

**ANALISIS SISTEM PENYIMPANAN OBAT DI GUDANG
FARMASI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA POLDA DIY**



DISUSUN OLEH :

RAMBU HADA RIAWA

NIM. 17001298

AKADEMI MANAJEMEN ADMINISTRASI YPK

YOGYAKARTA

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul : Analisis Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi
Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY
Nama : Rambu Hada Riawa
NIM : 17001298
Program Studi : Manajemen Administrasi

Tugas Akhir ini telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
Program Studi Manajemen Administrasi AMA YPK Yogyakarta pada :

Hari : Kamis

Tanggal : 11 Juni 2020

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Ir. Edi Cahyono, M.M.
NIK 11300115

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS SISTEM PENYIMPANAN OBAT DI GUDANG

FARMASI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA POLDA DIY

Laporan Tugas Akhir ini telah diajukan pada Akademi Manajemen Administrasi YPK Yogyakarta untuk memenuhi persyaratan akhir pendidikan pada Program Studi Manajemen Administrasi.

Disetujui dan disahkan pada hari :

Hari : Kamis

Tanggal : 16 Juli 2020

Tim Penguji

Ketua

Anggota

Indri Hastuti Listyawati, S.H., M.M.
NIK : 1133113

Siti Nurhayati, S.E., M.M.
NIK : 11600118

Mengetahui

Direktur AMA YPK

Anung Pramudyo, S.E., M.M.
NIP. 19780204 200501 1 002

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rambu Hada Riawa
NIM : 17001298
Judul : Analisis Sistem Penyimpanan Obat Di Gudang
Farmasi Obat Rumah Sakit Bhayangkara Polda
DIY.

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil karya sendiri dan belum pernah diterbitkan oleh pihak manapun kecuali dalam referensi dan bukan merupakan hasil karya orang lain sebagian maupun secara keseluruhan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Apabila dikemudian hari ada yang mengklaim bahwa karya ini milik orang lain dan dibenarkan secara hukum, maka saya bersedia dituntut berdasarkan hukum.

Yogyakarta,

Yang membuat pernyataan

Rambu Hada Riawa

HALAMAN MOTTO

SATYAKU KU DHARMAKAN, DHARMAKU KU BAKTIKAN

1. Restu orang tua adalah modal penting dalam mencapai suatu impian.(Penulis).
2. Sesungguhnya Aku akan menggerakkan tangan-Ku terhadap mereka akan menjadi jarahan bagi orang-orang yang tadinya takluk kepada mereka. Maka kamu akan mengetahui bahwa Tuhan semesta alam yang mengutus aku. (Zakharia 2 : 9).
3. Jangan seorangpun menganggap engkau rendah karena engkau muda. Jadilah teladan bagi orang-orang percaya, dalam perkataanmu, dalam tingkah lakumu, dalam kasihmu, dalam kesetiaanmu dan dalam kesuciaanmu. (1 Timotius 4 : 12).
4. Iman adalah dasar dari segala sesuatu yang kita harapkan dan bukti dari segala sesuatu yang tidak kita lihat. (Ibrani 11 : 1).
5. Jangan pernah menyerah atas impianmu, impian memberi tujuan hidup. Sukses tidak akan datang bagi mereka yang hanya menunggu tanpa berbuat apa-apa. Ingatlah, sukses bukan kunci kebahagiaan, tapi kebahagiaanlah kunci sukses. (Penulis).
6. Hanya mereka yang berani, yang dapat meraih sukses. Tidak penting seberapa lambat kamu paham, asalkan kamu tidak pernah berhenti untuk belajar. (Penulis).

- 7. If you want something you've never had, you must be willing to do something you've never done. (Thomas Jefferson).**
- 8. Everybody is a genius. But if you judge a fish by its ability to climb a tree, it will live its whole life believing that it is stupid. (Albert Einstein).**
- 9. Banyak hal yang bisa menjatuhkan dirimu, tapi satu-satunya hal yang benar-benar menjatuhkan dirimu adalah sikapmu sendiri. (Penulis).**
- 10. Budi pekerti adalah hal kecil yang dapat membuat perubahan besar. (Penulis).**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatnya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan baik dan tepat waktu. Laporan Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada orang-orang yang sangat spesial dan berarti dalam hidup penulis yaitu :

1. Terima kasih kepada Ayah Umbu Karombang Melip dan Ibu Rambu Uru Maramba Hutar yang telah memberikan kasih sayang, dukungan baik berupa materi dan doa, serta nasehat arahan dan pengorbanan yang begitu besar sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.
2. Terima kasih kepada saudariku kakak Rambu Ana Hunggu Jawa, S.pd., Rambu Kahi Maramba Meha, A.md.Keb., Rambu Jati Ata Jawa, A.md.Keb., dan Adik Saudaraku Umbu Hina Maramba Jawa, Umbu Aman Ana Maery dan Umbu Erson Tamu Ama.
3. The best some one you've my inspiration (Melki Nggimu Wali).
4. Terima kasih kepada keluarga besarku yang tidak bisa penulis tuliskan satu persatu yang telah memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
5. Terima kasih kepada teman-teman khususnya Manajemen Administrasi Obat dan Farmasi yang selalu memberikan semangat dan menemani perjuangan untuk belajar bersama.
6. Terima kasih kepada teman-teman seperjuanganku Akademi Manajemen Administrasi "YPK" Yogyakarta yang telah mau bertukar pikiran dan belajar bersama.

7. Terima kasih untuk semua dosen Akademi Manajemen Administrasi “YPK” Yogyakarta yang telah memberikan bimbingan serta ilmu kepada penulis.
8. Terima kasih untuk seluruh staf bagian Akademik Akademi Manajemen Administrasi “YPK” Yogyakarta yang telah banyak membantu dalam membuat Laporan Tugas Akhir.
9. Terima kasih untuk para staf Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY yang telah membantu dalam penelitian.
10. Almamaterku tercinta.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Maha Esa, karena atas berkat rahmat-Nya dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini dengan sebaik-baiknya di Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY.

Dalam pelaksanaan Tugas Akhir di Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY begitu banyak pelajaran yang dapat penulis dapatkan. Berdasarkan hasil Tugas Akhir penulis mengambil judul tentang “ Analisis Sistem Penyimpanan Obat Di Gudang Farmasi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY” disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program D3 jurusan Manajemen Administrasi Obat dan Farmasi di AKADEMI MANAJEMEN ADMINISTRASI “YPK” YOGYAKARTA.

Dalam Laporan Tugas Akhir ini sudah dijelaskan tentang Analisis Sistem Penyimpanan Obat Di Gudang Farmasi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY. Penyusunan Laporan Tugas Akhir ini telah banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan dari pihak yang telah ikut membantu penyelesaiannya. Maka dari itu penulis mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. Yth. Bapak Anung Pramudyo S.E., M.M selaku Direktur AMA “YPK” Yogyakarta.
2. Yth. Bapak Ir. Edi Cahyono.,M.M selaku Dosen Pembimbing Laporan Tugas Akhir.
3. Yth. Bapak Dwi Wahyu Pril Ranto S.E., M.M selaku ketua Program Studi AMA YPK Yogyakarta.

4. Yth. Ibu dr. Theresia Lindawati, Sp.F selaku Karumkit Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY.
5. Yth. Ibu Arie Marlina, SST selaku pembimbing Praktek Kerja Lapangan di Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY.
6. Seluruh staf karyawan/i AMA YPK Yogyakarta yang telah membantu dalam penulisan Tugas Akhir.
7. Seluruh staf karyawan/i Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY yang telah banyak memberikan ilmu selama penelitian.
8. Semua teman-teman dan sahabat seperjuangan yang belajar di AMA YPK Yogyakarta, serta semua pihak yang telah membantu terselesaikannya laporan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya dalam menulis Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan dan menciptakan karya yang lebih baik untuk masa yang akan datang.

Akhir kata, semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat dan berguna bagi penulis, maupun pihak pembaca dan bagi kampus AMA “YPK” Yogyakarta dalam perkuliahan.

Yogyakarta, Mei 2020

Penulis

Rambu Hada Riawa

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
ABSTRAK	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Masalah	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
A. Analisis	5
1. Pengertian Analisis	5
2. Macam-Macam Jenis Analisis	8
3. Fungsi dan Tujuan Analisis	9
B. Sistem	10

1. Pengertian Sistem	10
2. Ciri-Ciri Sistem	10
3. Unsur-Unsur Sistem	11
4. Jenjang Sistem	12
5. Syarat Pokok Sistem Kesehatan	12
6. Pembagian Sistem	13
7. Karakteristik Sistem	14
C. Penyimpanan	16
1. Pengertian Penyimpanan	16
2. Tujuan Penyimpanan	16
3. Standar Penyimpanan	17
4. Pengaturan Gudang Obat	18
5. Letak Penyimpanan	18
6. Penyusunan Stok Penyimpanan Obat	20
7. Pencatatan Stok Penyimpanan Obat	21
8. Pengamatan Mutu Obat	24
D. Obat	27
1. Pengertian Obat	27
2. Jenis-Jenis Obat	28
3. Standar Obat	29
4. Penyusunan Obat	30
5. Macam-Macam Obat	31
E. Rumah Sakit	32

1. Pengertian Rumah Sakit	32
2. Tujuan Rumah Sakit	32
3. Tugas dan Fungsi Rumah Sakit	33
BAB III METODE PENELITIAN	35
A. Jenis Penelitian	35
B. Subyek dan Obyek Penelitian	35
1. Subyek Penelitian	35
2. Obyek Penelitian	35
C. Jenis Data	36
1. Data Primer	36
2. Data Sekunder	36
D. Metode Pengumpulan Data	37
1. Metode Pengamatan	37
2. Metode Wawancara	37
3. Metode Pustaka	37
E. Metode Analisa Data	37
BAB IV PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	39
A. Gambaran Umum	39
1. Profil Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY	39
2. Sejarah Berdirinya Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY	39
a. Umum	39
b. Perkembangan Rumah Sakit Bhayangkara Polda	

