat di gudang farmasi dan buku defekta sebagai pencatatan permintaan, pengiriman dan sisa stok di gudang farmasi. Dari pencatatan kartu stok tersebut maka dapat terlihat berapa jumlah sisa stok yang tersedia. tujuan pengendalian adalah agar tidak terjadi kelebihan dan kekosongan obat. Suatu pengendalian persediaan yang dijalankan oleh suatu perusahaan sudah tentu mempunyai tujuan – tujuan tertentu. tujuan dari pengendalian persediaan adalah untuk menjamin terdapatnya persediaan pada tingkat yang optimal agar produksi dapat berjalan dengan lancar dan biaya

persediaan adalah minimal. Jumlah obat yang banyak menjadi salah satu kendala dalam melakukan proses pengendalian obat karena membutuhkan waktu yang lama untuk melakukan stock opname, kurang disiplin dalam mencatat kartu stok dan selain itu belum adanya sistem komputerisasi yang memadai juga menjadi kendala yang dirasakan.

Kejadian seperti ini akan mengakibatkan tidak terkontrolnya persediaan obat dan sulit untuk menentukan waktu pemesanan karena tidak mengetahui jumlah stok yang tersedia, sehingga nantinya akan terjadi kekosongan obat. *Stock out* ini biasanya disebabkan karena adanya permintaan obat dari dokter yang tidak sesuai dengan obat yang biasa digunakan. Selain itu kosongnya obat di distributor juga menjadi salah satu penyebabnya. Pengelompokan obat dengan menggunakan data riil obat, baik itu pengelompokan berdasarkan pemakaian maupun nilai investasinya. Pengelompokan obat dilakukan hanya berdasarkan pengalaman. Oleh sebab itu perlu dilakukan perhitungan mengenai *buffer stock/safety stock* terlebih dahulu agar dapat menentukan kapan mengajukan pemesanan kembali. Biasanya Selama ini *buffer stock* yang tersedia di gudang hanya berdasarkan perkiraan saja, tidak ada perhitungan khusus untuk menentukan *buffer stock*. Kendala yang selama ini dirasakan oleh gudang farmasi dalam menentukan kapan waktu pemesanan kembali dilakukan adalah tidak adanya perhitungan *buffer stock*, belum adanya sistem informasi yang memadai dan keterlambatan distributor dalam mengirim obat yang terkadang tidak tepat waktu.

Menurut Ristono (2009) ada tiga biaya yang harus di sediakan untuk persediaan yaitu :

- Biaya penyimpanan di gudang semakin banyak barang yang di simpan maka akan semakin besar biaya penyimpanannya
- Resiko kerusakan barang, semakin lama barang di simpan di gudang maka resiko kerusakan barang semakin tinggi
- Resiko keusangan barang, barang-barang yang tersimpan lama akan “*out of date*” atau ketinggalan jaman

2.2.5.Obat dan Peralatan Medis

Obat adalah bahan atau paduan bahan, termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi. (UU RI, 2009). Obat adalah semua bahan tunggal atau campuran yang dipergunakan oleh semua makhluk untuk bagian dalam dan luar tubuh guna mencegah, meringankan dan menyembuhkan penyakit. Obat adalah penolong untuk makhluk hidup. Obat paten yaitu obat jadi dengan nama dagang yang terdaftar atas nama pembuat yang diberi kuasa dan dijual dalam bungkus asli dari pabrik yang memproduksinya. Obat merupakan bahan atau paduan bahan, termasuk produk biologi yang digunakan untuk mempengaruhi atau menyelidiki sistem fisiologi atau keadaan. patologi dalam rangka penetapan diagnosis, pencegahan, penyembuhan, pemulihan, peningkatan kesehatan dan kontrasepsi untuk manusia.

Sedangkan Alat Kesehatan adalah instrumen, aparatus, mesin dan/atau implan yang tidak mengandung obat yang digunakan untuk mencegah, mendiagnosis, menyembuhkan dan meringankan penyakit, merawat orang sakit,

memulihkan kesehatan pada manusia, dan/atau membentuk struktur dan memperbaiki fungsi tubuh. Bahan Medis Habis Pakai adalah alat kesehatan yang ditujukan untuk penggunaan sekali pakai (*single use*) yang daftar produknya diatur dalam peraturan perundang-undangan.(Permenkes 2016).

