

**EVALUASI PENGELOLAAN OBAT DI GUDANG
FARMASI DINAS KESEHATAN KABUPATEN NGAWI**

TESIS



Diajukan Oleh
Rina Diyah Hapsari
171103450

Kepada

MAGISTER MANAJEMEN

STIE WIDYA WIWAHA YOGYAKARTA

2019

**EVALUASI PENGELOLAAN OBAT DI GUDANG
FARMASI DINAS KESEHATAN KABUPATEN
NGAWI**

Tesis

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S-2
Program Studi Magister Manajemen



Diajukan Oleh
Rina Diah Hapsari
171103450

Kepada

**MAGISTER MANAJEMEN
STIE WIDYA WIWAHA YOGYAKARTA**

2019

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat

PERNYATAAN

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

Yogyakarta, 5 Maret 2019

RINA DIYAH HAPSARI

**STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat**

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan Rahmat, Inayah, Taufik dan Hidayahnya sehingga penyusun dapat menyelesaikan tesis ini dengan baik dan tepat waktu. Sholawat serta salam kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa dunia ke dalam cahaya Islam.

Tesis ini disusun dalam rangka memenuhi syarat untuk mencapai gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Widya Wiwaha Yogyakarta.

Dalam penyusunan dan penyelesaian Tesis yang berjudul “**Evaluasi Pengelolaan Obat di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi**” ini, tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, diucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak I Wayan Nuke Lantara, SE, M.Si, Ph.D dan Ibu Dra. Ary Sutrischastini, M.Si selaku Dosen Pembimbing tesis yang telah meluangkan waktu, pikiran dan tenaga selama bimbingan hingga terselesaikannya tesis ini.
2. Bapak Drs. John Suprihanto, MIM., Ph.D selaku ketua program MM STIE Widya Wiwaha Yogyakarta.
3. Bapak Drs. Muhammad Subhkan, MM. selaku direktur Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi (STIE) Widya Wiwaha Yogyakarta.

4. Kepala dinas kesehatan kabupaten Ngawi yang telah mengizinkan penyusun melaksanakan penelitian di instansinya
5. Bapak/Ibu bagian keuangan, bagian kepala gudang farmasi, bagian petugas pengadaan barang, bagian petugas pemeriksaan dan penerimaan barang serta bagian petugas gudang yang telah bersedia menjadi informan dalam penyusunan tesis ini.
6. Kedua orang tua Bapak Sudirman dan Ibu Masrifah yang mendidik dengan penuh rasa kasih sayang dan senantiasa memberi semangat dan dorongan kepada penyusun.
7. Kepada suami Novan Haryono S.Inf, anak-anak Keisha Vannaya Permata dan Keyla Quenzie Vannaya Permata yang selalu memberikan semangat, support dan dorongan kepada penyusun.
8. Kepada rekan-rekan mahasiswa pascasarjana dan rekan-rekan kerja saya yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga amal dan jasa mereka semua mendapat balasan yang sebaik-baiknya dari Allah SWT. Semoga tesis ini bermanfaat. Tesis ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi perbaikan tesis ini.

Yogyakarta, 5 Maret 2019

Rina Diah Hapsari

171103450

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
ABSTRAK.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	6
C. Pertanyaan Penelitian.....	7
D. Tujuan Penelitian	7
E. Manfaat Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Pengelolaan Perbekalan Farmasi	9
B. Perencanaan Obat	18
C. Upaya Efisiensi dan Efektivitas	19

D. Indikator Pengelolaan Obat	21
E. Evaluasi.....	25
F. Landasan Teori	26
G. Kerangka Penelitian.....	28

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian.....	29
B. Waktu Penelitian.....	29
C. Sumber Data	30
D. Instrumen Penelitian	30
E. Teknik Pengumpulan Data	31
F. Metode Analisis	33
G. Variabel Penelitian.....	36
H. Definisi Operasional Variabel	37

BAB IV HASIL PENELITIAN

A. Sistem Pengelolaan obat di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi	39
B. Faktor yang mempengaruhi sistem pengelolaan obat di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi	51
C. Upaya Peningkatan pengelolaan obat di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi.....	57

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan..... 62

B. Saran 63

DAFTAR PUSTAKA 65

LAMPIRAN 67

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Indikator efisiensi dan efektivitas pengelolaan obat	22
Tabel 4.1	Kesesuaian obat yang teredia dengan RKO dan DAK 2018.....	41
Tabel 4.2	Perbandingan dana yang tersedia dengan jumlah dana yang dibutuhkan periode 2018.....	43
Tabel 4.3	Perbandingan jumlah anggaran dana pengelolaan obat DAK 2018 dan DID 2018.....	44
Tabel 4.4	Perbandingan antara jumlah nilai harga obat yang diterima dengan jumlah nilai harga obat yang didistribusikan	46
Tabel 4.5	Kecocokan antara obat dengan kartu stock.....	48
Tabel 4.6	Persentase masa kerja pegawai.....	52
Tabel 4.7	Persentase usia pegawai	53

STIE Widya Wicaha
Jangan Plagiat

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Siklus Manajemen Obat	11
2.2 Kerangka Konseptual.....	28
3.1 Jalannya Penelitian.....	31

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat

ABSTRAK

EVALUASI PENGELOLAAN OBAT DI GUDANG FARMASI DINAS

KESEHATAN KABUPATEN NGAWI

Oleh : Rina Diyah Hapsari

Perubahan struktur dan kewenangan organisasi di daerah akibat diterapkannya Undang-undang otonomi daerah membawa implikasi pada perubahan struktur organisasi gudang farmasi kabupaten yang merupakan unit pelaksana teknis Dinas Kesehatan kabupaten Ngawi. Perubahan tersebut menyebabkan bertambahnya beban tugas dan kewenangan yang dilaksanakan, yaitu seluruh manajemen pengelolaan obat dilaksanakan sepenuhnya oleh gudang farmasi. Atas dasar tersebut dilakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis manajemen obat yang meliputi 1. Seleksi, 2. perencanaan obat, 3. pengadaan obat, 4. penyimpanan obat, 5. pendistribusian obat di gudang farmasi Dinas Kesehatan kabupaten Ngawi, dan 6. penggunaan obat di puskesmas.

Penelitian dilakukan dengan mengikuti rancangan deskriptif dengan menganalisis data yang diperoleh secara retrospektif yang diambil dari tahun 2018. Data primer didapatkan dengan pengamatan dan observasi langsung serta melakukan wawancara pada saat penelitian dilaksanakan. Data sekunder dilakukan dengan melihat dan menelusuri dokumen-dokumen yang dapat mempertajam evaluasi pengelolaan obat di gudang farmasi. Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal yang berupa indikator, Penelitian ini dilakukan di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi pada bulan Januari – Maret 2019.

Hasil penelitian sistem pengelolaan obat di Gudang Farmasi Kabupaten meliputi 3 tahap siklus manajemen obat yaitu tahap *selection*, *procurement* dan *distribution*. Sistem Pengelolaan obat di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi sudah baik, adapun kekurangan sering di akibatkan kekosongan stok oleh pihak PBF, Frekuensi kesalahan faktur, Kesalahan pengiriman akibat kelalaian petugas pengiriman, ke depannya akan Memilih PBF yang berkualitas dan memiliki pelayanan yang baik, Melaksanakan SOP distribusi dengan rutin serta mengutamakan pelayanan yang teliti dan profesional. Hambatan yang mempengaruhi Sistem Pengelolaan Obat fasilitas untuk penjagaan kualitas obat, kebersihan dan keamanan masih kurang, maka Pengadaan fasilitas penunjang kebersihan, keamanan dan penjagaan kualitas obat sesuai SOP yang telah Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi keluarkan. Untuk Peningkatan efektifitas diperlukan pelatihan atau pembekalan tambahan untuk membuat petugas gudang farmasi lebih terampil dan optimal dalam bekerja.

Keyword : Gudang Farmasi, Sistem Pengelolaan obat

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Sejak diberlakukannya otonomi daerah (OTDA) tahun 2000, muncul tuntutan akan pelayanan yang baik dan memuaskan kepada publik. Otonomi daerah dalam bidang kesehatan memiliki dampak yang cukup besar dimana pembangunan kesehatan telah menjadi tanggung jawab Pemerintah Daerah (Kabupaten / Kota) (Departemen Kesehatan RI, 2004).

Program pembangunan kesehatan nasional mencakup lima aspek Pelayanan Kesehatan Dasar (PKD) yaitu bidang: Promosi Kesehatan, Kesehatan Lingkungan, Kesehatan Ibu dan anak termasuk Keluarga Berencana, Pemberantasan Penyakit Menular dan Pengobatan. Salah satu sarana pendukung kegiatan pengobatan yaitu tersedianya obat-obatan yang dibutuhkan (Anonim, 2004). Pengelolaan obat kabupaten/kota merupakan tanggung jawab penuh dari pemerintah kabupaten/kota. Mulai dari aspek perencanaan kebutuhan obat untuk pelayanan kesehatan dasar berdasarkan sistem “*Bottom up*”, perhitungan rencana kebutuhan obat, serta mengkoordinasikan perencanaan kebutuhan obat dari beberapa sumber dana. Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten/Kota mengajukan Rencana Kebutuhan Obat (RKO) dan melaporkan penggunaan obat kepada Pemerintah Kabupaten/Kota, Provinsi dan Pusat.