DIY	39
3. Visi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY	41
4. Misi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY	42
5. Moto Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY	42
6. Struktur Organisasi RS Bhayangkara Polda DIY	43
7. Logo Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY	44
8. Fasilitas dan Sarpras	44
B. Pembahasan	46
1. Sistem Penyimpanan	46
2. Tempat Penyimpanan Obat	49
3. Mutu Penyimpanan Obat	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	55
A. Kesimpulan	55
B. Saran	55

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

Daftar Gambar 4.1 Struktur Organisasi Sakit Bhayangkara Polda DIY.....	42
Daftar Gambar 4. 2 Logo Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY.....	43

ABSTRAK

Pelayanan farmasi merupakan pelayanan penunjang sekaligus *revenue center* utama bagi Rumah Sakit. Instalasi Farmasi khususnya Gudang Farmasi bertanggung jawab untuk menjaga persediaan obat-obatan agar terhindar dari kerusakan dan kadaluwarsa serta menjaga mutu obat-obatan yang disimpan di Gudang Farmasi. Ditemukannya obat kadaluwarsa dan rusak di Gudang Farmasi Rumah Sakit Bhayangkaya Polda DIY merupakan salah satu indikasi adanya masalah dalam menyimpan obat yang dilakukan di Gudang Farmasi Rumah Sakit Bhayangkara. Untuk itu perlu dilakukan Analisis mengenai Sistem Penyimpanan Obat yang dilakukan di Gudang Farmasi Rumah Sakit Bhayangkara.

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif deskriptif. Jenis data yang digunakan dalam penelitian adalah data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh dari observasi langsung, wawancara mendalam dan telah dokumen. Informasi penelitian ini terdiri dari Kepala Instansi Farmasi, Petugas Gudang Farmasi dan Petugas Keuangan Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY.

Sistem Penyimpanan Obat yang dilakukan di Gudang Farmasi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY masih belum cukup efektif. Hal ini dikarenakan masih ada komponen kriteria efisiensi sistem penyimpanan yang kurang diperhatikan dari kepala gudang farmasi.

Diharapkan manajemen Rumah Sakit lebih memperhatikan sistem penyimpanan obat (output) di gudang farmasi. Meskipun kegiatan penyimpanan obat tidak terhubung langsung dengan pelayanan kepada konsumen (pasien) Rumah Sakit namun jika kegiatan penyimpanan obat di gudang farmasi diabaikan akan memberikan kerugian yang besar bagi Rumah Sakit.

Kata kunci : *Penyimpanan Obat, Gudang Farmasi dan Rumah Sakit.*

BAB 1

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rumah sakit sebagai sarana pelayanan kesehatan diharapkan dapat memberikan pelayanan yang cepat, lengkap dan terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat dengan memenuhi prinsip kemanusiaan dalam rangka mewujudkan derajat kesehatan masyarakat yang optimal melalui pemberian pelayanan kesehatan yang bermutu (septi, 2008). Sikap kritis dan selektif masyarakat serta tuntutan akan pelayanan kesehatan yang lebih baik dan bermutu menjadi tantangan yang harus dihadapi oleh rumah sakit di Indonesia saat ini.

Salah satu fasilitas kesehatan yang banyak dimanfaatkan adalah Rumah Sakit. Sebagai ujung tombak pelayanan dan pembangunan kesehatan di Indonesia, maka Rumah Sakit perlu mendapatkan perhatian serius terutama pembangunan manusia yang merupakan faktor kunci keberhasilan dari suatu pembangunan kesejahteraan untuk menciptakan mutu pelayanan dan meningkatkan sarana atau fasilitas kesehatannya untuk memberikan kepuasan kepada masyarakat pengguna jasa pelayanan kesehatan.

Wiliam Krowinski dan Steven Steiber dalam Rismayanti (2009) menyebutkan bahwa kepuasan pasien merupakan evaluasi yang positif tentang dimensi pelayanan yang spesifik yang didasari pada harapan pasien dan mutu pelayanan yang diberikan oleh penyedia layanan kesehatan

(provider). Sehingga untuk memenuhi hal tersebut rumah sakit harus mampu meningkatkan efisiensi dan efektivitas di semua bidang pelayanan, salah satunya adalah pelayanan farmasi.

Dalam Keputusan Menteri Kesehatan (Kepmenkes) RI Nomor 1197/MENKES/SK/X/2004 tentang Standar Pelayanan Farmasi di Rumah Sakit, Pelayanan Farmasi Rumah Sakit merupakan salah satu kegiatan di rumah sakit yang menunjang pelayanan kesehatan yang bermutu. Pembangunan di bidang pelayanan farmasi bertujuan untuk meningkatkan efisiensi pelayanan kesehatan.

Pelayanan farmasi merupakan pelayanan penunjang sekaligus menjadi *revenue center* utama bagi rumah sakit karena hampir 90% pelayanan kesehatan di rumah sakit menggunakan perbekalan farmasi (obat-obatan, bahan kimia, bahan radiologi, bahan alat kesehatan, alat kedokteran dan gas medik) dan 50% dari seluruh pemasukan rumah sakit berasal dari pengelolaan perbekalan farmasi (Suciati dkk., 2006).

Di Rumah Sakit analisis sistem penyimpanan obat yang teratur sangat mempengaruhi untuk mempermudah dan mempercepat pegawai mendapatkan obat yang diinginkan pasien. Maka dari itu analisis sistem penyimpanan obat yang teratur perlu diperhatikan.

Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY merupakan Rumah Sakit yang berada dibawah badan Kepolisian Republik Indonesia yang telah diatur berdasarkan peraturan Kapolri No. 11 tahun 2011 tanggal 30 juni 2011. Di Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY analisis sistem penyimpanan obat yang

kurang diperhatikan adalah obat yang sudah kosong dan tempat penyimpanan obat karena kurang diperhatikan dari kepala gudang farmasi.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka penulis tertarik untuk mengambil judul **“ANALISIS SISTEM PENYIMPANAN OBAT DI GUDANG FARMASI RUMAH SAKIT BHAYANGKARA POLDA DIY”**.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang diangkat oleh penulis adalah “Bagaimana Analisis Sistem Penyimpanan Obat Di Gudang Farmasi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY?”

C. Tujuan Masalah

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Analisis Sistem Penyimpanan Obat Di Gudang Farmasi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis

Untuk menambah wawasan dan ilmu pengetahuan mengenai penyimpanan obat di rumah sakit, menambah pengalaman, keterampilan dalam dunia kerja dan mengaplikasikan teori-teori secara langsung dalam rumah sakit, khususnya yang berkaitan dengan analisis sistem penyimpanan obat di gudang farmasi di rumah sakit.

2. Bagi Institusi Pendidikan

Sebagai tolak ukur untuk mengetahui kemampuan dan daya serap mahasiswa dalam mengaplikasikan ilmu teori, yang telah diperoleh selama kuliah.

3. Bagi Rumah Sakit

Dapat digunakan sebagai badan masukan dan pertimbangan dalam meningkatkan kualitas dan mutu pelayanan obat di rumah sakit untuk masa yang akan datang.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Analisis

1. Pengertian Analisis

Analisis atau analisa berasal dari kata Yunani kuno *analusis* yang berarti melepaskan. *Analusis* terbentuk dari dua suku kata, yaitu *ana* yang berarti kembali, dan *luein* yang berarti melepas, jika digabung berarti melepas kembali atau menguraikan. Kata *analusis* ini diserap ke dalam Bahasa Inggris menjadi *analysis*, yang kemudian juga diserap ke dalam Bahasa Indonesia menjadi analisis. Salah satu bentuk analisis adalah merangkum sejumlah besar data yang masih mentah, untuk selanjutnya diolah menjadi sebuah informasi yang dapat diinterpretasikan. Semua bentuk analisis berusaha menggambarkan pola-pola secara konsisten dalam data sehingga hasilnya dapat dipelajari dan diterjemahkan dengan mudah, singkat dan penuh arti. Dalam jurnal Anggit,N.(2008).

Analisis secara umum adalah sebuah kemampuan memecahkan atau menguraikan suatu materi atau informasi menjadi komponen-komponen yang lebih kecil sehingga lebih mudah dipahami. Analisis dapat diartikan sebagai usaha dalam mengamati sesuatu secara mendetail dengan cara menguraikan komponen pembentuknya atau menyusun sebuah komponen untuk kemudian dikaji lebih mendalam.

Analisis lainnya adalah kegiatan berpikir untuk menguraikan suatu pokok menjadi bagian atau komponen sehingga dapat diketahui ciri atau tanda di setiap bagian atau komponen, hubungannya satu sama lain hingga fungsi masing-masingnya.

Arti Analisis Menurut KBBI (Kamus Besar Bahasa Indonesia) sebagai berikut :

- a. Penyelidikan terhadap suatu peristiwa (karangan, perbuatan dan sebagainya) untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya (sebab-musabab, duduk perkaranya dan sebagainya).
- b. Penguraian suatu pokok atas berbagai bagiannya dan penelaahan bagian itu sendiri serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan (bidang manajemen).
- c. Penyelidikan kimia dengan menguraikan sesuatu untuk mengetahui zat bagiannya dan sebagainya (bidang kimia).
- d. Penjabaran sesudah dikaji sebaik-baiknya.
- e. Pemecahan persoalan yang dimulai dengan dugaan akan kebenarannya.