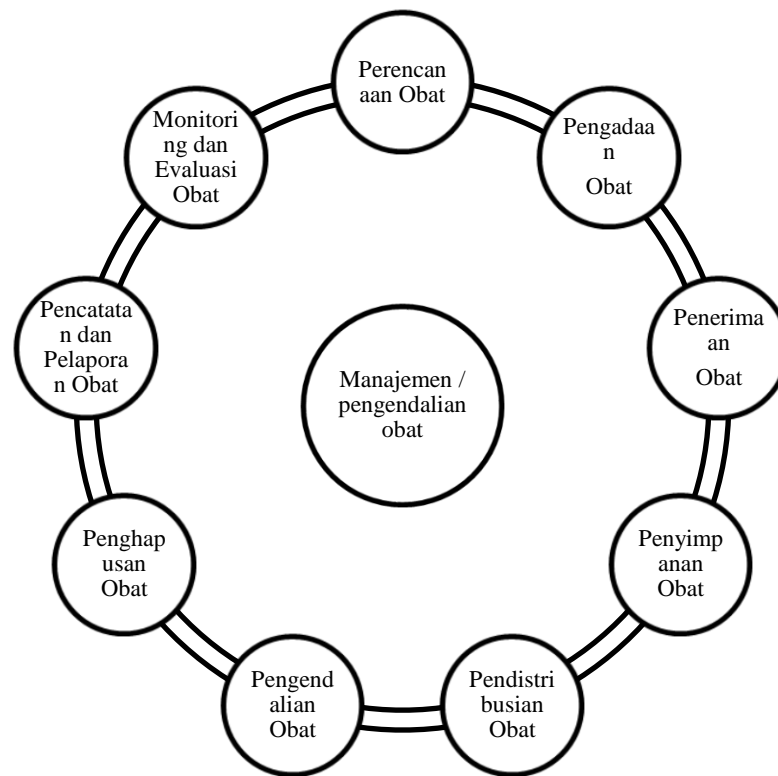
Obat tradisional adalah bahan atau ramuan bahan yang berupa bahan tumbuhan, bahan hewan, bahan mineral, sediaan sarian (galenik), atau campuran dari bahan tersebut yang secara turun-temurun telah digunakan untuk pengobatan, dan dapat diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat. Sedangkan obat generik yaitu obat dengan nama resmi yang ditetapkan dalam formularium untuk zat berkhasiat yang dikandungnya. Penggolongan obat terdiri dari :

- A. Obat Bebas : Obat bebas jarang didefinisikan di perundang-undangan yang dikeluarkan Depkes RI namun pernah ada salah satu Peraturan Daerah tingkat II Tangerang yakni Perda No 12 tahun 1994 tentang ijin Pedagang Eceran Obat (PEO). Obat Bebas adalah obat yang dapat dijual bebas kepada umum tanpa resep dokter, tidak termasuk dalam daftar narkotik, psikotropik, obat keras, obat bebas terbatas. Penandaan obat bebas diatur berdasarkan S.K Menkes RI No 2380/A/SK/1983 tentang tanda khusus untuk obat bebas yaitu bulatan berwarna hijau dengan garis tepi warna hitam.
- B. Obat Bebas Terbatas : Obat bebas terbatas adalah obat yang bisa diberikan tanpa resep dokter tetapi penjualannya disertai dengan tanda peringatan. Tanda peringatan tersebut berwarna hitam ukuran : Panjang 5 cm, luas 2 cm dan memuat pemberitahuan warna putih sebagai berikut Penandaan obat bebas terbatas berdasarkan Kepmenkes RI No 2380/A/SK/VI/1983 tanda khusus

untuk obat bebas terbatas berupa lingkaran berwarna biru dengan garis tepi berwarna hitam.

- C. Obat Keras : Obat keras adalah obat yang harus diberikan dengan resep dokter. Penandaan obat keras berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI No 02396/A/SK/VIII/1986 Tentang tanda khusus adalah lingkaran bulat berwarna merah dengan garis tepi warna hitam dengan huruf K yang menyentuh garis tepi.
- D. Obat Narkotika : Obat Narkotika adalah zat obat yang berasal dari tanaman atau bukan tanaman baik sintetis yang dapat menyebabkan penurunan atau perubahan kesadaran, hilangnya rasa, mengurangi sampai menghilangkan rasa nyeri dan dapat menimbulkan ketergantungan. Pengertian tersebut berdasarkan UU No 35 tahun 2009 tentang kesehatan atas perubahan UU No 22 tahun 1997.

Sebenarnya penyediaan obat di sebuah rumah sakit tidak hanya tanggung jawab instalasi farmasi namun juga tanggung jawab banyak pihak diantaranya Secara garis besar, tahapan pengelolaan obat meliputi: seleksi, perencanaan, pengadaan, penyimpanan, distribusi dan penggunaan obat. Setiap tahapan tidak mudah dan tidak sederhana. Pelaksanaan dapat dilakukan secara periodik dan berjenjang. Tujuan adalah meningkatkan produktivitas para pengelola perbekalan farmasi di rumah sakit agar dapat ditingkatkan secara optimum (Kemenkes RI, 2010). Berikut adalah Kerangka dalam manajemen Persediaan.