Setiap kabupaten/kota mempunyai struktur dan kebijakan sendiri dalam pengelolaan obat, selanjutnya Pengelola Obat Kabupaten/Kota disebut dengan Unit Pengelola Obat Publik dan Perbekalan Kesehatan (UPOPPK)

Kabupaten/Kota (Anonim, 2008). Kebijakan Obat Nasional (KONAS) tahun 1983 yang direvisi tahun 2006, target kewajiban Standar Pelayanan Minimal (SPM) Pelayanan Kefarmasian pada tahun 2010 menyebutkan bahwa ketersediaan obat sesuai dengan kebutuhan sebesar 90%, pengadaan obat esensial 100% dan pengadaan obat generik 90%.

Dasar perhitungan kebutuhan biaya obat yang ideal dan rasional dalam satu tahun secara global yaitu sebesar $60\% \times \text{Jumlah penduduk} \times \text{Biaya obat per kapita}$. Direktur Bina Obat dan Perbekalan Kesehatan Direktorat Jenderal Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan Republik Indonesia mengemukakan bahwa standar biaya obat publik rasional menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) adalah US \$2 per kapita, sedangkan standar Departemen Kesehatan Republik Kesehatan Indonesia (Depkes RI) US \$1 per kapita atau diasumsikan sekitar Rp. 9.000,00 (sembilan ribu rupiah) per kapita (KONAS 2006).

Untuk melaksanakan tugas dan tanggung jawab tersebut pemerintah harus mampu menjamin ketersediaan dana/anggaran yang cukup untuk pengadaan obat yang esensial terutama dalam mengelola dana penyediaan obat secara efektif dan efisien (Anonim, 2008). Susi dan Wiku (2006) menyebutkan bahwa salah satu aspek yang perlu dipertimbangkan dalam perencanaan obat yaitu anggaran pengadaan obat. Hal tersebut turut didukung hasil penelitian Mustika dan Sulanto (2004) mereka menyebutkan bahwa kekurangsesuaian dana pengadaan obat secara tidak langsung mengakibatkan berkurangnya kesesuaian ketersediaan obat.

Berdasarkan penelitian Saepurrahman (2014), proses pendistribusian UPTD (Unit Pelaksana Teknis Dinas) Farmasi atau Gudang Farmasi Kesehatan (GFK)

Dinas Kesehatan Kabupaten Subang sering terjadi ketidak sesuaian antara jumlah obat yang diminta ke UPTD Farmasi dengan jumlah obat yang diterima oleh puskesmas. Hal ini dikarenakan di gudang penyimpanan obat UPTD Farmasi sering terjadi kekosongan stok obat sehingga menyebabkan, puskesmas kekurangan obat dan pelayanan kepada masyarakat kurang optimal. Empat masalah pada proses rantai pasokan produk farmasi di Gudang farmasi meliputi ketersediaan stok produk farmasi di Gudang Farmasi Kesehatan (GFK), kemampuan pasokan produk farmasi dari Gudang Farmasi Kesehatan (GFK), akurasi perencanaan produk farmasi dari Puskesmas, dan defisit produk farmasi di Puskesmas (Dzulquarnain dkk., 2016).

Perencanaan obat di kabupaten dilakukan oleh tim perencana obat terpadu kabupaten yang dibentuk dengan keputusan bupati atau pejabat yang mewakilinya. Perencanaan obat dapat dihitung menggunakan metode konsumsi obat dan metode morbiditas. (Ditjen POM, 2000). Pengadaan obat dilakukan setelah tim perencanaan obat terpadu kabupaten melakukan penghitungan biaya kebutuhan obat dalam rupiah yang disesuaikan dengan dana yang tersedia. Salah satu hal yang penting dalam pengadaan obat adalah kesesuaian jumlah dan jenis obat antara yang direncanakan dan yang diadakan, untuk mencegah kekurangan atau kelebihan obat (Ditjen POM, 2000).

Kabupaten Ngawi harus cermat dan teliti dalam upaya menyusun perencanaan kebutuhan obat publik agar Dana Alokasi Umum (DAU) yang disediakan oleh pemerintah dapat mencukupi penyediaan obat di setiap Puskesmas yang ada di wilayahnya. Pusat Kesehatan Masyarakat (PUSKESMAS)

dalam menjalankan fungsinya yaitu melaksanakan pelayanan kesehatan dasar secara langsung kepada masyarakat salah satunya kegiatan pelayanan pengobatan selalu membutuhkan obat publik. Pusat Kesehatan Masyarakat harus menyediakan data dan informasi mutasi obat serta kasus penyakit dengan baik dan akurat, mengetahui jumlah dan jenis obat publik yang dibutuhkan. Pusat Kesehatan Masyarakat harus dapat menyusun perencanaan kebutuhan obat yang selanjutnya diserahkan ke Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi untuk kemudian dikompilasi menjadi perencanaan secara umum dalam upaya memenuhi kebutuhan obat di semua Pusat Kesehatan Masyarakat yang ada di wilayah kerjanya.

Penyimpanan obat setiap obat yang disimpan dilengkapi dengan kartu stok untuk mencatat setiap mutasi obat. Penyimpanan obat harus sedemikian rupa sehingga memudahkan distribusi obat secara FIFO (first in first out), yaitu sisa stok tahun lalu digunakan dahulu daripada pengadaan baru untuk mencegah terjadinya obat rusak atau obat kadaluarsa (Ditjen POM, 2000). Pendistribusian obat dari GFK ke puskesmas dilakukan secara bijaksana agar obat yang tersedia di kabupaten tersebar merata memenuhi kebutuhan puskesmas. (Ditjen POM, 2000).

Survei awal di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi menggunakan Dana Alokasi Umum (DAU) dan Dana Alokasi Khusus untuk pengadaan obat publik. Hal itu menunjukkan bahwa biaya kebutuhan obat di Kabupaten Ngawi cukup tinggi. Survei yang dilakukan di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi, awal bulan Mei tahun 2014 terjadi kekosongan beberapa item obat seperti tablet Amlodipin, tablet Captopril, tablet

Dexamathasone, tablet Asam Mefenamat, tablet Metformin dan syrup Antasida, sehingga tidak dapat memenuhi permintaan dari Puskesmas. Salah satu faktor penyebab kekosongan obat di instalasi farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi yaitu proses perencanaan pengadaan kebutuhan obat masih sederhana dikarenakan keterbatasan sumber daya manusia, sarana dan prasarana, sehingga sulit menganalisis kebutuhan obat yang akurat, efektif dan efisien.

Kekosongan obat juga terjadi manakala Kejadian Luar Biasa (KLB) yang merupakan timbulnya atau meningkatnya kejadian penyakit pada suatu daerah dalam kurun waktu tertentu. Kriteria tentang Kejadian Luar Biasa mengacu pada Keputusan Dirjen No.451/91, tentang Pedoman Penyelidikan dan Penanggulangan Kejadian Luar Biasa. Menurut aturan itu, suatu kejadian dinyatakan luar biasa bila terdapat unsur:- Timbulnya suatu penyakit menular yang sebelumnya tidak ada atau tidak dikenal- Peningkatan kejadian penyakit/kematian terus-menerus selama 3 kurun waktu berturut-turut menurut jenis penyakitnya (jam, hari, minggu)- Peningkatan kejadian penyakit/kematian 2 kali lipat atau lebih dibandingkan dengan periode sebelumnya (jam, hari, minggu, bulan, tahun).- Jumlah penderita baru dalam satu bulan menunjukkan kenaikan 2 kali lipat atau lebih bila dibandingkan dengan angka rata-rata perbulan dalam tahun sebelumnya. Hal demikian tidak dapat diperkirakan sebelumnya, sehingga permintaan suatu obat menjadi sangat banyak pada suatu waktu karena kondisi darurat mengakibatkan stok obat banyak berkurang. UPTD Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi harus memiliki data dan informasi mutasi obat serta kasus penyakit dengan baik dan akurat, mengetahui jumlah obat

yang dibutuhkan dan harus dapat menyusun perencanaan kebutuhan obat dalam upaya memenuhi kebutuhan obat publik untuk semua puskesmas yang ada di Ngawi.

Berdasarkan uraian di atas, maka tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini adalah untuk menganalisis Pengelolaan Obat di Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi.

B. Rumusan Masalah

Pengelolaan obat di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi masih ditemukan kekurangan dan belum optimal. Penilaian berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP) penerimaan obat, penyimpanan obat dan distribusi obat yang telah dikeluarkan dinas kesehatan Kabupaten Ngawi. Berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang ada dapat di analisis. Ketersediaan obat harus sesuai dengan kebutuhan dan harus mampu menjamin ketersediaan dana/anggaran yang cukup untuk pengadaan obat yang esensial secara efektif dan efisien. Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi pada tahun 2018 turut mengalami keterbatasan bahkan kekosongan persediaan obat, salah satu faktor penyebab kekosongan obat di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi yaitu sumber daya manusia, sarana dan prasarana.

C. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas dapat, maka pertanyaan dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimanakah sistem pengelolaan obat di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi?
2. Hambatan apa saja yang terjadi dalam pengelolaan obat di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi?
3. Upaya apa saja yang dilakukan untuk meningkatkan sistem pengelolaan obat di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah mengevaluasi sistem pengelolaan obat di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi, mengetahui hambatan yang mempengaruhi sistem pengelolaan obat di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi dan mengetahui upaya yang dilakukan untuk meningkatkan sistem pengelolaan obat di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Institusi Pendidikan

Menjadi bahan evaluasi dan referensi mengenai sistem pengelolaan obat di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan

2. Gudang Farmasi

Menjadi masukan bagi Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Ngawi dalam meningkatkan manajemen pengelolaan sediaan farmasi.

3. Penyusun

Mendapat pemahaman yang lebih dalam tentang masalah penyimpanan sediaan farmasi di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Ngawi

STIE Widya Wiwaha
Jangan Plagiat

BAB II LANDASAN TEORI

A. Pengelolaan Perbekalan Farmasi

Pengelolaan merupakan suatu proses yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan tertentu yang dilakukan secara efektif dan efisien. Proses pengelolaan dapat terjadi dengan baik bila dilaksanakan dengan dukungan kemampuan menggunakan sumber daya yang tersedia dalam suatu sistem.

Secara khusus pengelolaan obat harus dapat menjamin:

- a. Tersedianya rencana kebutuhan obat dengan jenis dan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan pelayanan kefarmasian di Apotek
- b. Terlaksananya pengadaan obat yang efektif dan efisien
- c. Terjaminnya penyimpanan obat dengan mutu yang baik
- d. Terjaminnya pendistribusian/pelayanan obat yang efektif
- e. Terpenuhinya kebutuhan obat untuk mendukung pelayanan kefarmasian sesuai jenis, jumlah dan waktu yang dibutuhkan
- f. Tersedianya sumber daya manusia dengan jumlah dan kualifikasi yang tepat
- g. Digunakannya obat secara rasional

Untuk mencapai tujuan tersebut, maka pengelolaan obat mempunyai empat kegiatan yaitu:

- a. Perumusan kebutuhan (*selection*)
- b. Pengadaan (*procurement*)

- c. Distribusi (*distribution*)
- d. Penggunaan/pelayanan obat (*Use*)

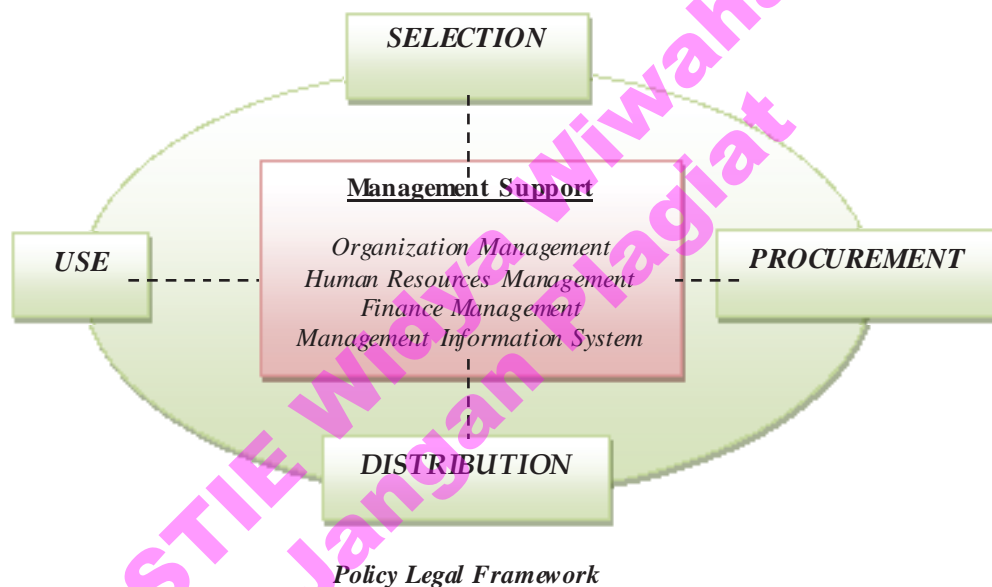
Masing-masing kegiatan tersebut, dilaksanakan dengan berpegang pada fungsi manajemen yaitu *Planning, Organizing, Actuating dan Controlling*. Ini berarti untuk kegiatan seleksi harus ada tahap perencanaan, pengorganisasian, pelaksanaan dan pengawasan pengendalian, begitu juga untuk ketiga kegiatan yang lain (Quick *et al*, 1997).

Keempat kegiatan pengelolaan obat tersebut didukung oleh sistem manajemen penunjang pengelolaan yang terdiri dari:

- a. Pengelolaan Organisasi
- b. Pengelolaan Keuangan untuk menjamin pembiayaan dan kesinambungan
- c. Pengelolaan informasi
- d. Pengelolaan dan pengembangan sumber daya manusia

Pelaksanaan keempat kegiatan dan keempat elemen sistem penunjang pengelolaan tersebut di atas didasarkan pada kebijakan (*policy*) dan atau peraturan perundangan (*legal framework*) yang mantap serta didukung oleh kepedulian masyarakat. Tujuan dari pengelolaan ini adalah untuk mengelola perbekalan farmasi yang efektif dan efisien, menerapkan farmakoekonomi dalam pelayanan, meningkatkan kompetensi/kemampuan tenaga farmasi, mewujudkan sistem informasi manajemen yang berdaya guna dan tepat guna, serta melaksanakan pengendalian mutu pelayanan (Anonim, 2004).

Semua proses dalam siklus tersebut memerlukan pengawasan, pemeliharaan, pemantauan, administrasi, pelaporan dan evaluasi. Tujuan dari pengelolaan ini adalah untuk mengelola perbekalan farmasi yang efektif dan efisien, menerapkan farmakoekonomi dalam pelayanan, meningkatkan kompetensi/kemampuan tenaga farmasi, mewujudkan sistem informasi manajemen yang berdaya guna dan tepat guna, serta melaksanakan pengendalian mutu pelayanan (Anonim, 2004).



Gambar 2.1 Siklus Manajemen Obat
 Sumber : Quick, 1997 (*Managing Drug Supply*)

1.1. Selection. Menurut surat keputusan menteri kesehatan RI NO. 1197 /SK/Menkes/X/2004, seleksi merupakan proses kegiatan sejak dari meninjau masalah kesehatan yang terjadi di Gudang Farmasi, identifikasi pemilihan terapi, bentuk dan dosis obat, menentukan kriteria pemilihan dengan memprioritaskan obat esensial, standarisasi, sampai menjaga dan memperbaharui standar obat. Penentuan seleksi

obat merupakan peran aktif apoteker dalam Panitia Farmasi dan Terapi untuk menetapkan kualitas dan efektifitas, serta jaminan purna transaksi pembelian.

Menurut *WHO*, tahapan seleksi obat pertama-tama harus membuat daftar masalah kesehatan secara umum yang dialami setelah itu menentukan terapi standar untuk memilih obat standar yang digunakan dan terapi non obatnya, dari terapi standar dibuat suatu *guideline* terapi untuk menentukan penggunaan obat yang rasional melalui pelatihan, supervisi dan monitoring, langkah selanjutnya melihat daftar obat esensial yang ada untuk kemudian dibuat daftar obat yang berguna untuk menyusun formularium. Formularium yang telah disusun digunakan sebagai sumber informasi obat yang digunakan untuk terapi di Gudang Farmasi. Semua tahapan tersebut bertujuan untuk mendapatkan ketersediaan dan penggunaan obat yang lebih rasional.

Proses seleksi dimulai dari penetapan jenis penyakit yang dilayani pada setiap pelayanan, pemilihan jenis obat dan jumlah obat serta penetapan formularium dan pedoman pengobatan. Hal ini untuk menghindari obat yang tidak mempunyai nilai terapeutik, mengurangi jumlah kebutuhan obat yang diperlukan, penyesuaian terhadap kebutuhan obat dan anggaran.

Seleksi meliputi peninjauan terhadap masalah kesehatan yang sering terjadi, identifikasi pemilihan terapi, penentuan obat dan dosis pengobatan serta memutuskan obat apa saja yang akan disediakan. Sistem seleksi yang rasional akan mendorong pengadaan dan penggunaan obat rasional dan menghemat biaya.

Tujuan seleksi obat ini adalah untuk menghindari obat yang tidak mempunyai nilai terapeutik, mengurangi jumlah jenis obat, dan meningkatkan efisiensi obat yang tersedia (Quick et al.,1997).