Definisi Analisis Menurut Para Ahli sebagai berikut :

- a. Menurut Komaruddin (2001)

Analisis menurut Komaruddin adalah kegiatan berpikir untuk menguraikan suatu keseluruhan menjadi komponen sehingga dapat

mengenal tanda-tanda komponen, hubungannya satu sama lain dan fungsi masing-masing dalam satu keseluruhan yang terpadu.

b. Menurut Harahap (2004)

Analisis menurut Harahap adalah suatu upaya untuk memecahkan atau menguraikan sesuatu unit menjadi berbagai unit terkecil.

c. Menurut Gorys Keraf

Analisis diartikan sebagai sebuah proses untuk memecahkan sesuatu ke dalam bagian-bagian yang saling berkaitan satu sama lainnya.

d. Menurut Wiradi

Analisis adalah aktivitas yang memuat kegiatan memilah mengurai, membedakan sesuatu yang kemudian digolongkan dan dikelompokkan menurut kriteria tertentu lalu dicari makna dan kaitannya masing-masing.

e. Menurut Dwi Prastowo Darminto

Analisis adalah penguraian suatu pokok atas berbagai bagian itu sendiri, serta hubungan antar bagian untuk memperoleh pengertian yang tepat dan pemahaman arti keseluruhan.

f. Menurut Syapul

Analisis dalam akuntansi menurut Syapul adalah kegiatan melakukan evaluasi terhadap kondisi dari pos-pos atau ayat-ayat yang berkaitan dengan akuntansi dan alasan-alasan yang memungkinkan tentang perbedaan yang muncul.

g. Menurut Anne Gregry

Analisis menurut Anne Gregry didefinisikan sebagai sebuah langkah pertama dari proses perencanaan.

h. Menurut Efrey Liker

Analisis menurut Liker adalah aktivitas dalam mengumpulkan bukti, untuk menemukan sumber suatu masalah, yaitu akarnya.

i. Menurut Husein Umar

Analisis adalah suatu proses kerja dari rangkaian tahapan pekerjaan sebelum riset, didokumentasikan dengan tahapan pembuatan laporan.

j. Menurut Hanif Al Fatta

Analisis adalah tahap awal dalam pengembangan sistem yang tahap fundamental yang sangat menentukan kualitas sistem informasi yang dikembangkan.

2. Macam-Macam Jenis Analisis

Macam-Macam Jenis Analisis sebagai berikut :

a. Analisis Logika

Adalah sebuah analisis yang berdasarkan pada suatu prinsip tertentu dan berdasarkan pada logika dan pembelahan yang jelas antara satu dengan yang lain.

b. Analisis Realis

Sebuah analisis yang dalam melakukan proses analisis akan menggunakan urutan benda ini berdasarkan pada kesatuan atau sifat dasar dari benda itu sendiri.

3. Fungsi dan Tujuan Analisis

Fungsi dan Tujuan Analisis sebagai berikut :

Analisis mempunyai fungsi untuk mengumpulkan data-data yang terdapat pada suatu lingkungan tertentu. Analisis dapat diterapkan diberbagai jenis lingkungan dan keadaan. Analisis akan lebih optimal dipergunakan dalam keadaan kritis dan untuk keadaan yang membutuhkan strategi. Karena analisis dapat mengetahui secara mendetail tentang keadaan lingkungan saat ini.

Analisis bertujuan untuk mengumpulkan data yang pada akhirnya data-data ini dapat digunakan untuk berbagai keperluan pelaku analisis. Biasanya akan digunakan dalam menyelesaikan krisis atau konflik, atau bisa saja hanya digunakan untuk melakukan penelitian dalam berbagai subjek keilmuan.

B. Sistem

1. Pengertian Sistem

Sistem berasal dari Bahasa Latin (*systema*) dan Bahasa Yunani (*sustema*) adalah suatu kesatuan yang terdiri dari komponen atau elemen yang dihubungkan bersama untuk memudahkan aliran informasi materi atau energi mencapai suatu tujuan. Menurut Kotler (2014) pengertian sistem adalah sebuah rangkaian yang saling kait mengait antar beberapa bagian atau sub bagian terganggu maka bagian yang lain juga ikut merasakan ketergantungan tersebut.

Sistem adalah kumpulan-kumpulan dari komponen-komponen yang dimiliki unsur keterkaitan antara satu dengan lainnya (Indrajit, 2001).

Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama (Sutarman, 2009).

2. Ciri-ciri Sistem

Pada umumnya sistem mempunyai ciri-ciri sebagai berikut :

- a. Sistem mempunyai tujuan sehingga perilaku dan kegiatannya mengarah pada tujuan itu.
- b. Sistem merupakan kesatuan yang utuh dalam keterpaduan, lebih dari sekedar bagian atau sub-sistem.

- c. Sistem umumnya mempunyai sifat terbuka. Suatu sistem berinteraksi dengan sistem yang lebih besar dan luas yang terdapat dalam lingkungan sistem.
- d. Sistem melakukan kegiatan-kegiatan transformasi, yaitu mengubah masukan menjadi keluaran sesuai dengan tujuan sistem itu.
- e. Sistem memiliki saling keterkaitan dan saling ketergantungan antar sub-sistemnya sehingga terjadi interaksi antara sub-sistem dan lingkungannya.
- f. Sistem mempunyai mekanisme control sehingga sistem yang baik sampai batas tertentu mampu mengatur dirinya.

3. Unsur-Unsur Sistem

Unsur-unsur sistem sebagai berikut :

- a. Masukan

Adalah kumpulan bagian atau elemen yang terdapat dalam sistem dan yang diperlukan untuk dapat berfungsinya sistem tersebut.

- b. Keluaran

Adalah kumpulan bagian atau elemen yang dihasilkan berlangsungnya proses dalam sistem.

- c. Umpan Balik

Adalah kumpulan bagian atau elemen yang merupakan keluaran dari sistem dan sekaligus sebagai masukan bagi sistem.

d. Dampak

Adalah akibat yang dihasilkan oleh keluaran suatu sistem.

e. Lingkungan

Adalah dunia diluar sistem yang tidak dikelola oleh sistem tetapi mempunyai pengaruh besar terhadap sistem.

4. Jenjang Sistem

Jenjang sistem sebagai berikut :

a. Supra Sistem

Adalah lingkungan dimana sistem tersebut berada.

b. Sistem

Adalah sesuatu yang sedang diamati yang menjadi objek dan subjek pengamatan.

c. Sub Sistem

Adalah bagian dari sistem yang secara mandiri membentuk sistem pula. Sub sistem yang mandiri ini kedudukan dan penanganannya lebih kecil dari pada sistem.

5. Syarat Pokok Sistem Kesehatan

Syarat pokok sistem kesehatan sebagai berikut :

a. Organisasi Pelayan

Suatu sistem kesehatan yang baik harus memiliki kejelasan dalam pengorganisasian upaya kesehatannya (*Organization Of Services*).

b. Organisasi Pembiayaan

Suatu sistem kesehatan yang baik harus memiliki kejelasan dalam pengorganisasian pembiayaan kesehatannya (*Organization Of Finances*).

c. Mutu Pelayanan dan Pembiayaan

Syarat terakhir yang harus dipenuhi oleh suatu sistem kesehatan yang baik ialah terjaminnya mutu pelayanan dan pembiayaan kesehatan (*Quality Of Services and Finances*).

6. Pembagian Sistem

Secara garis besar, sistem dibagi dua :

a. Sistem Fisik (*Physical System*)

Kumpulan elemen-elemen atau unsur-unsur yang saling berinteraksi satu sama lain secara fisik, serta dapat diidentifikasi secara nyata tujuan-tujuannya.

b. Sistem Abstrak (*Abstract System*)

Sistem yang dibentuk akibat terselenggaranya ketergantungan ide, dan tidak dapat diidentifikasi secara nyata, tetapi dapat diuraikan secara elemen-elemennya.

7. Karakteristik Sistem

Karakteristik sistem sebagai berikut :

a. Kumpulan atau Elemen (*Component*)

Suatu sistem terdiri dari komponen yang saling berinteraksi, artinya msaling bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen dari satu sistem, biasanya dikenal dengan subsistem. Subsistem ini mempunyai sifat-sifat dari sistem itu sendiri, dalam menjalankan suatu fungsi tertentu dan mempengaruhi sistem secara keseluruhan.

b. Batas Sistem (*Boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara sistem yang satu dengan sistem yang lainnya. Dengan adanya batas sistem ini, maka sistem dapat membentuk suatu kesatuan, karena dengan adanya batas sistem ini, fungsi dan tugas subsistem yang satu dengan yang lainnya berbeda tetapi tetap saling berinteraksi.

c. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

Segala sesuatu dari batas luar sistem yang mempengaruhi operasi dari suatu sistem, disebut lingkungan luar sistem (*environment*). Lingkungan luar sistem ini dapat bersifat menguntungkan atau merugikan.

Lingkungan luar sistem menguntungkan dapat dipelihara dan dijaga agar tidak hilang pengaruhnya. Sedangkan lingkungan luar

sistem yang merugikan harus dimusnahkan dan dikendalikan, agar tidak mengganggu operasi sistem.

d. Penghubung Sistem (*interface*)

Penghubung sistem adalah suatu media penghubung antara subsistem dengan subsistem lainnya untuk membentuk satu kesatuan, sehingga sumber-sumber daya mengalir dari subsistem yang satu dengan subsistem yang lainnya.

e. Masukan (*input*)

Energi yang dimasukkan kedalam suatu sistem disebut *input*.

Masukan ini berupa :

1. Masukan Perawatan (*Maintenance Input*)
2. Masukan Sinyal (*Signa Put*)

f. Pengolahan (*Proses*)

Proses adalah suatu sistem memiliki bagian pengolahan yang akan mengubah input menjadi output.

g. Keluaran (*Output*)

Keluaran adalah hasil energi yang diolah.

Keluaran dibagi menjadi dua bagian yaitu :

1. Keluaran yang berguna.
2. Keluaran yang tidak berguna merupakan pembuangan setelah pengolahan.

C. Penyimpanan

1. Pengertian Penyimpanan

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

Menurut Lukas dan Sari (2004). Penyimpanan adalah kegiatan pengurusan logistik, baik yang bersifat Adminitrasi maupun operasional berkaitan dengan perumusan pelaksanaan tata kerja, tata ruang tata usaha, maupun pengaturan barang ditempat penyimpanan atau gudang. Menurut Febriawati (2013). Penyimpanan adalah kegiatan pengaturan perbekalan yang telah ditetapkan disertai dengan sistem infomasi yang selalu menjamin ketersediaan sesuai kebutuhan.