Gambar 1.1

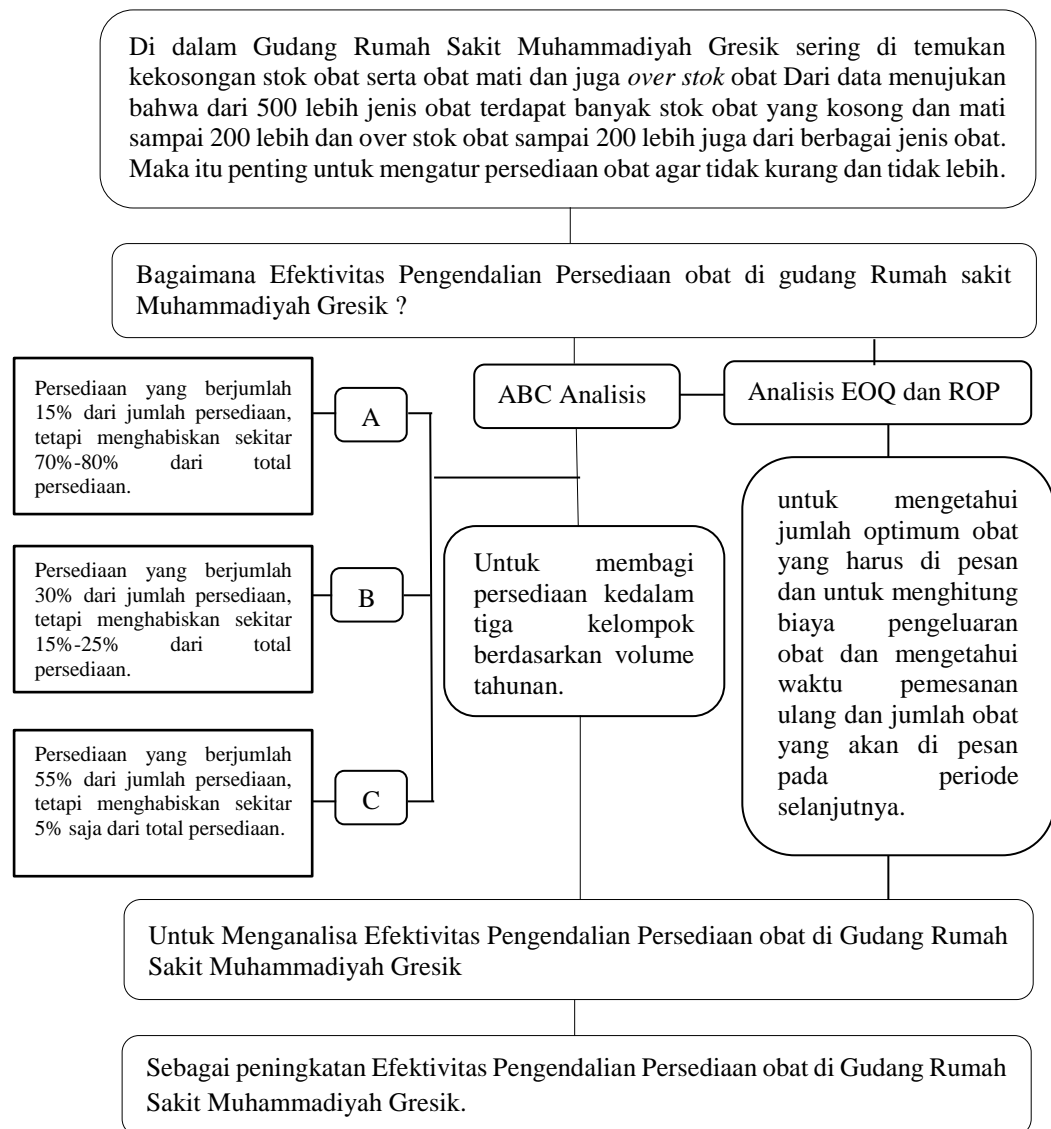
Sekema Alur Aktivitas Manajemen Obat

Sumber : Hardiyanti 2018

Sekema alur aktivitas ini digunakan untuk mempermudah petugas untuk mengatur semua aktivitas yang ada di gudang obat. Dimana semua aktivitasnya harus di manajemen/ dikendalikan secara tepat agar efektivitas pengendalian obat yang ada di gudang dapat terjaga dan tertata dengan baik.

2.3.Kerangka Konseptual

Setelah mempelajari secara mendalam hasil penelitian terdahulu serta teori yang mendasarinya, untuk memudahkan pembaca maka dibuatlah kerangka konseptual seperti berikut :



Gambar 1.2

Kerangka Konseptual Penelitian

Sumber : Pemikiran Sang Peneliti

Kerangka konseptual ini di buat dari hasil pemikiran peneliti setelah mengkaji tentang permasalahan penelitian yang akan di teliti, tujuan yang akan dicapai dan teori ini sebagai dasar logika untuk mencari jawaban dari permasalahan yang ada pada Rumah Sakit Muhammadiyah Gresik dan bisa menjadi acuan untuk perkembangan rumah sakit agar kedepanya bisa menjadi pusat pelayanan kesehatan

yang baik bagi para pasiennya. Kerangka diatas di gunakan untuk memudahkan pembaca dalam memahami konsep penelitian ini terutama Untuk membagi persediaan kedalam tiga kelompok berdasarkan volume tahunan menggunakan Analisi ABC yang dimana obat-obatan dibagi menjadi tiga kategori dan Analisis EOQ yang digunakan peneliti untuk mengetahui berapa jumlah uang yang di keluarkan untuk membeli persediaan obat.