3.2. Procurement. Merupakan proses kegiatan yang meliputi perencanaan dan pengadaan perbekalan farmasi yang sesuai dengan kebutuhan dan anggaran, untuk menghindari kekosongan obat dengan menggunakan metode yang dapat dipertanggungjawabkan dan dasar-dasar perencanaan yang telah ditentukan. Perencanaan perbekalan farmasi menjadi salah satu faktor yang menentukan keberhasilan pelayanan farmasi. Perencanaan perbekalan farmasi merupakan proses kegiatan pemilihan jenis, jumlah dan harga perbekalan farmasi dengan tujuan untuk mendapatkan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan anggaran serta menghindari kekosongan. Metode yang dapat digunakan dalam perencanaan adalah Epidemiologi (memperkirakan kebutuhan obat berdasarkan jumlah pasien, penyakit yang sering terjadi) konsumsi (memperkirakan kebutuhan obat berdasarkan penggunaan sebelumnya) dan kombinasi keduanya.

Analisis PARETO atau ABC dan VEN diperlukan untuk merencanakan pengadaan kebutuhan dengan dana yang terbatas. Analisis PARETO atau ABC ini membagi obat dalam 3 kelompok yaitu :

1. (A) adalah obat-obat yang menyerap dana hingga 80% dari total dana namun jumlahnya kurang dari 10% jenis obat. Kelompok ini membutuhkan pengawasan yang lebih dibandingkan kelompok obat lain terkait dengan besarnya dana yang terserap.

2. (B) adalah obat-obat yang menyerap dana $\pm 15\%$ dari total dana dengan jenis obat sekitar 20% dari keseluruhan jenis obat.
3. (C) adalah obat-obat yang menyerap dana $\pm 5\%$ dari dana total dengan jenis obat sekitar 70% dari keseluruhan jenis obat.

Sistem analisis VEN membagi obat dalam 3 kelompok, yaitu :

4. (V) adalah *Vital*, adalah kelompok obat yang sangat penting keberadaannya karena merupakan obat-obatan *life saving*, dimana kelompok obat ini dapat mencegah kematian atau kecacatan yang permanen.
5. (E) adalah *Essential*, adalah kelompok obat yang diperlukan untuk menjaga kelangsungan hidup dan kondisi pasien.
6. (N) adalah *Non Essential*, adalah kelompok obat-obatan yang tingkat urgensinya paling kecil.

Pengadaan adalah semua kegiatan dan usaha untuk menambah dan memenuhi kebutuhan barang dan jasa berdasarkan peraturan yang berlaku, proses penyediaan obat yang bertujuan untuk mendapatkan obat dengan harga wajar, mutu yang baik, pengiriman yang tepat waktu. Agar proses pengadaan berjalan lancar dan teratur diperlukan struktur komponen berupa personil yang terlatih dan menguasai masalah pengadaan, metode dan prosedur yang jelas, sistem informasi yang baik dan didukung dengan dana dan fasilitas yang memadai (Quick et al., 1997).

Menurut Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1197/Menkes/SK/XII/2004 tentang Standar Pelayanan Farmasi di Gudang Farmasi

pengadaan merupakan kegiatan untuk merealisasikan kebutuhan yang telah direncanakan dan disetujui melalui :

- a. Pembelian (secara tender oleh panitia pembelian perbekalan farmasi dan secara langsung dari pabrik/distributor/pedagang besar farmasi/rekanan)
- b. Produksi/pembuatan sediaan farmasi (produk steril dan produk non steril)
- c. Sumbangan/*droping*/hibah.

1.2. Distribution. Siklus distribusi obat dimulai saat obat mulai dikirim oleh distributor hingga proses pelaporan pemakaian obat. Distribusi bertujuan untuk menjamin ketersediaan obat, memelihara mutu obat, menghindari penggunaan obat yang tidak bertanggung jawab, menjaga persediaan, memperpendek waktu tunggu, pengendalian persediaan, dan memudahkan pencarian dan pengawasan. Dimana siklus distribusi obat mencakup antara lain (Quick, et al., 1997) :

1. Pengadaan obat
2. Penerimaan dan pemeriksaan di gudang (jenis obat, jumlah, kemasan, label, bentuk sediaan, dosis, ED)
3. Pengendalian persediaan (prosedur dan pencatatan yang efektif)
4. Penyimpanan
5. Daftar permintaan persediaan (format dan prosedur permintaan, catatan keluar dan masuk barang)
6. Pengiriman
7. Penyiapan obat ke pasien
8. Laporan pemakaian

A. Penyimpanan

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

- a. Memelihara mutu obat
- b. Menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab
- c. Menjaga kelangsungan persediaan dan memudahkan pencarian serta pengamanan

Pengaturan perbekalan farmasi dengan syarat dibedakan menurut bentuk sediaan, suhu dan kestabilan, mudah tidaknya meledak atau terbakar, dan tahan atau tidaknya terhadap cahaya. Penyimpanan dilakukan secara baik dan teratur agar mutu obat dapat terjamin, mudah dicari dengan cepat dan aman serta disusun menurut sistem *First In First Out (FIFO)* barang yang datang dahulu keluar dahulu (Anonim, 2004).

B. Pendistribusian

Agar perbekalan farmasi dapat diterima dengan jenis dan jumlah yang tepat pada saat yang dibutuhkan, maka pemilihan sistem distribusi obat memegang peran yang sangat penting. Ciri sistem distribusi yang baik adalah; 1) mutu obat atau barang farmasi terjamin; 2) manajemen barang optimal; 3) barang yang diperlukan tersedia setiap saat; 4) ada informasi

keperluan obat untuk masa datang; dan 5) sedikit atau tidak adanya obat atau barang yang rusak dan hilang.

3.4. Use. Penggunaan obat adalah proses yang meliputi persepsian oleh dokter, pelayanan obat oleh farmasi serta penggunaan obat oleh pasien. Seorang dokter diharapkan menulis resep yang rasional dengan indikasi yang tepat, dosis yang tepat, memperhatikan efek samping dan kontra indikasinya serta mempertimbangkan harga dan kewajarannya, setelah diresepkan menjadi tugas farmasi untuk menyiapkan dan menyerahkan kepada pasien (Quick et al., 1997).

Penggunaan obat dikatakan rasional apabila memenuhi kriteria obat yang benar, indikasi yang tepat, obat yang manjur, aman, cocok untuk pasien dan biaya terjangkau, dosis cara pemakaian dan lama pemberian yang sesuai, sesuai dengan kondisi pasien, tepat pelayanan, serta ditaati oleh pasien. Sebaliknya penggunaan obat tidak dikatakan rasional jika kemungkinan diberi manfaat kecil atau tidak sama sekali. Diantaranya adalah penggunaan obat pada kasus yang sebenarnya tidak memerlukan obat, persepsian yang salah, obat yang tidak aman, penggunaan obat yang kurang serta penggunaan obat yang tidak tepat. Penggunaan obat yang tidak rasional dapat menimbulkan dampak pada biaya kesehatan, kualitas pengobatan dan pelayanan serta psikososial (Quick et al., 1997).

B. Perencanaan Obat

Perencanaan obat adalah proses kegiatan untuk mendapatkan jenis dan jumlah yang tepat sesuai dengan kebutuhan, menghindari terjadinya kekosongan obat dan meningkatkan penggunaan obat secara rasional. Penentuan beberapa macam obat yang direncanakan, fungsi kebijakan Gudang Farmasi sangat diperlukan agar jenis obat dapat dibatasi. Jenis obat yang dibutuhkan di Gudang Farmasi ditetapkan oleh Panitia Farmasi dan Terapi berdasarkan usulan dokter Gudang Farmasi. Perencanaan obat harus sedemikian rupa sehingga siap tersedia pada saat dibutuhkan, akan tetapi tidak menumpuk terlalu banyak. Ini berarti bahwa harus ada perencanaan yang baik dalam menentukan kebutuhan, baik mengenai saatnya maupun jumlah obat atau bahan obat yang diperlukan harus tersedia (*just in time inventory*) (Aditama 2004).

Proses seleksi atau pemilihan obat seharusnya mengikuti panduan seleksi obat yang telah disusun oleh WHO (1993), antara lain memilih obat yang telah terbukti efektif dan merupakan *drug of choice*, memilih seminimal mungkin obat untuk suatu jenis penyakit, mencegah duplikasi, dan melakukan evaluasi kontra indikasi, efek samping obat secara cermat untuk mempertimbangkan penggunaannya. Biaya merupakan faktor pertimbangan utama pada obat yang secara klinis sama harus dipilih paling murah dan menggunakan obat dalam nama generik.

Setelah dilakukan seleksi, sebaiknya suplai obat sesuai dengan obat yang terpilih. Kendala yang sering terjadi saat membuat perencanaan adalah merencanakan obat terlalu banyak dan memilih macam item obat yang kurang tepat sehingga terjadi duplikasi. Merencanakan obat terlalu mahal ternyata tidak digunakan dan lebih parah

lagi ternyata ada alternatif obat lain yang harganya lebih murah, artinya kurang banyak item obat tertentu dan kelebihan jumlah pada item lain. Dana yang kecil biasanya menjadi perhatian pokok dalam menentukan pilihan obat jangan sampai dana tersebut justru digunakan untuk obat yang baru yang belum mempunyai khasiat yang jelas atau harga untuk obat simptomatis saja (Quick *et al.* 1997).