2. Tujuan penyimpanan

Tujuan penyimpanan obat-obatan adalah untuk :

- a. Untuk memelihara mutu obat.
- b. Menghindari penggunaan yang tidak bertanggung jawab.
- c. Menjaga kelangsungan persediaan.
- d. Memudahkan pencarian dan pengawasan.

3. Standar Penyimpanan

Standar penyimpanan obat yang sering di gunakan adalah sebagai berikut :

a. Persyaratan Gudang.

1. Luas minimal 3 x 4 m².
2. Ruang kering tidak lembab.
3. Ada ventilasi agar ada aliran udara dan tidak lembab.
4. Cahaya cukup.
5. lantai dari tegel atau semen.
6. Dinding dibuat licin.
7. Hindari pembuatan sudut lantai dan dinding yang tajam.
8. Ada gudang penyimpanan obat.
9. Ada pintu dilengkapi kunci ganda.
10. Ada lemari khusus untuk narkotika.

b. Pengaturan Penyimpanan obat.

1. Menurut bentuk sediaan dan Alfabetis.
2. Menerapkan sistem FIFO dan FEFO.
3. Menggunakan almari, rak dan pallet.
4. Menggunakan almari khusus untuk menyimpan narkotika dan psikotropika.
5. Menggunakan almari khusus untuk perbekalan farmasi yang memerlukan penyimpanan pada suhu tertentu.
6. Dilengkapi kartu stock obat.

4. Pengaturan Gudang Obat

Dalam pengaturan gudang yang akan dipakai untuk menyimpan haruslah dapat menjaga agar obat :

- a. Tidak rusak secara fisik dan kimia. Oleh karena itu, harus diperhatikan ruangnya tetap kering, adanya ventilasi untuk aliran udara agar tidak panas, cahaya yang cukup, gudang harus ditata berdasarkan sistem arus lurus, arus U, agar memudahkan dalam bergerak dan penempatan rak yang tepat serta penggunaan Pallet akan dapat meningkatkan sirkulasi udara dan Gerakan stok obat.
- b. Aman. Agar tidak hilang maka perlu adanya ruangan khusus untuk gudang dan pelayanan dan sebaliknya ada lemari/rak yang terkunci, serta ada lemari laci khusus untuk narkotika yang selalu terkunci.

Untuk mendapatkan kemudahan dalam penyimpanan, penyusunan, pencarian dan pengawasan obat, maka perlu pengaturan tata ruang gudang dengan baik.

5. Letak Penyimpanan

Adapun letak penyimpanan sebagai berikut :

- a. Kemudahan bergerak

Untuk kemudahan bergerak, maka gudang perlu ditata sebagai berikut :

1. Gudang menggunakan sistem satu lantai jangan menggunakan sekat-sekat karena akan membatasi pengaturan ruangan. Jika

digunakan sekat, perhatikan posisi dinding dan pintu untuk mempermudah Gerakan.

2. Berdasarkan arah arus penerimaan dan pengeluaran obat, ruang gudang dapat ditata berdasarkan sistem, arus garis lurus, arus U dan arus L.

b. Sirkulasi udara yang baik

Salah satu faktor penting dalam merancang gudang adalah adanya sirkulasi udara yang cukup didalam ruangan gudang. Sirkulasi yang baik akan memaksimalkan umur hidup dari obat sekaligus bermanfaat dalam memperpanjang dan memperbaiki kondisi kerja. Idealnya dalam gudang terdapat AC, namun biayanya akan menjadi mahal untuk ruang gudang yang luas. Alternatif lain adalah menggunakan kipas angin. Apabila kipas angin belum cukup maka perlu ventilasi melalui atap.

c. Kondisi penyimpanan khusus

Vaksin memerlukan “Cold Chain” khusus dan harus dilindungi dari kemungkinan putusnya aliran listrik.

1. Narkotika dan bahan berbahaya harus disimpan dalam lemari khusus dan selalu terkunci.
2. Bahan-bahan mudah terbakar seperti alcohol dan eter harus disimpan dalam ruangan khusus, sebaiknya disimpan di bangunan khusus terpisah dari gudang induk.

d. Pencegahan kebakaran

Perlu dihindari adanya penumpukan bahan-bahan yang mudah terbakar seperti dus, kartu dan lain-lain. Alat pemadam kebakaran harus dipasang pada tempat yang mudah dijangkau.

6. Penyusunan Stok Penyimpanan Obat

Obat disusun menurut bentuk sediaan dan alfabetis, apabila tidak memungkinkan obat yang sejenis dapat dikelompokkan menjadi satu.

Untuk memudahkan pengendalian stok maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Gunakan prinsip FIFO dalam penyusunan obat yaitu obat yang pertama diterima harus pertama juga digunakan sebab umumnya obat yang datang pertama biasanya juga diproduksi lebih awal dan akan kadaluwarsa lebih awal pula.
- b. Susunan obat yang berjumlah besar di atas pallet atau diganjal dengan kayu secara rapi dan teratur.
- c. Gunakan lemari khusus untuk menyimpan narkotika dan obat-obatan yang berjumlah sedikit tetapi mahal harganya.
- d. Susunan obat yang dapat dipengaruhi oleh temperatur, udara, cahaya, dan kontaminasi bakteri pada tempat yang sesuai.
- e. Susunan obat dalam rak dan berikan nomor kode, pisahkan obat dalam dengan obat-obatan untuk pemakaian luar.
- f. Cantumkan nama masing-masing obat pada rak dengan rapi.

- g. Apabila gudang tidak mempunyai rak maka dus-dus bekas dapat dimanfaatkan sebagai tempat penyimpanan.
- h. Barang-barang yang memakan tempat seperti kapas dapat disimpan dalam dus besar, sedangkan dus kecil dapat digunakan untuk menyimpan obat-obatan dalam kaleng atau botol.
- i. Apabila persediaan obat cukup banyak, maka biarkan obat tetap dalam box masing-masing, ambil seperlunya dan susun dalam satu dus Bersama obat-obatan lainnya. Pada bagian luar dus dapat dibuat daftar obat yang disimpan dalam dus tersebut.
- j. Obat-obatan yang mempunyai batas waktu pemakaian maka perlu dilakukan rotasi stok agar obat tersebut tidak selalu berada dibelakang yang dapat menyebabkan kadaluwarsa obat.

7. Pencatatan Stok Penyimpanan Obat

Kartu stok berfungsi :

- a. Kartu stok digunakan untuk mencatat mutasi obat (penerimaan, pengeluaran, hilang dan rusak atau kadaluwarsa).
- b. Tiap lembar kartu stok hanya diperuntukkan mencatat data mutasi 1 (satu) jenis obat yang berasal dari 1 (satu) sumber dana.
- c. Tiap baris data hanya diperuntukkan mencatat 1 (satu) kejadian mutasi obat.

- d. Data pada kartu stok digunakan untuk menyusun laporan, perencanaan pengadaan-distribusi dan sebagai pembanding terhadap keadaan fisik obat dalam tempat penyimpanannya.

Adapun kegiatan yang harus dilakukan :

- a. Kartu stok diletakkan bersamaan/berdekatan dengan obat bersangkutan.
- b. Pencatatan dilakukan secara rutin dari hari ke hari.
- c. Setiap terjadi mutasi obat (penerimaan, pengeluaran, hilang, rusak/kadaluawarsa) langsung dicatat di dalam kartu stok.
- d. Penerimaan dan pengeluaran dijumlahkan pada setiap akhir bulan.

Adapun manfaat informasi yang didapat :

- a. Untuk mengetahui dengan cepat jumlah persediaan obat.
- b. Perencanaan, pengadaan dan penggunaan pengendalian persediaan.

Obat disusun menurut ketentuan-ketentuan berikut :

- a. Obat dalam jumlah besar (bulk) disimpan diatas pallet atau ganjal kayu secara rapi, teratur dengan memperhatikan tanda-tanda khusus (tidak boleh berbalik, berat, bulat, segi empat dan lain-lain).
- b. Penyimpanan antara kelompok/jenis satu dengan yang lain harus jelas sehingga memudahkan pengeluaran dan perhitungan.
- c. Penyimpanan bersusun dapat dilakukan dengan adanya forklift untuk obat-obat berat.
- d. Obat-obat dalam jumlah kecil dan mahal harganya disimpan dalam lemari terkunci dipegang oleh petugas penyimpanan.

- e. Satu jenis obat disimpan dalam satu lokasi (rak, lemari dan lain-lain).
- f. Obat dan alat kesehatan yang mempunyai sifat khusus disimpan dalam tempat khusus. Contoh : Eter, Film dan lain-lain.

Kartu stok memuat nama obat, satuan, asal (sumber) dan diletakkan bersama obat pada lokasi penyimpanan.

Bagian judul pada kartu stok diisi dengan nama obat, kemasan.

Kolom-kolom pada kartu stok diisi sebagai berikut :

- a. Tanggal penerimaan atau pengeluaran.
- b. Nomor dokumen penerimaan atau pengeluaran.
- c. Sumber asal obat atau kepada siapa obat dikirim.
- d. No. Batch/No. Lot.
- e. Tanggal kadaluwarsa.
- f. Jumlah penerimaan.
- g. Jumlah pengeluaran.
- h. Sisa stok.
- i. Paraf petugas yang mengerjakan.

Catatan : pada akhir bulan sedapat mungkin kartu stok ditutup, sekaligus untuk memeriksa kesesuaian antara catatan dengan keadaan fisik. Untuk melakukan hal ini maka pada setiap akhir bulan beri tanda atau garis dengan warna yang berbeda dengan biasa digunakan, misalnya warna merah.

8. Pengamatan Mutu Obat

Istilah mutu obat dalam pelayanan farmasi berbeda dengan istilah mutu obat secara ilmiah, yang umumnya dicantumkan dalam buku-buku standar seperti farmakope, secara teknis, kriteria mutu obat mencakup identitas, kemurnian, potensi, keseragaman dan ketersediaan hayatinya.

Beberapa hal berikut perlu mendapat perhatian sehubungan dengan mutu obat, oleh karena di samping berkaitan dengan efek samping, potensi obat, juga dapat mempengaruhi efek obat aktif, yaitu :

- a. Kontaminasi. Beberapa jenis sediaan obat harus selalu berada dalam kondisi steril, bebas pyrogen dan kontaminan, misalnya obat injeksi. Oleh sebab itu proses manufaktur, pengepakan dan distribusi hingga penyimpanannya harus memenuhi syarat-syarat tertentu. Dalam prakteknya kerusakan obat jenis ini umumnya berkaitan kesalahan dalam penyimpanan dan penyediaannya. Sebagai contoh, di kamar suntik pusat pelayanan kesehatan acak sekali ditemukan obat injeksi yang di atasnya diletakkan jarum dalam posisi terbuka. Dengan alasan apapun (misalnya segi kepraktisan saat pemindahan obat dalam spuit), cara ini jelas keliru dan harus dihindari, oleh karena memungkinkan terjadinya kontaminasi dengan udara luar dan berbagai bakteri, sehingga prinsip obat dalam kondisi steril sudah tidak tercapai lagi. Untuk sediaan lain seperti cream, salep atau sirup, meskipun risikonya lebih kecil, tetapi sering terjadi kontaminasi, misalnya karena udara yang terlalu panas, kerusakan pada

- pengepakannya, dan sebagiannya, yang tentu saja mempengaruhi mutu obatnya.
- b. Medication error. Keadaan ini tidak saja dapat terjadi pada saat manufaktur (misalnya kesalahan dalam mencampur 2 atau lebih obat sehingga dosisnya menjadi terlalu besar atau terlalu kecil), tetapi dapat juga terjadi saat praktisi medik ingin mencampur beberapa jenis obat dalam satu sediaan sehingga menimbulkan risiko terjadinya interaksi obat-obat. Akibatnya efek obat tidak seperti yang diharapkan bahkan dapat membahayakan pasien.
 - c. Berubah menjadi toksik (toxic degradation). Beberapa obat, karena proses penyimpanannya dapat berubah menjadi toksik (misalnya karena terlalu panas atau lembab), misalnya tetrasiklin. Beberapa obat yang lain dapat berubah menjadi toksik karena telah kadaluwarsa. Oleh sebab itu obat yang telah expired (kadaluwarsa) atau berubah warna, bentuk dan wujudnya tidak boleh lagi dipergunakan.
 - d. Kehilangan potensi (loss Of potency). Obat dapat kehilangan potensinya sebagai obat aktif antara lain apabila ketersediaan hayatinya buruk, telah melewati masa kadaluwarsa, proses pencampuran yang tidak sempurna saat digunakan, atau proses penyimpanan yang keliru (misalnya terkena sinar matahari secara langsung). Setiap obat sebenarnya telah memiliki batas keamanan (margin of safety) yang dapat dipertanggung jawabkan.

Adapun tanda-tanda perubahan mutu obat sesuai standar yang ditetapkan yaitu :

a. Tablet

- 1) Terjadi perubahan warna, bau atau rasa.
- 2) Kerusakan berupa noda, berbintik-bintik, lubang, sumbing, pecah, retak dan atau terdapat benda asing, jadi bubuk dan lembab.
- 3) Kaleng atau botol rusak, sehingga dapat mempengaruhi mutu obat.

b. Kapsul

- 1) Perubahan warna isi kapsul.
- 2) Kapsul terbuka, kosong, rusak atau melekat satu dengan yang lainnya.

c. Tablet salut.

- 1) Pecah-pecah, terjadi perubahan warna dan lengket satu dengan yang lainnya.
- 2) Kaleng atau botol rusak, sehingga menimbulkan kelainan fisik.

d. Cairan.

- 1) Menjadi keruh atau timbul endapan.
- 2) Konsistensi berubah.
- 3) Warna atau rasa berubah.
- 4) Botol-botol plastic rusak atau bocor.

e. Salep

- 1) Warna berubah.
- 2) Konsistensi berubah.
- 3) Pot atau tube rusak atau bocor.
- 4) Bau berubah.

f. Injeksi.

- 1) Kebocoran wadah (vial, ampul).
- 2) Terdapat partikel asing pada bubuk injeksi.
- 3) Larutan yang seharusnya jernih tampak keruh atau ada endapan.
- 4) Warna larutan berubah.

D. Obat

1. Pengertian Obat

Menurut DepKes UU No. 36 Tahun 2009 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 untuk manusia.

Obat yang baik adalah obat yang mempunyai nama dagang dan nama generik. Setiap obat dengan nama dagang yang asing harus diperiksa nama generiknya, dan jika masih ragu hubungi apotekernya (Tambayong, 2014).

Obat adalah bahan atau zat yang berasal dari tumbuhan, hewani, mineral, maupun zat kimia tertentu yang dapat digunakan untuk mengurangi rasa sakit, memperlambat proses penyakit dan atau menyembuhkan penyakit (Tambayong, 2014).

2. Jenis-Jenis Obat

a. Obat Tradisional

Adalah obat jadi, obat terbungkus yang berasal dari tumbuh-tumbuhan, hewan, mineral, atau kesediaan galenic (campuran) dari bahan-bahan tersebut yang usahanya pengobatan berdasarkan pengalaman (Pemenkes No. 197/Menkes/PER/VII/1967).

b. Obat Jadi

Adalah obat dalam keadaan murni atau dalam bentuk serbuk, cairan, tablet, pil, supositoria bentuk lain yang mempunyai nama teknis.

c. Obat Paten

Adalah obat yang dengan nama dagang yang terdaftar di atas pembuatan atau yang dikuasainya dan dijual dalam bungkus asli dari pabrik yang memproduksinya.

d. Obat Baru

Adalah obat yang terdiri atau berisi suatu zat yang berkhasiat maupun yang tidak berkhasiat misalnya lapisan, pengisian, larutan, bahan pembantu atau komponen lain yang belum dikenal sehingga tidak diketahui khasiat dan keamanannya.

e. Esensial

Adalah obat yang paling dibutuhkan untuk pelaksanaan pelayanan kesehatan masyarakat terbanyak yang meliputi diagnosa, profilaksi, terapi dan rehabilitasi.

f. Obat Generik Berlogo (OGB)

Adalah obat esensial yang tercantum dalam Daftar Obat Esensial Nasional (DOEN) dan mutunya terjamin karena diproduksi sesuai dengan persyaratan secara pembuatan obat yang baik dan diuji ulang oleh pusat pemeriksaan obat dan DepKes (Anief, 2000).

3. Standar Obat

Sebaiknya obat yang akan digunakan memenuhi berbagai standar persyaratan obat, diantaranya :

- a. Kemurniaan, yaitu bahwa obat mengandung unsur keaslian, tidak ada percampuran.
- b. Standar potensi yang baik.
- c. Memiliki bioavalailability, yaitu keseimbangan obat.
- d. Adanya keamanan.
- e. *Efektivitas*.

4. Penyusunan obat

Obat disusun menurut bentuk sediaan dan alfabetis. Untuk memudahkan pengendalian stok maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menggunakan prinsip *first Expired First Out* (FEFO) dan *First In Fisrt Out* (FIFO) dalam penyusunan obat yaitu obat yang masa kadaluwarsanya lebih awal atau yang diterima lebih awal harus digunakan lebih awal sebab umumnya obat yang datang lebih awal biasanya juga diproduksi lebih awal dan umumnya relative lebih tua dan masa kadaluawarsanya mungkin lebih awal.
- b. Menyusun obat dalam kemasan besar di atas pallet secara rapi dan teratur. Untuk obat yang kemasan kecil dan jumlahnya sedikit disimpan dalam rak dan pisahkan antara obat dalam dan obat untuk pemakaian luar dengan memperhatikan keseragaman *no batch*.
- c. Menggunakan lemari khusus untuk menyimpan narkotika dan psikotropika.
- d. Menyimpan obat yang stabilitasnya dapat dipengaruhi oleh temperatur udara, cahaya, dan kontaminasi bakteri pada tempat yang sesuai.
- e. Mencantumkan nama masing-masing obat pada rak dengan rapi.
- f. Apabila persediaan obat cukup banyak, maka obat tetap dalam box masing-masing.

5. Macam-Macam Obat

a. Kelompok Obat bebas

Adalah obat yang dijual belikan dengan bebas, tanpa resep dokter dan dapat dibeli di apotek, toko obat maupun warung kecil.

Contohnya : Vitamin B Kompleks, sanafly, dan lain-lain.

b. Kelompok Obat Bebas dan Terbatas

Adalah obat yang dapat dijual belikan secara bebas dengan syarat hanya dalam jumlah yang telah ditentukan dan disertai dengan tanda peringatan.

Contohnya : Tablet Antimo, Vitamin E.

c. Kelompok Obat Keras

Adalah obat yang sangat berbahaya mempunyai kerja sampingan yang besar dan untuk mendapatkannya diperlukan resep dokter yang hanya dapat dibeli di Apotek.

Contohnya : Diazepam.

d. Kelompok Obat Narkotika & Psikotropika

Adalah obat yang banyak dibeli di Apotek dan dengan resep karena obat jenis ini mempunyai akibat buruk, tidak hanya pada badan pemakai tapi juga masyarakat sekelilingnya.

E. Rumah Sakit

1. Pengertian Rumah Sakit

Rumah sakit adalah suatu bagian dari organisasi medis dan sosial yang mempunyai fungsi untuk memberikan pelayanan kesehatan lengkap kepada masyarakat, baik kuratif maupun preventif pelayanan keluarnya menjangkau keluarga dan lingkungan rumah. Rumah Sakit juga merupakan pusat untuk latihan tenaga kesehatan dan penelitian biologi, psikologi, sosial ekonomi dan budaya. (*World Health Organization*).