C. Upaya Efisiensi dan Efektivitas

Efisiensi dan efektivitas merupakan konsep utama yang digunakan untuk mengukur prestasi kerja dari manajemen. Efisiensi dapat diartikan suatu kemampuan untuk menyelesaikan pekerjaan dengan benar. Seseorang dapat dikatakan efisien hasil kerjanya apabila dapat menghasilkan keluaran yang tinggi dibandingkan dengan masukan yang digunakan. Efektivitas adalah kemampuan untuk memilih metode atau peralatan yang tepat dalam mencapai tujuan. Hasil kerja seseorang dikatakan efektif jika dapat memilih pekerjaan yang tepat untuk digunakan dalam rangka mencapai tujuan. Sehingga dapat dikatakan bahwa efektivitas adalah melakukan pekerjaan yang benar dan efisiensi adalah melakukan pekerjaan dengan benar (Handoko, 1992).

Pengelolaan obat dapat dikatakan efisien jika memenuhi kriteria seperti, ketetapan jenis obat, ketetapan sumber daya, dan ketetapan pelayanan obat. Menurut (Budiono, dkk 1999) efisiensi pada tahap perencanaan dapat dilakukan dengan beberapa cara antara lain; 1) analisis ABC (aspek ekonomi) ; 2) analisis VEN (aspek medis) ; 3) kombinasi ABC dan VEN ; 4) revisi daftar obat. Metode VEN merupakan sistem pengelolaan obat yang berdasarkan dampak masing-masing obat terhadap

kesehatan pasien. Metode VEN menggolongkan obat dalam 3 golongan, yaitu ; golongan V (vital) untuk obat-obat yang harus ada dan penting untuk kelangsungan hidup pasien, golongan E (esensial) untuk obat-obat penting yang dapat melawan penyakit tetapi tidak vital, dan golongan N (non esensial) untuk obat-obat yang kurang penting dan sebagai penunjang kelengkapan. Metode VEN digunakan untuk menentukan prioritas pemesanan berdasarkan dampak masing-masing obat terhadap kesehatan pasien.

Analisis ABC merupakan sistem pengelolaan obat yang menekankan pada persediaan yang mempunyai nilai penggunaan yang relatif tinggi atau mahal. Analisis ABC mengklasifikasikan obat dalam 3 kelas yaitu ; kelas A adalah obat-obat dengan jumlah item 20% dari jumlah total persediaan tetapi jumlah nilainya 75% dari total nilai persediaan, kelas B adalah obat-obat dengan jumlah item 30% dari jumlah total jumlah persediaan tetapi jumlah nilainya 20% dari nilai total persediaan, dan kelas C adalah obat-obat dengan jumlah item 50% dari jumlah total jumlah persediaan tetapi jumlah nilainya 5% dari total nilai persediaan. Analisis ABC digunakan untuk menentukan prioritas pemesanan berdasarkan nilai atau harga obat, selain itu juga untuk mengurangi pembelian yang lebih sering dan pengiriman dalam jumlah yang lebih sedikit untuk obat kelas A. Efisiensi pada tahap pengadaan dapat dilakukan dengan beberapa cara antara lain: 1) sistem prioritas; 2) keadaan *stock out* dengan memperhatikan *lead time*; 3) keadaan kadaluarsa atau rusak; 4) memperpendek jarak; 5) pengendalian persediaan.

Upaya efisiensi untuk proses distribusi dan penyimpanan diperlukan prosedur monitoring dan supervisi yang dilakukan dengan mengikuti alur farmasi dengan menggunakan blangko isian dengan sebagai alat supervisi adalah kartu stok. Sedangkan efisiensi pada tahap penggunaan dapat dilakukan dengan penggunaan obat yang rasional. Upaya perbaikan masalah penggunaan obat yang tidak rasional mencakup tahap-tahap pemeriksaan, diagnosis, terapi dan evaluasi, yang merupakan proses yang saling terkait dan berkesinambungan (Budiono dkk., 1999).

D. Indikator Pengelolaan Obat

Indikator adalah alat ukur untuk membandingkan kinerja yang sesungguhnya. Indikator digunakan untuk mengukur sampai seberapa jauh tujuan atau sasaran telah berhasil dicapai. Selain itu indikator dapat digunakan untuk penetapan prioritas, pengambilan tindakan dan untuk pengujian strategi dari sasaran yang ditetapkan. Indikator pengelolaan obat di Gudang Farmasi merupakan alat ukur kuantitatif yang dapat digunakan untuk monitoring, evaluasi, dan mengubah atau meningkatkan mutu pengelolaan obat (Pudjaningsih, 1996). Hasil pengujian tersebut dapat digunakan oleh penentu kebijakan untuk meninjau kembali strategi atau sasaran yang lebih tepat (Anonim, 2006). Beberapa macam indikator yang dipilih seperti terlihat pada tabel berikut :

Tabel 2.1 Indikator efisiensi dan efektivitas pengelolaan obat

Tahap	Indikator	Tujuan	Cara menghitung	Standard
<i>Selection</i>	Kesesuaian item obat yang tersedia dengan DOEN ***	Untuk mengetahui tingkat kepatuhan terhadap pemakaian obat esensial	Hitung: x : jumlah item obat y : jumlah item obat yang tersedia Persentase : $z = \frac{x}{y} \times 100\%$	76%
<i>Procurement</i>	1. Persentase modal/dana yang tersedia dengan keseluruhan dana yang dibutuhkan *	1. Untuk mengetahui seberapa jauh persediaan dana Gudang Farmasi memberikan dana kepada farmasi	1. Hitung x : dana yang tersedia Y : kebutuhan dana yang sesungguhnya $z = \frac{x}{y} \times 100\%$	100%
	2. Persentase alokasi dana pengadaan obat ***	2. Untuk mengetahui seberapa jauh dana yang diberikan pada farmasi dibanding dengan seluruh anggaran Gudang Farmasi	2. Hitung x : total dana pengadaan obat Y : total anggaran Gudang Farmasi $z = \frac{x}{y} \times 100\%$	60%-80%
	3. Perbandingan antara jumlah item obat yang dipakai dengan jumlah item obat yang direncanakan *	3. Untuk mengetahui seberapa jauh ketepatan perkiraan dalam perencanaan	3. Hitung x : jumlah item obat dalam kenyataan pakai Y : jumlah item obat dalam perencanaan $z = \frac{x}{y} \times 100\%$	100%
	4. Persentase kesesuaian perencanaan dengan kenyataan untuk masing-masing item obat. *	4. Untuk mengetahui seberapa jauh ketepatan perkiraan dalam perencanaan	4. Hitung x : jumlah obat yang ada dalam perencanaan Y : jumlah item yang ada dalam kenyataan $z = \frac{x}{y} \times 100\%$	100%
	5. Frekuensi pengadaan item obat. *	5. Untuk mengetahui berapa kali obat-obat tersebut dipesan setiap tahunnya	4. Ambil 10% sampel kartu stok obat secara acak, diamati berapa kartu tiap item obat dipesan (x kali)	100%
<i>Tahap</i>	<i>Indikator</i>	<i>Tujuan</i>	<i>Cara menghitung</i>	<i>Standard</i>
	6. Frekuensi kesalahan faktur *	6. Untuk mengetahui berapa kali terjadi kesalahan faktur	6. Hitung x : jumlah faktur yang salah Y : jumlah seluruh faktur yang diterima	0%

	7. Frekuensi tertundanya pembayaran obat di Gudang Farmasi terhadap waktu yang disepakati.*	7. Untuk mengetahui kecepatan pembayaran oleh Gudang Farmasi	$z = \frac{x}{y} \times 100\%$ <p>7. Amati daftar hutang cocokkan dengan daftar pembayaran (x hari)</p>	Rendah < 12x/th Sedang 12-24x/th Tinggi > 24x/th
Distri bution	1. Kecocokan antara obat dengan kartu stok.*	1 Untuk mengetahui ketelitian petugas gudang	1. Ambil 10% sampel kartu stok obat, cocokkan dengan barang yang ada. Hitung jumlah item yang sesuai kartu stock (x) dan jumlah kartu stock yang diambil $z = \frac{x}{y} \times 100\%$	0%
	2. Turn over ratio.*	2. Untuk mengetahui berapa kali perputaran modal dalam 1 tahun.	2. Omzet 1 tahun dalam HPP (x) Rata-rata nilai persediaan obat $TOR = \frac{x}{y} \text{ kali}$	8-12x
	3. Tingkat ketersediaan obat.***	3. Untuk mengetahui kisaran kecukupan obat.	3. x = Jumlah obat yang tersedia Y = Rata-rata pemakaian obat perbulan $z = \frac{x}{y} \times 100\%$	100%
	4. Peresentase nilai obat yang kadaluarsa dan rusak.*	4. Untuk mengetahui besarnya kerugian sakit.	4. Dari catatan obat yang kadaluarsa dalam 1 tahun, hitung nilainya (x) dan nilai stock opname $z = \frac{x}{y} \times 100\%$	0%
	5. Prosentase stok mati.*	5. Untuk mengetahui item obat selama 3 bulan yang tidak terpakai.	5. Hitung jumlah item obat selama 3 bulan tidak terpakai (x), jumlah item obat yang ada stocknya (y) $z = \frac{x}{y} \times 100\%$	0%
	6. Persentase rata-rata bobot dari variasi persediaan.**	6. Untuk mengetahui ketelitian petugas gudang.	6. Ambil 10% sampel kartu jumlah stock obat dalam (x) dan jumlah stock obat secara nyata (y)	0%