Rumah Sakit adalah institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Undang-Undang No. 44 Tahun 2009 tentang rumah sakit).

Rumah Sakit adalah institusi perawatan kesehatan profesional yang pelayanannya disediakan oleh dokter, perawat, dan tenaga ahli kesehatan lainnya (Wikipedia).

2. Tujuan Rumah Sakit

Tujuan Rumah Sakit menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit adalah :

- a. Mempermudah akses masyarakat untuk mendapatkan pelayanan kesehatan.
- b. Memberikan perlindungan terhadap keselamatan pasien, masyarakat, lingkungan rumah sakit dan sumber daya manusia di Rumah Sakit.

- c. Meningkatkan mutu dan pertahanan standar pelayanan Rumah Sakit.
- d. Memberikan kepastian hukum pasien, masyarakat, sumber daya manusia Rumah Sakit, dan Rumah Sakit.

3. Tugas dan Fungsi Rumah Sakit

Rumah Sakit umumnya mempunyai misi memberikan pelayanan kesehatan yang bermutu dan terjangkau oleh masyarakat dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan masyarakat. Tugas Rumah Sakit umum adalah melaksanakan upaya pelayanan kesehatan secara berdaya guna dan berhasil guna dengan mengutamakan penyembuhan dan pemulihan yang dilaksanakan secara serasi dan terpadu dengan peningkatan dan pencegahan serta pelaksanaan upaya rujukan.

Menurut Undang-Undang No.44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit, fungsi Rumah Sakit adalah :

- a. Penyelenggaraan pelayanan Pengobatan dan pemulihan kesehatan sesuai dengan standar pelayanan Rumah Sakit.
- b. Pemeliharaan dan peningkatan kesehatan perorangan melalui pelayanan kesehatan yang paripurna tingkat kedua dan ketiga sesuai kebutuhan medis.
- c. Penyelenggaraan Pendidikan dan pelatihan sumber daya manusia dalam rangka peningkatan kemampuan dalam pemberian pelayanan kesehatan.

- d. Penyelenggaraan penelitian dan pengembangan serta penapisan teknologi bidang kesehatan dalam rangka peningkatan pelayanan kesehatan dengan memperhatikan etika ilmu pengetahuan bidang kesehatan.

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu. Disini penulis menggunakan metode penelitian sebagai berikut:

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kualitatif yaitu penelitian dengan menggunakan kealaman data dan fakta yang terjadi di lapangan mengenai Analisis Sistem Penyimpanan Obat Di Gudang Farmasi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY. Dalam hal ini sering metode pilihan dalam kasus dimana pengukuran atau survei kuantitatif tidak diperlukan.

B. Subyek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Subyek penelitian adalah sumber utama data penelitian, yaitu yang memiliki data mengenai variabel-variabel yang diteliti. Subyek dalam penelitian adalah petugas gudang farmasi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY. Menurut Azwar (2005).

2. Obyek penelitian

Penelitian dilakukan dibagian Gudang Rumah Sakit Bhayangkara Polda Daerah Istimewa Yogyakarta. Rumah Sakit Bhayangkara Polda

DIY merupakan usaha yang bergerak pada bidang pelayanan kesehatan pada masyarakat.

C. Jenis Data

Jenis data yang digunakan penulis dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah :

1. Data Primer (*primary Data*)

Data primer adalah pengambilan data yang diperoleh secara langsung oleh peneliti dari lapangan. Data primer merupakan data-data yang diperoleh dari Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY yang berasal dari observasi, dan wawancara staf Rumah Sakit terutama dibagian penyimpanan obat.

2. Data Sekunder (*Secondary Data*)

Data Sekunder adalah data yang diperoleh secara tidak langsung atau penelitian arsip yang memuat peristiwa masa lalu. Data Sekunder ini dapat diperoleh penulis dari jurnal, majalah, buku, data statistik maupun dari internet (Bawono, 2006). Data sekunder merupakan data yang bersumber dari buku-buku literatur terutama mengenai Analisis Sistem Penyimpanan Obat Di Gudang Farmasi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY.

D. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah :

1. Metode Pengamatan (*Observasi*)

Metode Pengamatan yaitu pengumpulan data dengan cara mengadakan pengamatan secara langsung terhadap Analisis Sistem Penyimpanan dan Pelayanan Obat Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY.

2. Metode Wawancara (*Interview*)

Metode Wawancara yaitu mengadakan wawancara langsung dengan pihak-pihak yang mengetahui tentang permasalahan yang diambil, kepada bagian Penyimpanan Obat Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY.

3. Metode Pustaka (*Library Research*)

Metode Pustaka yaitu metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mempelajari buku-buku yang berkaitan dengan Analisis Sistem Penyimpanan dan Pelayanan Obat.

E. Metode Analisa Data

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, penulis menggunakan Analisa Deskriptif Kualitatif. Analisa Deskriptif Kualitatif adalah suatu metode penelitian yang dilakukan dengan tujuan utama untuk membuat gambaran atau deskriptif tentang suatu keadaan secara obyektif (Notoatmodjo, 2002).

Metode analisis data yang digunakan oleh penelitian yaitu analisis deskriptif yaitu: Metode yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Bertujuan untuk membuat deskripsi, Gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat, serta hubungan antar fenomena yang diselidik. Alasannya adalah untuk menemukan gambaran rinci terhadap informasi yang telah digali dari beragam sumber untuk menjadi narasi. Diharapkan dari Analisis ini diperoleh data dari sumber informasi baik lisan maupun tertulis yang akan ditranskrip, dideskripsikan dan dianalisa dengan pendekatan kualitatif. Selain itu, dengan metode ini peneliti akan lebih dekat dengan orang-orang dan situasi yang diteliti.

Dalam hal ini penulis akan menguraikan dan menjelaskan tentang Analisis Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY.

BAB IV
PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum

1. Profil Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY

- a. Nama Rumah Sakit : Rumkit Bhayangkara Polda DIY
- b. Alamat : JL. Solo Km 14 Kalasan Sleman
Yogyakarta
- c. Telepon : 0274-498278 / 0274-498279
- d. Tingkat Rumah Sakit : Tingkat III
- e. Kepemilikan : Polri
- f. Ijin Operasional : No 503/ 5283/ 4/DKS/2019
- g. Sertifikat Akreditasi : No KARS-SERT/1239/XII/2019
- h. Kapasitas TT : 61 TT
- i. Luas Lahan : 14.000 m²
- j. Luas Bangunan : 6609 m²

2. Sejarah Berdirinya Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY

- a. Umum
 - 1) Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY adalah penyelenggara pelayanan kesehatan bagi personel Polri/PNS Polri dan keluarganya serta memberikan pelayanan kedokteran kepolisian bagi tugas operasional Polri. Disamping itu Rumah Sakit

Bhayangkara DIY juga memberikan pelayanan kesehatan terhadap masyarakat umum.

- 2) Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY terletak di Jalan Solo Km 14 Kalasan Sleman Yogyakarta.

b. Perkembangan Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY

Perkembangan Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY dari TPS sampai sekarang :

- 1) Surat Perintah Kapolda DIY No. POL: Sprin/521/IX/2004, tanggal 15 September 2014 tentang Operasional TPS dan RS Bhayangkara Persiapan Yogyakarta.
- 2) Surat Kapolri No. Pol : B/2112/VII/2005/PUSDOKKES tanggal 23 Agustus 2005 tentang Usulan Status TPS dan RS Bhayangkara.
- 3) Keputusan kapolri No : KEP/1/2006 tanggal 9 Februari 2006 tentang Pembentukan RS Bhayangkara TK IV di Lingkungan Kepolisian Negara Republik Indonesia.
- 4) Keputusan Menkes RI No YM. 02.04.3.1.499 tanggal 24 Januari 2007 tentang Pemberian Ijin Penyelenggaraan Kepada Mabes Polri Dengan Nama RS Bhayangkara d/a JL. Solo KM 14 Kalasan Sleman Yogyakarta.
- 5) Surat Dirjen Bina Pelayanan Medik Departemen Kesehatan RI Nomor YM.02 10/III/5195/09 tanggal 28 Desember 2009 tentang

Status Akreditasi Tingkat Perdana Rumah Sakit Bhayangkara Tingkat IV Polda DI Yogyakarta.

- 6) Keputusan Kapolri Nomor KEP/195/IV/2012 tanggal 10 April 2012 tentang 34 (tiga puluh empat) Rumah Sakit Bhayangkara sebagai unit pelaksana teknis (UPT) di lingkungan kepolisian Negara Republik Indonesia;
- 7) Keputusan Menkes RI Nomor HK, 02.03/I/0231/2014 tanggal 21 Februari 2014 tentang penetapan kelas Rumah Sakit Bhayangkara Tk. IV Polda DIY;
- 8) Sertifikat dari KARS Nomor, KARS-SERT/363/II/2017 tanggal 22 Februari 2017 tentang status akreditasi Rumah Sakit Bhayangkara Yogyakarta Tingkat IV Polda Daerah Istimewa Yogyakarta dengan status Lulus Tingkat Perdana;
- 9) Keputusan Kepala Kepolisian Negara Republik Indonesia Nomor Kep/1747//XI/2018 tanggal 13 November 2018 tentang peningkatan Rumah Sakit Bhayangkara Kepolisian Negara Republik Indonesia, menetapkan Rumah Sakit Bhayangkara Yogyakarta Tingkat III Polda DIY.

3. Visi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DI Yogyakarta

Terwujudnya Rumah Sakit Bhayangkara Yogyakarta yang profesional, modern, terpercaya dan berintegritas serta menjadi pilihan masyarakat Yogyakarta.

4. Misi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DI Yogyakarta

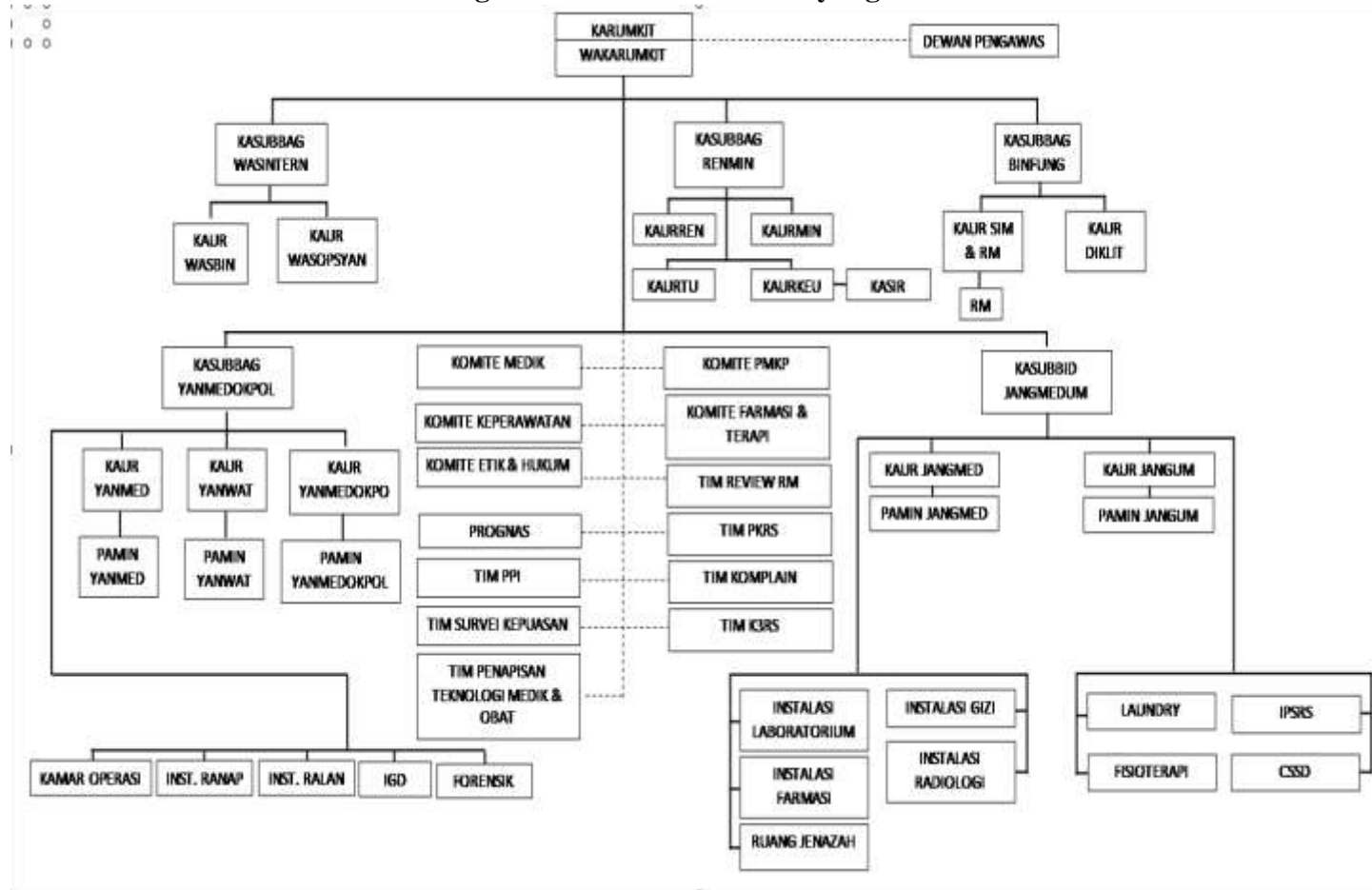
- a. Melaksanakan pelayanan kesehatan yang prima yaitu cepat, tepat, ramah dan informatif;
- b. Mengembangkan kemampuan dan kekuatan sumber daya manusia yang berkualitas dalam rangka mewujudkan pelayanan operasional;
- c. Melaksanakan pelayanan kedokteran kepolisian yang optimal dalam rangka mendukung tugas operasional polri;
- d. Meningkatkan kualitas dan kuantitas sarana dan prasarana sesuai perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi;
- e. Melaksanakan pengembangan jejaring dengan instansi terkait.

5. Moto Rumah Sakit Bhayangkara Polda DI Yogyakarta

- a. Profesional : Pelayanan yang berbasis pada kompetensi dan sesuai standar etika kedokteran.
- b. Akurat : Pelayanan yang tepat dan sesuai dengan diagnosis dan anamnese dan hasil yang dapat dipertanggung jawabkan.
- c. Nyaman : Pelayanan yang memberikan rasa tenang dan terlindung.
- d. Terpercaya : Pelayanan yang mendapat pengakuan dan diyakini oleh masyarakat.
- e. Empati : Pelayanan yang fokus pada harapan dan keinginan pasien
- f. (ramah).
- g. Sigap : Pelayanan yang segera, cepat dan kooperatif.

6. Struktur Organisasi RS Bhayangkara Polda DIY

Struktur Organisasi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY



7. Logo Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY



Gambar 4.1
Logo Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY

8. Fasilitas dan Sarpras

- a. Pelayanan rawat jalan
 - 1) Klinik umum
 - 2) Klinik gigi
 - 3) Klinik spesialis
 - a) Klinik penyakit dalam
 - b) Klinik bedah umum
 - c) Klinik penyakit anak
 - d) Klinik obsgin
 - e) Klinik syaraf
 - f) Klinik tht
 - g) Klinik konservasi gigi

- h) Klinik bedah mulut
 - i) Klinik mata
 - j) Klinik kedokteran jiwa
 - k) Klinik kulit dan penyakit kelamin
 - l) Klinik jantung dan pembuluh darah
 - m) Klinik orthopedic
- b. Pelayanan rawat intensif
- 1) Hci
 - 2) Kamar operasi
- c. Pelayanan penunjang
- 1) Laboratorium
 - 2) Radiologi
 - 3) Apotek
 - 4) Fisioterapi
 - 5) Ambulance 24 jam
- d. Pelayanan gawat darurat
- 1) Kapasitas : 8 bed
- e. Pelayanan rawat inap dan tarif kamar
- 1) Vip :3tt (450.000)
 - 2) Utama :6tt (375.000)
 - 3) Kelas i :10tt (300.000)
 - 4) Kelas ii :12tt (180.000)
 - 5) Kelas iii :16tt (100.000)

6) Bayi	: 8tt
7) Isolasi	:1tt
8) Tahanan	:3tt
Total tt	:59tt

f. Layanan kedokteran kepolisian

- 1) Visum et repertum
- 2) Olah tpk aspek medik
- 3) Pemeriksaan deteksi narkoba
- 4) Pemeriksaan tersangka penyalahgunaan narkoba
- 5) Pusat pelayanan terpadu
- 6) Otopsi

B. Pembahasan

1. Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit

Sistem Penyimpanan obat di gudang farmasi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY yaitu berdasarkan sistem sediaan. Penyimpanan berdasarkan sistem sediaan adalah mengelompokkan obat sesuai jenisnya dan menempatkan pada area terpisah. Obat dapat dikelompokkan berdasarkan bentuk sediaan, misalnya dikelompokkan menjadi obat oral (tablet/kapsul, sirup), Obat suntik (ampul/cairan infus), obat luar (salep,tetes mata, obat kumur,dll). Penyimpanan obat ditiap kategori dapat disusun berdasarkan efek farmokologinya.

Sistem penyimpanan obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY memiliki standar pelayanan kefarmasian yang menunjang pelayanan kesehatan rumah sakit tersebut. Sistem penyimpanan obat masih ada yang tidak sesuai dengan ketentuan seperti misalnya cara penyimpanan First In First Out (FIFO) dan First Expired First Out (FEFO) meliputi:

a. Penyimpanan sesuai First In First Out

First In First Out (FIFO) adalah penyimpanan obat berdasarkan obat yang datang lebih dahulu dan dikeluarkan lebih dulu.

b. Penyimpanan sesuai First Expired First Out

First Expired First Out (FEFO) adalah penyimpanan obat berdasarkan obat yang memiliki tanggal kadaluarsa lebih cepat maka dikeluarkan lebih dahulu.

Sistem penyimpanan obat di Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY. Sangat diperlukan pengelolaan obat yang baik dan efisien untuk mencegah terjadi kerugian akibat kesalahan penyimpanan obat. Sebagai Rumah Sakit yang memiliki visi dan misi menjadi Rumah Sakit dengan pelayanan kesehatan profesional modern, terpercaya dan berintegritas dan prima yaitu cepat, tepat, ramah dan informatif serta menjadi pilihan masyarakat Yogyakarta. Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY. Harus mampu menjaga kualitas pelayanan khususnya didalam penyimpanan obat tersebut. Penyimpanan obat di gudang farmasi Rumah Sakit

Bhayangkara Polda Daerah Istimewa Yogyakarta. Yaitu dengan menggunakan metode sebagai berikut:

a. Penyimpanan Alfabeth

Penyimpanan Alfabeth adalah penyimpanan yang sesuai dengan abjad yaitu tata letak obat disusun sesuai dengan abjad A-Z. Misalnya dari Obat Amoxicilin- Obat Zinc.

b. Penyimpanan sesuai bentuk sediaan

Penyimpanan sesuai bentuk sediaan adalah penyimpanan yang penempatan dari bentuk obat generik, obat paten, sirup, injeksi dibedakan tidak dalam satu tempat. Penyimpanan sesuai dengan suhu, misalnya obat L- Bio, Lacto B, Dulcolax,dll. obat tersebut harus disimpan dalam pendingin dengan suhu untuk bentuk sediaan adalah $2^{\circ} - 8^{\circ}\text{c}$.

c. Penyimpanan sesuai suhu ruangan

Penyimpanan sesuai suhu ruangan adalah penyimpanan bentuk obat yang sesuai dengan suhu dimana obat tersebut harus disimpan.