Tahap	Indikator	Tujuan	Cara menghitung	Standard
Use	1. Jumlah item obat tiap lembar resep. **	1. Untuk mengukur derajat polifarmasi.	1. Ambil 10% sampel. Hitung jumlah total item obat yang ditulis pada resep (x) dan jumlah lembar resep $\frac{x}{y}$ rata-rata : y	≤ 3 obat
	2. Persentase resep dengan obat generik. **	2. Untuk mengukur kecenderungan meresepkan obat generik.	2. Dari laporan penulisan obat generik, hitung jumlah item obat dengan nama generik (x). Hitung jumlah item obat yang diresepkan (y) $\frac{x}{y} \times 100\%$	80%
	3. Persentase resep dengan obat dari formularium*	3. Untuk mengukur tingkat kepatuhan dokter terhadap formularium Gudang Farmasi.	3. Dari laporan penilaian obat generik, hitung jumlah item obat sesuai formularium (x). Hitung jumlah item obat yang diresepkan (y) $\frac{x}{y} \times 100\%$	100%
	4. Rata-rata waktu yang digunakan untuk melayani resep sampai ke tangan pasien. *	4. Untuk mengetahui tingkat kecepatan pelayanan farmasi Gudang Farmasi.	4. Catat waktu resep masuk ke apotek (x). Catat waktu selesai diterima pasien (y) Data dibedakan antara obat racikan dan obat jadi $z = \frac{y - x}{\text{jumlahresep yang masuk}}$	5-15 menit untuk obat non-racikan 30-35 menit untuk obat racikan
	5. Persentase resep yang tidak terlayani. *	5. Untuk mengetahui cakupan pelayanan farmasi Gudang Farmasi	Hitung jumlah lembar resep yang dikeluarkan oleh poli rawat jajan (x) dan jumlah resep yang dilayani farmasi (y) $z = \frac{y - x}{x} \times 100\%$	100%
	6. Persentase obat yang diberi label dengan benar. *	6. Untuk mengetahui penguasaan pengawas tentang informasi pokok yang harus ditulis pada etiket.	6. Hitung jumlah item obat dengan etiket yang berisi paling tidak nama pasien dan aturan pakai (x). Hitung jumlah total item obat yang diberikan kepada pasien (y) $z = \frac{x}{y} \times 100\%$	100%

* : indikator Pudjaningsih (1996) ** : Indikator WHO (1993) ***: Indikator Depkes (2002)

E. Evaluasi

Menurut Depkes RI (2006), evaluasi adalah serangkaian prosedur untuk menilai suatu program dan memperoleh informasi tentang keberhasilan pencapaian tujuan, kegiatan, hasil dan dampak serta biayanya. Dengan demikian evaluasi dapat diartikan sebagai:

1. Suatu proses untuk menentukan nilai atau keberhasilan dalam usaha pencapaian tujuan yang telah ditetapkan.
2. Suatu usaha untuk mengukur pencapaian tujuan atau keadaan tertentu dengan membandingkan standard nilai yang sudah ditentukan sebelumnya.
3. Suatu usaha untuk mencari kesenjangan antara rencana yang ditetapkan dengan kenyataan dan hasil pelaksanaan.

Ada empat tipe evaluasi yang dibedakan atas interaksi dinamis antara lingkungan program dan waktu evaluasi, yaitu:

1. Evaluasi formatif yang dilakukan selama berlangsungnya kegiatan program. Evaluasi ini bertujuan untuk melihat dimensi kegiatan program yang melingkupi informasi untuk perbaikan program.
2. Evaluasi sumatif yang dilakukan pada akhir program. Evaluasi ini perlu untuk menetapkan ikhtisar program, termasuk informasi *outcome*, keberhasilan ataupun kegagalan program.
3. Evaluasi penelitian adalah suatu proses penelitian kegiatan yang sebenarnya dari suatu program agar dapat dikemukakan hal-hal yang tidak tampak dalam pelaksanaan program.

4. Evaluasi presuntif yang didasarkan pada tendensi yang menganggap bahwa jika kegiatan tertentu dilakukan oleh orang tertentu yang diputuskan dengan pertimbangan yang tepat, dan jika bertambahnya anggaran sesuai dengan perkiraan, maka program dilaksanakan sesuai dengan yang diharapkan.

Evaluasi bermanfaat untuk menetapkan kesulitan-kesulitan yang ditemui dalam program yang sedang berjalan, meramalkan kegunaan dan pengembangan usaha dan memperbaikinya, mengukur, kegunaan program-program inovatif meningkatkan efektivitas (program dan administrasi), dan kesesuaian tuntutan tanggung jawab. Evaluasi memerlukan penilaian terhadap hasil yang dicapai dengan membandingkan terhadap tujuan yang telah ditetapkan. Perbedaan antara pengukuran dengan pencapaian tujuan menjadi dasar untuk pengambilan keputusan.

F. Landasan Teori

Berdasarkan tinjauan pustaka maka landasan teori penelitian adalah bahwa keberhasilan penyelenggaraan upaya kesehatan dapat diukur dengan berbagai indikator pengelolaan obat yang mencakup banyak faktor. Mengingat bahwa obat merupakan elemen penting dalam pelayanan kesehatan, maka pengelolaan obat terus menerus ditingkatkan sehingga dapat memenuhi kebutuhan program pelayanan kesehatan dasar. Pengelolaan obat di Gudang Farmasi yang dilakukan oleh instalasi farmasi adalah merupakan rangkaian kegiatan atau tahapan yang menyangkut fungsi-fungsi manajemen.

Pengelolaan obat di Gudang Farmasi sangat penting karena ketidakefisiensiannya akan memberi dampak negatif terhadap Gudang Farmasi, baik secara medis maupun secara ekonomis. Kegiatan atau tahapan tersebut meliputi *selection, procurement, distribution* dan *use*. Kegiatan tersebut saling terkait satu sama lainnya, sehingga harus saling terkoordinasi dengan baik pada masing-masing tahap jika tidak, akan mengakibatkan tidak efisiennya sistem suplai dan penggunaan obat yang ada. Pada dasarnya manajemen obat di Gudang Farmasi adalah cara mengelola tahap-tahap dan kegiatan tersebut agar dapat berjalan baik dan saling mengisi sehingga dapat tercapai tujuan pengelolaan obat yang efektif dan efisien agar obat yang diperlukan dokter selalu tersedia setiap saat, dalam jumlah yang cukup, dan mutu terjamin untuk mendukung pelayanan yang bermutu.

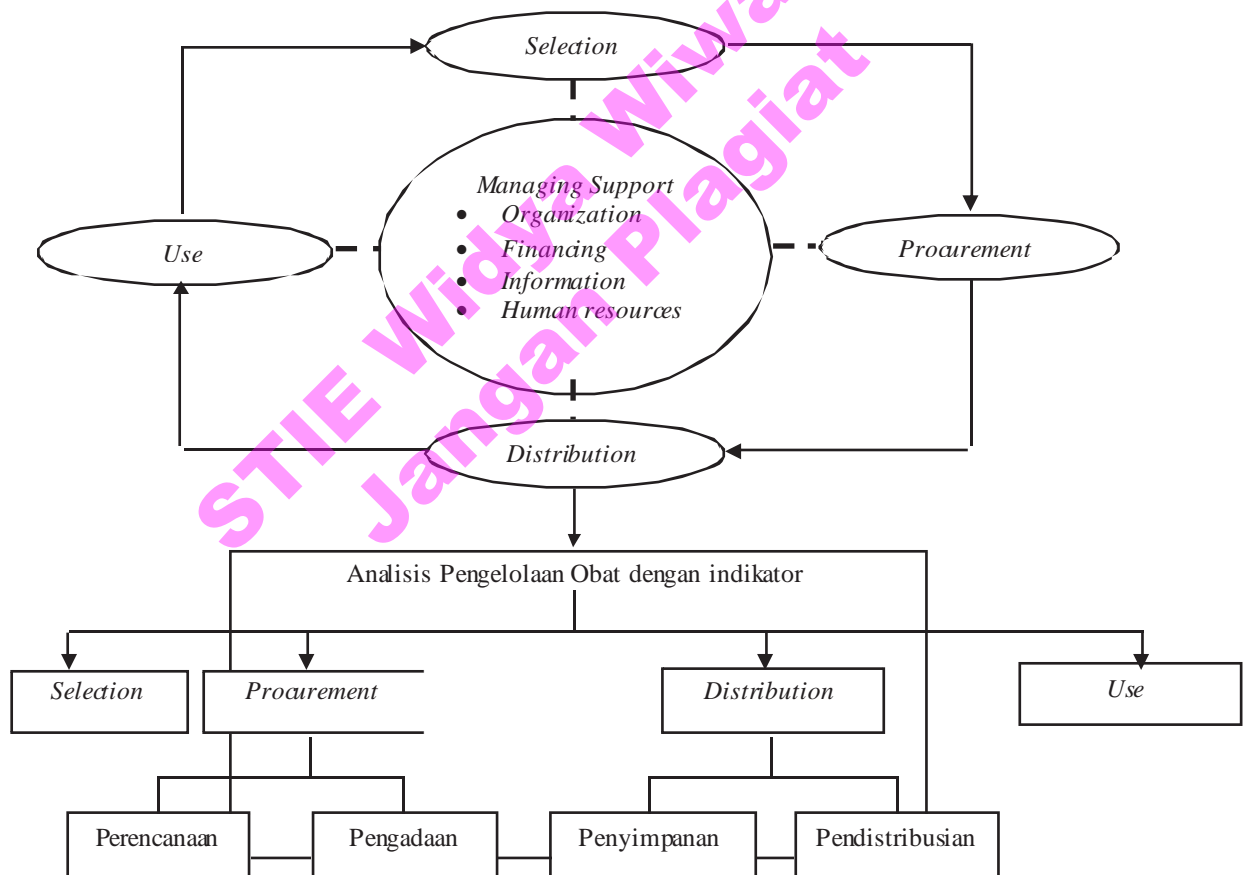
Pengelolaan obat tidak hanya mencakup aspek logistik saja tetapi juga mencakup aspek informasi obat, supervisi, dan pengendalian menuju penggunaan obat yang rasional. Berdasarkan sistem pengelolaan obat di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi maka pada penelitian yang dilakukan akan menggunakan pedoman standar menurut Pudjaningsih, agar pelayanan obat di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi dapat terpenuhi.

Pengendalian persediaan obat sangat penting dalam menunjang sistem distribusi obat dimana tanpa pengendalian persediaan yang baik maka ketersediaan obat dalam pelaksanaan distribusi obat terhambat. Persediaan obat yang terlalu banyak akan memerlukan biaya penyimpanan yang besar dan barang/obat yang tersimpan merupakan modal yang sirkulasinya berhenti, sedangkan jika terlalu sedikit

kemungkinan ada resep yang tidak terlayani karena persediaan mengalami *stock out* yang dapat berakibat menurunnya pelayanan Gudang Farmasi khususnya instalasi farmasi, karena itu pengendalian persediaan obat dan barang farmasi lainnya penting.

G. Kerangka Penelitian

Berdasarkan tinjauan pustaka diatas, dapat disusun kerangka konseptual evaluasi efisiensi pengelolaan obat di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi:



Gambar 2.2 Kerangka Konseptual

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan mengikuti rancangan penelitian deskriptif untuk mengevaluasi pengelolaan obat di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi yang beralamat di Jalan Ronggowarsito Ngawi Tahun 2018. Data yang didapat berupa data primer dan data sekunder. Data primer didapatkan dengan pengamatan dan observasi langsung serta melakukan wawancara pada saat penelitian dilaksanakan. Data sekunder dilakukan dengan melihat dan menelusuri dokumen-dokumen yang dapat mempertajam evaluasi pengelolaan obat di instalasi farmasi pada tahun 2018. Instrumen yang digunakan adalah lembar pengumpul data yang kemudian dibandingkan dengan indikator standar pengelolaan obat di gudang farmasi pada penelitian sebelumnya yaitu Pudjaningsih (1996), Indikator WHO (1993) dan Indikator Depkes (2002). Data primer dan sekunder yang dikumpulkan berupa data kualitatif dan kuantitatif. Pengambilan sampel pada data sekunder sebanyak 10 % dari populasi.

B. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi pada bulan Januari – Maret 2019.

C. Informan Penelitian

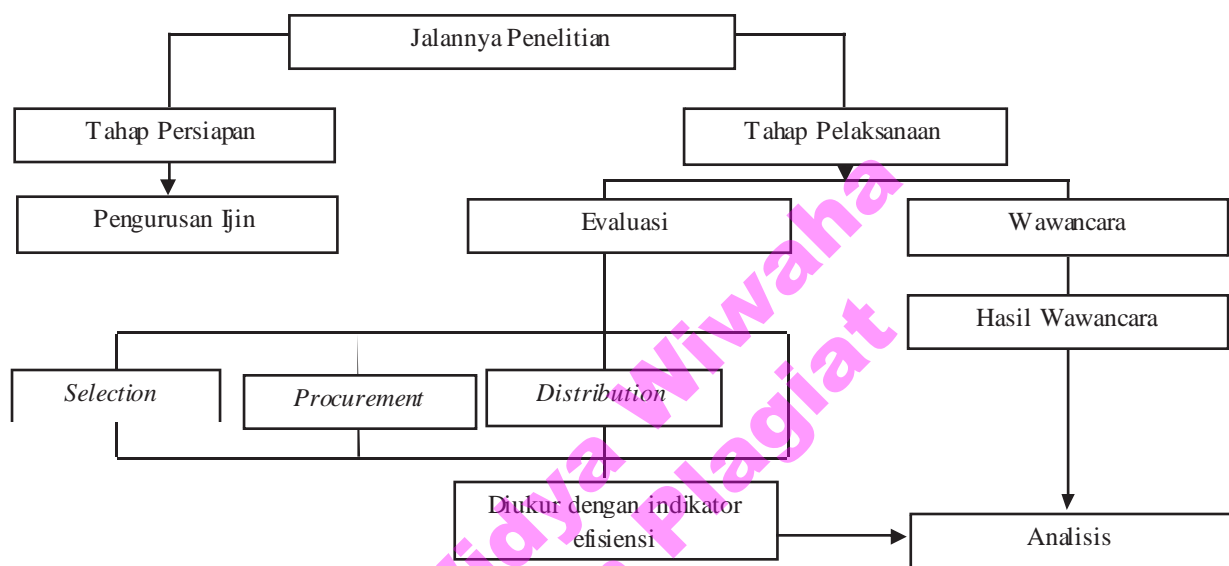
Sumber data meliputi kartu *stock*/komputerisasi serta pedoman wawancara. Wawancara dilakukan sebanyak enam (6) orang yang terdiri dari bagian keuangan, bagian kepala gudang farmasi, bagian petugas pengadaan barang, bagian petugas pemeriksaan dan penerimaan barang serta bagian petugas gudang.

D. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian menggunakan lembar pengumpul data, dokumentasi dan pedoman wawancara. Lembar pengumpul data adalah dokumen-dokumen yang berisi rangkain data-data penelitian yang berguna untuk membantu penyusun dan dirangkai secara singkat dan sistematis. Dokumentasi adalah suatu cara pengumpulan data yang diperoleh dari dokumen-dokumen yang ada atau catatan-catatan yang tersimpan baik berupa catatan transkrip, buku, surat kabar dan lain sebagainya. Pedoman wawancara sendiri terbagi dalam tiga tahapan, yakni persiapan wawancara, proses wawancara dan evaluasi wawancara. Pada penelitian semua wawancara dilakukan di Gudang Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi dan untuk pertanyaan yang di ajukan kepada informan penyusun lampirkan pada bagian lampiran.

E. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini dilakukan dalam 2 tahap yaitu, Tahap I persiapan penelitian dan Tahap II pelaksanaan penelitian



Gambar 3.1 Jalannya penelitian

Analisis ini dilakukan dengan mengukur proses *selection*, *procurement*, *distribution* obat selama kurang lebih 1 bulan.

Selection yang diukur adalah prosentase kesesuaian item obat yang tersedia dengan DOEN. Kesesuaian item obat yang tersedia dengan DOEN adalah kecocokan antara jumlah item obat (X) dengan jumlah item obat yang tersedia (Y).

Procurement yang diukur adalah

- a. Persentase modal/dana yang tersedia dengan keseluruhan dana yang dibutuhkan.

Kesesuaian modal/dana yang tersedia dengan keseluruhan dana yang dibutuhkan

adalah kesesuaian antara dana yang tersedia (X) dengan kebutuhan dana yang sesungguhnya (Y).

- b. Persentase alokasi dana pengadaan obat. Kesesuaian alokasi dana pengadaan obat adalah kesesuaian antara total dana pengadaan obat (X) dengan total anggaran Gudang Farmasi (Y).
- c. Perbandingan antara jumlah item obat yang dipakai dengan jumlah item obat yang direncanakan merupakan kecocokan antara jumlah item obat dalam kenyataan pakai (X) dengan jumlah item obat dalam perencanaan (Y).
- d. Persentase kesesuaian antara perencanaan dengan kenyataan untuk masing-masing item obat yaitu jumlah obat indikator yang ada dalam perencanaan (X) dengan jumlah item indikator yang ada dalam kenyataan (Y).
- e. Frekuensi pengadaan item obat, yaitu berapa kali obat-obat yang dibutuhkan dipesan setiap tahun. Perhitungan : ambil 10% sampel kartu stok obat secara acak, diamati berapa kali item obat dipesan (x kali).
- f. Frekuensi kesalahan faktur, yaitu persentase antara jumlah faktur yang salah (X) dengan jumlah seluruh faktur yang diterima (Y).
- g. Frekuensi tertundanya pembayaran obat di Gudang Farmasi terhadap waktu yang disepakati. Perhitungan : amati daftar hutang cocokkan dengan daftar pembayaran (X hari).