Macam-macam suhu penyimpanan obat:

a. Suhu Dingin

Suhu dingin adalah suhu tidak lebih dari 8°c . Lemari pendingin memiliki suhu antara $2-8^{\circ}\text{c}$ sedangkan lemari pembeku mempunyai suhu antara $-20\text{s/d}-10^{\circ}\text{c}$.

contohnya obat sediaan suppositoria, insulin dan obat sitotoksik.

b. Suhu Sejuk

Suhu sejuk adalah suhu antara 8 s/d 15°C. kecuali dinyatakan lain harus disimpan pada suhu sejuk dapat disimpan dilemari pendingin. contohnya seperti obat propiretik suppo.

c. Suhu Kamar

Suhu kamar adalah suhu pada ruang kerja. suhu kamar terkendali adalah suhu yang diatur antara 15 s/d 30°C. contohnya obat suppositoria.

d. Suhu Hangat

Suhu hangat adalah suhu antara 30 s/d 40°C.

e. Suhu Panas Berlebihan

Suhu panas berlebihan adalah suhu diatas 40°

2. Tempat Penyimpanan

Adapun tempat penyimpanan sebagai berikut :

a. Kemudahan bergerak

Untuk kemudahan bergerak, maka gudang perlu ditata sebagai berikut :

- 1) Gudang menggunakan sistem satu lantai jangan menggunakan sekat-sekat karena akan membatasi pengaturan ruangan. Jika digunakan sekat, perhatikan posisi dinding dan pintu untuk mempermudah Gerakan.

- 2) Berdasarkan arah arus penerimaan dan pengeluaran obat, ruang gudang dapat ditata berdasarkan sistem, arus garis lurus, arus U dan arus L.

b. Sirkulasi udara yang baik

Salah satu faktor penting dalam merancang gudang adalah adanya sirkulasi udara yang cukup didalam ruangan gudang. Sirkulasi yang baik akan memaksimalkan umur hidup dari obat sekaligus bermanfaat dalam memperpanjang dan memperbaiki kondisi kerja. Idealnya dalam gudang terdapat AC, namun biayanya akan menjadi mahal untuk ruang gudang yang luas. Alternatif lain adalah menggunakan kipas angin. Apabila kipas angin belum cukup maka perlu ventilasi melalui atap.

c. Kondisi penyimpanan khusus

Vaksin memerlukan “Cold Chain” khusus dan harus dilindungi dari kemungkinan putusnya aliran listrik.

- 1) Narkotika dan bahan berbahaya harus disimpan dalam lemari khusus dan selalu terkunci.
- 2) Bahan-bahan mudah terbakar seperti alcohol dan eter harus disimpan dalam ruangan khusus, sebaiknya disimpan di bangunan khusus terpisah dari gudang induk.

d. Pencegahan kebakaran

Perlu dihindari adanya penumpukan bahan-bahan yang mudah terbakar seperti dus, kartu dan lain-lain. Alat pemadam kebakaran harus dipasang pada tempat yang mudah dijangkau.

3. Mutu Penyimpanan Obat Di Rumah Sakit

Istilah mutu obat dalam pelayanan farmasi berbeda dengan istilah mutu obat secara ilmiah, yang umumnya dicantumkan dalam buku-buku standar seperti farmakope, secara teknis, kriteria mutu obat mencakup identitas, kemurnian, potensi, keseragaman dan ketersediaan hayatinya.

Beberapa hal berikut perlu mendapat perhatian sehubungan dengan mutu obat, oleh karena di samping berkaitan dengan efek samping, potensi obat, juga dapat mempengaruhi efek obat aktif, yaitu :

- a. Kontaminasi. Beberapa jenis sediaan obat harus selalu berada dalam kondisi steril, bebas pyrogen dan kontaminan, misalnya obat injeksi. Oleh sebab itu proses manufaktur, pengepakan dan distribusi hingga penyimpanannya harus memenuhi syarat-syarat tertentu. dalam prakteknya kerusakan obat jenis ini umumnya berkaitan kesalahan sdalam penyimpanan dan penyediaannya. Sebagai contoh, di kamar suntik pusat pelyanan kesehatan acak sekali ditemukan obat injeksi yang diatasnya diletakkan jarum dalam posisi terbuka. Dengan alasan apapun (misalnya segi kepraktisan saat pemindahan obat dalam spuit), cara ini jelas keliru dan harus dihindari, oleh karena

- memungkinkan terjadinya kontaminasi dengan udara luar dan berbagai bakteri, sehingga prinsip obat dalam kondisi steril sudah tidak tercapai lagi. Untuk sediaan lain seperti cream, salep atau sirup, meskipun risikonya lebih kecil, tetapi sering terjadi kontaminasi, misalnya karena udara yang terlalu panas, kerusakan pada pengepakannya, dan sebagainya, yang tentu saja mempengaruhi mutu obatnya.
- b. Medication error. Keadaan ini tidak saja dapat terjadi pada saat manufaktur (misalnya kesalahan dalam mencampur 2 atau lebih obat sehingga dosisnya menjadi terlalu besar atau terlalu kecil), tetapi dapat juga terjadi saat praktisi medik ingin mencampur beberapa jenis obat dalam satu sediaan sehingga menimbulkan risiko terjadinya interaksi obat-obat. Akibatnya efek obat tidak seperti yang diharapkan bahkan dapat membahayakan pasien.
 - c. Berubah menjadi toksik (toxic degradation). Beberapa obat, karena proses penyimpanannya dapat berubah menjadi toksik (misalnya karena terlalu panas atau lembab), misalnya tetrasiklin. Beberapa obat yang lain dapat berubah menjadi toksik karena telah kadaluwarsa. Oleh sebab itu obat yang telah expired (kadaluwarsa) atau berubah warna, bentuk dan wujudnya tidak boleh lagi dipergunakan.
 - d. Kehilangan potensi (loss Of potency). Obat dapat kehilangan potensinya sebagai obat aktif antara lain apabila ketersediaan

hayatinya buruk, telah melewati masa kadaluwarsa, proses pencampuran yang tidak sempurna saat digunakan, atau proses penyimpanan yang keliru (misalnya terkena sinar matahari secara langsung). Setiap obat sebenarnya telah memiliki batas keamanan (margin of safety) yang dapat dipertanggung jawabkan.

Adapun tanda-tanda perubahan mutu obat sesuai standar yang ditetapkan yaitu :

a. Tablet

- 1) Terjadi perubahan warna, bau atau rasa.
- 2) Kerusakan berupa noda, berbintik-bintik, lubang, sumbing, pecah, retak dan atau terdapat benda asing, jadi bubuk dan lembab.
- 3) Kaleng atau botol rusak, sehingga dapat mempengaruhi mutu obat.

b. Kapsul

- 1) Perubahan warna isi kapsul.
- 2) Kapsul terbuka, kosong, rusak atau melekat satu dengan yang lainnya.

c. Tablet salut.

- 1) Pecah-pecah, terjadi perubahan warna dan lengket satu dengan yang lainnya.
- 2) Kaleng atau botol rusak, sehingga menimbulkan kelainan fisik.

d. Cairan.

- 1) Menjadi keruh atau timbul endapan.
- 2) Konsistensi berubah.
- 3) Warna atau rasa berubah.
- 4) Botol-botol plastic rusak atau bocor.

e. Salep

- 1) Warna berubah.
- 2) Konsistensi berubah.
- 3) Pot atau tube rusak atau bocor.
- 4) Bau berubah.

f. Injeksi.

- 1) Kebocoran wadah (vial, ampul).
- 2) Terdapat partikel asing pada sebuk injeksi.
- 3) Larutan yang seharusnya jernih tampak keruh atau ada endapan.
- 4) Warna larutan berubah.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan pada Analisis Sistem Penyimpanan Obat di Gudang Farmasi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY. Hasil penelitian tersebut adalah sebagai berikut:

1. Metode penyimpanan obat di instalasi farmasi yaitu:
 - a. Menggunakan sistem alfabeth
 - b. Sesuai dengan bentuk sediaan
 - c. Sesuai dengan suhu ruangan
 - d. FIFO dan FEFO.
2. Penyimpanan sesuai suhu ruangan yaitu:
 - a. Suhu dingin
 - b. Suhu sejuk
 - c. Suhu kamar
 - d. Suhu hangat
 - e. Suhu panas berlebihan

B. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan yaitu:

1. Disarankan ada baiknya jika rak penyimpanan obat ditambah agar dapat memberikan pelayanan yang efektif dan efisien serta semua obat dapat tertata rapi.

2. Disarankan agar bagian gudang farmasi Rumah Sakit Bhayangkara Polda DIY. Mempertahankan dan meningkatkan sistem penyimpanan obat.
3. Diharapkan manajemen Rumah Sakit dapat membuat *flow chart* atau alur dari kegiatan penyimpanan obat sebagai pedoman pelaksanaan penyimpanan obat bagi petugas gudang farmasi.
4. Sebaiknya gudang farmasi memiliki kulkas agar penyimpann obat tidak tercampur aduk dengan farmasi rawat jalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Anief, M.,2000,*Pemasaran Umum Farmasi*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- Atmajaya, Lukas Setia.,2003.*Manajemen Keuangan Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi.
- Azwar, Saifuddin.(2005),*Metode Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Bawono, Anton.2006,*Multivariate Analysis dengan SPSS*, Salatiga: STAIN Salatiga Press.
- Febriawati, Henni,(2013),*Manajemen Logistik Farmasi Rumah Sakit*, Gosyen Publishing.
- Indrajit.,2001,*Analisis Dan Perancangan Sistem Berorientasi Object*. Bandung, Informatika.
- Komaruddin., 2001,*Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoadmodjo, S.,2002,*Metedologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta Jakarta.
- Suciati, S.,Adisasmito,W.B.,&Wiku,B.(2006),*Analisis Perencanaan Obat Berdasarkan ABC Indeks Kritis Di Instalasi Farmasi*, Gadjah Mada University.
- Sutarman,2009,*Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Tambayong, Jan.(2014),*Farmakologi Keperawatan*.