Distribution yang diukur adalah:

- a. Persentase kecocokan antara jumlah fisik obat dengan kartu *stock*. Kesesuaian kartu *stock* (X) dengan fisik obat (Y) adalah kecocokan antara jumlah suatu jenis

obat pada kartu *stock* dengan perhitungan fisik obat.. Data dikumpulkan secara prospektif selama 7 hari dengan cara mengambil sampel sebanyak 10% secara proporsional dari bentuk sediaan yang ada di farmasi yang memenuhi kriteria *fast moving*.

- b. Persentase obat kadaluwarsa dan rusak. Perhitungannya dengan cara mengkalkulasikan nilai obat kadaluwarsa dan rusak dalam rupiah (X) dibandingkan dengan jumlah *stock opname* dalam rupiah (Y). Pengumpulan data dilakukan secara retrospektif dari penelusuran data obat rusak dan kadaluwarsa serta *stock opname* tahun 2018.
- c. Tingkat ketersediaan obat yaitu jumlah obat yang tersedia (X) dengan rata-rata pemakaian obat perbulan (Y).
- d. Persentase nilai obat yang kadaluwarsa dan rusak, yaitu dari catatan obat yang kadaluwarsa dalam 1 tahun, hitung nilainya (X) dan nilai *stock opname* (Y).
- e. Persentase rata-rata bobot dan variasi persediaan. Perhitungan: ambil 10% sampel kartu stok obat indikator. Hitung jumlah stok dalam catatan (X) dan jumlah stok obat secara tertulis (Y).

F. Metode Analisis

Metode analisis pada penelitian ini menggunakan analisis deskriptif dengan menggunakan perhitungan rumus persentase yaitu :

1. A. *Selection* yang diukur adalah :

a. prosentase kesesuaian item obat yang tersedia dengan DOEN yaitu kecocokan antara jumlah item obat (X) dengan jumlah item obat yang tersedia (Y). Perhitungan : $(X/Y) \times 100\%$.

b. Persentase kesesuaian antara perencanaan dengan kenyataan untuk masing-masing item obat yaitu jumlah obat indikator yang ada dalam perencanaan (X) dengan jumlah item indikator yang ada dalam kenyataan (Y). Perhitungan: $(X/Y) \times 100\%$.

B. *Procurement* yang diukur adalah :

a. Persentase modal/dana yang tersedia dengan keseluruhan dana yang dibutuhkan. Kesesuaian modal/dana yang tersedia dengan keseluruhan dana yang dibutuhkan adalah kesesuaian antara dana yang tersedia (X) dengan kebutuhan dana yang sesungguhnya (Y). Perhitungan : $(X/Y) \times 100\%$.

b. Persentase alokasi dana pengadaan obat. Kesesuaian alokasi dana pengadaan obat adalah kesesuaian antara total dana pengadaan obat (X) dengan total anggaran Gudang Farmasi (Y). Perhitungan : $(X/Y) \times 100\%$.

c. Perbandingan antara jumlah item obat yang dipakai dengan jumlah item obat yang direncanakan merupakan kecocokan antara jumlah item obat dalam kenyataan pakai (X) dengan jumlah item obat dalam perencanaan (Y). Perhitungan : $(X/Y) \times 100\%$.

- d. Frekuensi kesalahan faktur, yaitu persentase antara jumlah faktur yang salah (X) dengan jumlah seluruh faktur yang diterima (Y). Perhitungan : $(X/Y) \times 100\%$.

C. *Distribution* yang diukur adalah:

- a. Persentase kecocokan antara jumlah fisik obat dengan kartu *stock*. Kesesuaian kartu *stock* (X) dengan fisik obat (Y) adalah kecocokan antara jumlah suatu jenis obat pada kartu *stock* dengan perhitungan fisik obat. Perhitungan : $(X/Y) \times 100\%$.
- b. Pelaksanaan distribusi obat dari Gudang Farmasi ke puskesmas-puskesmas dianalisis dengan standar operasional prosedur yang ada.

2. A. Sumber daya manusia yang di ukur adalah :

- a. Perbandingan antara jumlah pegawai yang memiliki masa kerja lebih dari 5 tahun dengan jumlah pegawai yang memiliki pengalaman kurang dari 5 tahun merupakan kecocokan masa kerja > 5 Tahun (X) dengan jumlah masa kerja < 5 tahun (Y). Perhitungan : $(X/Y) \times 100\%$.
- b. Persentase pegawai usia muda dan pegawai usia dewasa dengan pegawai usia tua. Perbandingan berdasarkan usia yang berpengaruh pada pola pikir dan kinerja, jumlah masing-masing $\times 100\%$.

B. Sarana dan prasarana yang di ukur adalah kesesuaian antara kelengkapan fasilitas penunjang penyimpanan obat di Gudang Farmasi dengan Standar Operasional Prosedur penyimpanan yang telah dikeluarkan oleh Dinas Kesehatan Kabupaten Ngawi.

3. Pelatihan kepada petugas gudang farmasi, yaitu mengetahui frekuensi pelatihan untuk kemudian melihat pengaruh substansi pelatihan terhadap pekerjaan.

G. Variabel Penelitian

Variabel dalam penelitian ini adalah variabel tunggal yang berupa indikator, yaitu :

a. *Procurement*

1. Presentase modal/dana yang tersedia dengan keseluruhan dana yang dibutuhkan
2. Persentase alokasi dana pengadaan obat
3. Persentase kesesuaian antara perencanaan dengan kenyataan untuk masing-masing item obat
4. Frekuensi pengadaan item obat
5. Frekuensi kesalahan faktur
6. Frekuensi tertundanya pembayaran

b. *Distribution*

1. Kecocokan antara obat dengan kartu stok
2. *Turn over ratio*
3. Tingkat ketersediaan obat
4. Presentase nilai obat yang kadaluarsa dan rusak
5. Persentase rata-rata kesesuaian obat antara catatan dengan kenyataan.

H. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Efisiensi adalah keseimbangan antara nilai standar pada indikator pengelolaan obat, Pudjaningsih (1996) dengan hasil penilaian analisis pengelolaan obat di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi.
2. Efisien adalah jika penilaian parameter indikator efisisensi pengelolaan obat di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi sesuai dengan nilai standar.
3. Pengelolaan obat di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi adalah serangkaian kegiatan yang menyangkut aspek seleksi, perencanaan, pengadaan, penyimpanan, distribusi dan penggunaan serta pencatatan obat di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi.
4. Seleksi obat adalah proses kegiatan pemilihan yang berdasarkan daftar obat sesuai formularium, daftar obat yang terdapat di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi
5. Perencanaan obat adalah proses kegiatan penentuan jumlah dan jenis obat yang harus disediakan di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi.
6. Pengadaan obat adalah upaya pemenuhan kebutuhan obat untuk kegiatan operasional di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi.
7. Alokasi dana pengadaan obat adalah besarnya dana pengadaan obat yang disediakan atau dialokasikan oleh Gudang Farmasi untuk memenuhi kebutuhan obat di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi.
8. Ketepatan perencanaan adalah kesesuaian item obat yang direncanakan dengan kenyataan pemakaian obat di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi.

9. Pengadaan obat adalah upaya pemenuhan kebutuhan obat untuk kegiatan operasional di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi.
10. Anggaran pengadaan adalah biaya yang digunakan untuk pengadaan obat di .
11. Frekuensi pengadaan item obat adalah frekuensi pemesanan untuk item obat yang sama dalam rentang waktu satu tahun di IFRS.
12. Frekuensi kesalahan faktur adalah frekuensi kesalahan akibat ketidakcocokan antara barang yang dipesan dengan barang yang diterima serta kelengkapan pada faktur dari rekanan yang diterima oleh di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi.
13. Frekuensi tertundanya pembayaran oleh Gudang Farmasi adalah frekuensi pembayaran yang melebihi batas waktu kesepakatan pembayaran yang telah disetujui oleh kedua belah pihak.
14. Penyimpanan obat adalah proses kegiatan yang dimulai saat obat diterima oleh petugas pengendalian farmasi dan petugas instalasi farmasi umum sampai obat disimpan dan dikeluarkan oleh petugas di Gudang Farmasi Kabupaten Ngawi.
15. Kecocokan antara barang dengan kartu stok adalah kesesuaian jumlah obat dengan catatan yang ada dengan kartu stok pada masing-masing item obat yang terdapat di Gudang Farmasi.
16. Persentase nilai obat kadaluarsa atau rusak adalah nilai obat yang kadaluarsa atau rusak dibandingkan dengan nilai *stok opnam*.
17. Indikator adalah suatu alat ukur kuantitatif yang digunakan untuk monitoring evaluasi dan mengubah atau meningkatkan mutu pengelolaan obat di suatu unit pelayanan kesehatan.